



UNAH
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas
DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES

Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

Oficio DAM No.807-2019

3 de junio de 2019

Master

CINTIA LILIANA SALGADO GÓMEZ

Comisionada Coordinadora

Comisión de Control de Gestión

Su oficina

A fin de dar cumplimiento al artículo No. 13 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública LTAIP, por este medio remitimos a Usted para su respectiva publicación, el detalle de Documentación Legal de Procesos de Licitación correspondiente al **mes de Mayo de 2019**.

Se adjunta copia impresa y digital en PDF de la documentación soporte de contratos suscritos, seguimiento de procesos anteriores y de nuevos procesos.

Atentamente,


LUIS ALONSO CUESTAS

Jefe Depto. de Adquisiciones Mayores

Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas

cc: SEAF

Depto. Adquisiciones Mayores

OH/LAC



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)
 DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES
DETALLE GLOBAL DE DOCUMENTACIÓN LEGAL DE PROCESOS DE LICITACIÓN
MES DE MAYO DE 2019
NUEVOS PROCESOS

PROCESO	OBJETO	NOMBRE DEL DOCUMENTO	LINK	
1.	LPN No.07-2019-SEAF-UNAH	“ADQUISICIÓN DE MEDALLAS PARA DISTINCIONES DE HONOR ACADÉMICO PARA LOS GRADUANDOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)”	AVISO DE PRENSA	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OfziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAAFAAAABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAAADAAAAA3AAAAALQAAADIAAAAwwAAAAMQAAADkAAAAiAAAAUwAAAUEUAAABBAARgAAAC0AAABVAAAAATgAAAEAAABIAAAA-qUTKpk1z2kQ%3d
2.	LPN No.07-2019-SEAF-UNAH	“ADQUISICIÓN DE MEDALLAS PARA DISTINCIONES DE HONOR ACADÉMICO PARA LOS GRADUANDOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)”	PLIEGO DE CONDICIONES	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OfziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAAFAAAABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAAADAAAAA3AAAAALQAAADIAAAAwwAAAAMQAAADkAAAAiAAAAUwAAAUEUAAABBAARgAAAC0AAABVAAAAATgAAAEAAABIAAAA-qUTKpk1z2kQ%3d
3.	LPN No.08-2019-SEAF-UNAH	“ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE COMPUTO PARA LA FACULTAD DE HUMANIDADES Y ARTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	EN PROCESO DE AUTORIZACIÓN DE INICIO POR PARTE DEL SEÑOR RECTOR	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)
 DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES
DETALLE GLOBAL DE DOCUMENTACIÓN LEGAL DE PROCESOS DE LICITACIÓN
MES DE MAYO DE 2019
NUEVOS PROCESOS

4.	LPN No.09-2019-SEAF-UNAH	"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DUCTERÍA PARA EL CABLEADO ELÉCTRICO, SISTEMA DE SONIDO Y FIBRA ÓPTICA PARA EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y EL ESTADIO DE ATLETISMO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)"	AVISO DE PRENSA	http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQltiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OfOziWLXW%2fg%3d&Id2=TAFAFAAAABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAAADAAAAA5AAAAAQAAADIAAAAwAAAAMQAAADkAAAAAtAAAAUwAAAEUAAABBBAAAARgAAAC0AAAABVAAAAATgAAAEFAAABIAAAA-NyMqUaiVIIIU%3d
5.	LPN No.09-2019-SEAF-UNAH	"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DUCTERÍA PARA EL CABLEADO ELÉCTRICO, SISTEMA DE SONIDO Y FIBRA ÓPTICA PARA EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y EL ESTADIO DE ATLETISMO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)"	PLIEGO DE CONDICIONES	http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQltiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OfOziWLXW%2fg%3d&Id2=TAFAFAAAABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAAADAAAAA5AAAAAQAAADIAAAAwAAAAMQAAADkAAAAAtAAAAUwAAAEUAAABBBAAAARgAAAC0AAAABVAAAAATgAAAEFAAABIAAAA-NyMqUaiVIIIU%3d
6.	LPN No.10-2019-SEAF-UNAH	"CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO Y CORRECTIVO PARA EL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DEL EDIFICIO ALMA MATER"	EN PROCESO DE AUTORIZACIÓN DE INICIO POR PARTE DEL SEÑOR RECTOR	




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)
 DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES
DETALLE GLOBAL DE DOCUMENTACIÓN LEGAL DE PROCESOS DE LICITACIÓN
MES DE MAYO DE 2019
NUEVOS PROCESOS

7.	LPN No.11-2019-SEAF-UNAH	“CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DEL SERVICIO DE FOTOCOPIADO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA”	AVISO DE PRENSA	http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/Procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQltiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OfziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAAFAAA-ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAI.gAA-ADEAAAAxAAAAAQAAADIAAAAwAAA-AMQAAADkAAAAAtAAAAUwAAAAEUAA-ABBAAAAAgAAAC0AAABVAAAAATgAA-AEEAAABIAAAA-DPWHRhUrHYU%3d
8.	LPN No.11-2019-SEAF-UNAH	“CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DEL SERVICIO DE FOTOCOPIADO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA”	PLIEGO DE CONDICIONES	http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/Procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQltiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OfziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAAFAAA-ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAI.gAA-ADEAAAAxAAAAAQAAADIAAAAwAAA-AMQAAADkAAAAAtAAAAUwAAAAEUAA-ABBAAAAAgAAAC0AAABVAAAAATgAA-AEEAAABIAAAA-DPWHRhUrHYU%3d




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)
 DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES
DETALLE GLOBAL DE DOCUMENTACIÓN LEGAL DE PROCESOS DE LICITACIÓN
MES DE MAYO DE 2019
SEGUIMIENTO PROCESOS ANTERIORES

PROCESO	OBJETO	NOMBRE DEL DOCUMENTO	LINK
9.	LPN No.18-2016-SEAF-UNAH	“CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA, ORNATO Y MANTENIMIENTO PARA EL EDIFICIO RECTORÍA ADMINISTRATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	SEGUNDA MODIFICACIÓN AL CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES No.11-2017-SEAF-UNAH EN PROCESO DE FIRMA DEL SEÑOR RECTOR
10.	LPN No.08-2018-SEAF-UNAH	“CONSTRUCCIÓN DE UN (1) INVERNADERO PARA EL CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DEL CENTRO Y CONSTRUCCIÓN DE TRES (3) INVERNADEROS PARA EL CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DEL LITORAL ATLÁNTICO”	RESOLUCIÓN RU No.03/02-2019 http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?ld0=OQAAADAAAAA3AAAA-ZYQltiUxt8Y%3d&ld1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&ld2=TAAAAFAAAABOAAAIAAAAE4AAABvAAAAlgAAADAAAAA4AAAALQAAADIAAAAwAAAAMQAAADgAAAAtAAA AUwAAAEUAAAABBAARgAAAC0AAABVAAA ATgAAAEAAAABIAAAA-Kxg3uolXMq4%3d Notificada en el mes de mayo de 2019
11.	LPN No.18-2018-SEAF-UNAH	“SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE DATOS EN NUBE PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	ACTA DE APERTURA http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?ld0=OQAAADAAAAA3AAAA-ZYQltiUxt8Y%3d&ld1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&ld2=TAAAAFAAAABOAAAIAAAAE4AAABvAAAAlgAAADAAAAA4AAAALQAAADIAAAAwAAAAMQAAADgAAAAtAAA AUwAAAEUAAAABBAARgAAAC0AAABVAAA ATgAAAEAAAABIAAAA-D4pwQbKIWNw%3d

[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)
 DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES
DETALLE GLOBAL DE DOCUMENTACIÓN LEGAL DE PROCESOS DE LICITACIÓN
MES DE MAYO DE 2019
SEGUIMIENTO PROCESOS ANTERIORES

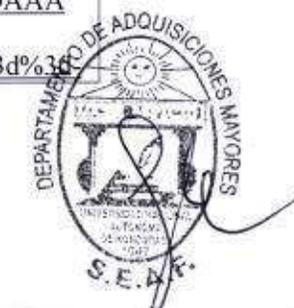
12.	LPN No.23-2018-SEAF-UNAH	“SERVICIOS DE AGENCIA DE VIAJES PARA LA EMISIÓN DE BOLETOS AÉREOS PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	CONTRATO DE SUMINISTRO DE SERVICIOS No.08-2019-SEAF-UNAH	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/Contratos/Contrato.aspx?Id=NAAAADgAAA5AAAAMQAAADMAAAA%3d-aG08rsyIFCo%3d
13.	LPN No.25-2018-SEAF-UNAH	“ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	ACTA DE APERTURA	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAAAA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAAABOA AAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAADIAAAA1AAALQAAADIAAAAwAAAAAMQAAADgAAAAAtAAAUwAAAEUAAABBAARgAAAC0AAABVAAAATgAAAEAAAABIAAAA-JyOdpmyoBUM%3d
14.	LPN No.33-2018-SEAF-UNAH	“ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE IMPRESIÓN Y TARJETAS DE PVC PARA EL PROYECTO DE IDENTIFICACIÓN ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	ADDENDUM No.06	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAAAA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAAABOA AAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAADMAAAAzAAALQAAADIAAAAwAAAAAMQAAADgAAAAAtAAAUwAAAEUAAABBAARgAAAC0AAABVAAAATgAAAEAAAABIAAAA-KNVHSVKVRM8%3d
15.	LPN No.35-2018-SEAF-UNAH	“ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS DEL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES DE LA UNIVERSIDAD	ADDENDUM No.3	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAAAA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAAA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)
 DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES
DETALLE GLOBAL DE DOCUMENTACIÓN LEGAL DE PROCESOS DE LICITACIÓN
MES DE MAYO DE 2019
SEGUIMIENTO PROCESOS ANTERIORES

		NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)"		ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAA ADMAAAA1AAAAAQAAADIAAAAwAA AAMQAAADgAAAAIAAAAUwAAAEUA AABBAAAARgAAAC0AAABVAAAAATgA AAEEAAABIAAAA-ZixJGO7MXEY%3d
16.	LPN No.36-2018-SEAF-UNAH	"SUMINISTRO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD PARA LA ZONA IV DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS"	RESOLUCIÓN RU No.10/04-2019	<a href="http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA
AA3AAAA-
ZYQltiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-
OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAATAAFAAA
ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAA
ADMAAAA2AAAAAQAAADIAAAAwAA
AAMQAAADgAAAAIAAAAUwAAAEUA
AABBAAAARgAAAC0AAABVAAAAATgA
AAEEAAABIAAAA-fjW4dLthpPA%3d">http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA AA3AAAA- ZYQltiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d- OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAATAAFAAA ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAA ADMAAAA2AAAAAQAAADIAAAAwAA AAMQAAADgAAAAIAAAAUwAAAEUA AABBAAAARgAAAC0AAABVAAAAATgA AAEEAAABIAAAA-fjW4dLthpPA%3d
17.	LPN No.03-2019-SEAF-UNAH	"SERVICIOS DE LIMPIEZA PARA LOS EDIFICIOS: CIENCIAS DE LA SALUD, CENTRO DE ARTE Y CULTURA "CAC", CENTRO DE INFORMACIÓN, SERVICIOS ESTUDIANTILES "CISE" Y EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS"	ACTA DE APERTURA Y RECEPCIÓN DE OFERTAS	<a href="http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA
AA3AAAA-
ZYQltiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-
OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAATAAFAAA
ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAA
ADAAAAAzAAAAAQAAADIAAAAwAAA
AMQAAADkAAAAIAAAAUwAAAEUAA
ABBAAAARgAAAC0AAABVAAAAATgAA
AEEAAABIAAAA-6luEa2SwKwK%3d">http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA AA3AAAA- ZYQltiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d- OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAATAAFAAA ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAA ADAAAAAzAAAAAQAAADIAAAAwAAA AMQAAADkAAAAIAAAAUwAAAEUAA ABBAAAARgAAAC0AAABVAAAAATgAA AEEAAABIAAAA-6luEa2SwKwK%3d
18.	LPN No.04-2019-SEAF-UNAH	"SERVICIOS DE LIMPIEZA, FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS PARA VARIOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL	AVISO DE PRENSA	<a href="http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA
AA3AAAA-
ZYQltiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d">http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA AA3AAAA- ZYQltiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d

[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)
 DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES
DETALLE GLOBAL DE DOCUMENTACIÓN LEGAL DE PROCESOS DE LICITACIÓN
MES DE MAYO DE 2019
SEGUIMIENTO PROCESOS ANTERIORES

		AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA”		OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAA-ABOAAAIAAAAE4AAABvAAAALgAAADAAAA0AAAALQAAADIAAAAwAAAAMQAAADkAAAAtAAAAUwAAAEUAAABBAARgAAAC0AAABVAAAATgAAAEAAAABIAAAA-wW9FYtqumeM%3d
19.	LPN No.04-2019-SEAF-UNAH	“SERVICIOS DE LIMPIEZA, FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS PARA VARIOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA”	PLIEGO DE CONDICIONES	http://sicc.honducompras.gov.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAA-ABOAAAIAAAAE4AAABvAAAALgAAADAAAA0AAAALQAAADIAAAAwAAAAMQAAADkAAAAtAAAAUwAAAEUAAABBAARgAAAC0AAABVAAAATgAAAEAAAABIAAAA-wW9FYtqumeM%3d
20.	LPN No.05-2019-SEAF-UNAH	“ADQUISICIÓN DE 5,000 PUPITRES PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	ADDENDUM No.01	http://sicc.honducompras.gov.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAA-ABOAAAIAAAAE4AAABvAAAALgAAADAAAA1AAAALQAAADIAAAAwAAAAMQAAADkAAAAtAAAAUwAAAEUAAABBAARgAAAC0AAABVAAAATgAAAEAAAABIAAAA-KJqmWPlpHDk%3d

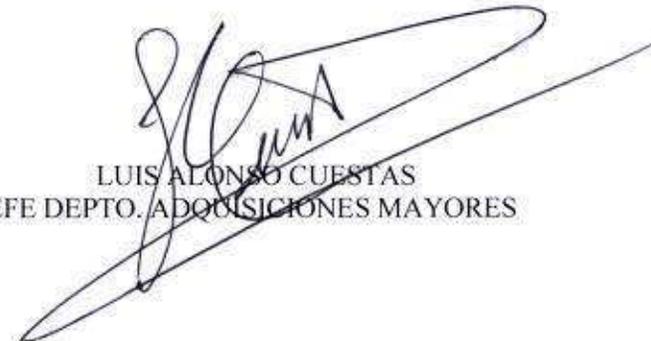


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)
 DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES
DETALLE GLOBAL DE DOCUMENTACIÓN LEGAL DE PROCESOS DE LICITACIÓN
MES DE MAYO DE 2019
SEGUIMIENTO PROCESOS ANTERIORES

21.	LPN No.05-2019-SEAF-UNAH	“ADQUISICIÓN DE 5,000 PUPITRES PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	ACTA DE APERTURA	http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQltiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OfziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAAABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAALgAADAAAAA1AAAAAQAAADIAAAAwAAAAMQAAADkAAAAtAAAAUwAAAEUAAABBAARgAAAC0AAABVAAAATgAAAEAAAABIAAAA-KJqmWPlpHDk%3d
22.	LPN No.06-2019-SEAF-UNAH	“CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE IMPRENTA PARA LA IMPRESIÓN DE LIBROS Y DE GUÍAS DE ESTUDIO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	ACTA DE APERTURA Y RECEPCIÓN DE OFERTAS	http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQltiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OfziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAAABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAALgAADAAAAA2AAAAAQAAADIAAAAwAAAAMQAAADkAAAAtAAAAUwAAAEUAAABBAARgAAAC0AAABVAAAATgAAAEAAAABIAAAA-pPxseTJ8ouA%3d


 ELABORADO POR: OSLYN HERNÁNDEZ
 FECHA: 3/06/ 2019




 AUTORIZADO POR:
 LUIS ALONSO CUESTAS
 JEFE DEPTO. ADQUISICIONES MAYORES

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)
DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES
DETALLE GLOBAL DE DOCUMENTACIÓN LEGAL DE PROCESOS DE LICITACIÓN
MES DE MAYO DE 2019
LINKS

PROCESO	OBJETO	NOMBRE DEL DOCUMENTO	LINK
1. LPN No.07-2019-SEAF-UNAH	“ADQUISICIÓN DE MEDALLAS PARA DISTINCIONES DE HONOR ACADÉMICO PARA LOS GRADUANDOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)”	AVISO DE PRENSA	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAA-ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAAADAAAAA3AAAAALQAAADIAAAAwAAAAMQAAADkAAAAtAAAAUwAAAEUAA-ABBAAAARgAAAC0AAABVAAAATgAA-AEEAAABIAAAA-qUTKpk1z2kQ%3d
2. LPN No.07-2019-SEAF-UNAH	“ADQUISICIÓN DE MEDALLAS PARA DISTINCIONES DE HONOR ACADÉMICO PARA LOS GRADUANDOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)”	PLIEGO DE CONDICIONES	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAA-ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAAADAAAAA3AAAAALQAAADIAAAAwAAAAMQAAADkAAAAtAAAAUwAAAEUAA-ABBAAAARgAAAC0AAABVAAAATgAA-AEEAAABIAAAA-qUTKpk1z2kQ%3d
3. LPN No.08-2019-SEAF-UNAH	“ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE COMPUTO PARA LA FACULTAD DE HUMANIDADES Y ARTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	EN PROCESO DE AUTORIZACIÓN DE INICIO POR PARTE DEL SEÑOR RECTOR	

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)
 DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES
DETALLE GLOBAL DE DOCUMENTACIÓN LEGAL DE PROCESOS DE LICITACIÓN
 MES DE MAYO DE 2019
LINKS

4.	LPN No.09-2019-SEAF-UNAH	“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DUCTERÍA PARA EL CABLEADO ELÉCTRICO, SISTEMA DE SONIDO Y FIBRA ÓPTICA PARA EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y EL ESTADIO DE ATLETISMO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)”	AVISO DE PRENSA	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAA-ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAALgAAADAAAAA5AAAALQAAADIAAAAwAAAAMQAAADkAAAAtAAAAUwAAAEUAA-ABBAAAARgAAAC0AAABVAAAATgAAAEAAAABIAAAA-NyMqUalVIIU%3d
5.	LPN No.09-2019-SEAF-UNAH	“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DUCTERÍA PARA EL CABLEADO ELÉCTRICO, SISTEMA DE SONIDO Y FIBRA ÓPTICA PARA EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y EL ESTADIO DE ATLETISMO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)”	PLIEGO DE CONDICIONES	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAA-ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAALgAAADAAAAA5AAAALQAAADIAAAAwAAAAMQAAADkAAAAtAAAAUwAAAEUAA-ABBAAAARgAAAC0AAABVAAAATgAAAEAAAABIAAAA-NyMqUalVIIU%3d
6.	LPN No.10-2019-SEAF-UNAH	“CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO Y CORRECTIVO PARA EL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DEL EDIFICIO ALMA MATER”	EN PROCESO DE AUTORIZACIÓN DE INICIO POR PARTE DEL SEÑOR RECTOR	

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)
DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES
DETALLE GLOBAL DE DOCUMENTACIÓN LEGAL DE PROCESOS DE LICITACIÓN
MES DE MAYO DE 2019
LINKS

7.	LPN No.11-2019-SEAF-UNAH	“CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DEL SERVICIO DE FOTOCOPIADO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA”	AVISO DE PRENSA	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/Procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAA-ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAA-ADEAAAAXAAAAAQAAADIAAAAWAAA-AMQAAADkAAAAAtAAAAUwAAAEUAA-ABBAAAARgAAAC0AAABVAAAATgAA-AEEAAABIAAAA-DPWHRhUrHYU%3d
8.	LPN No.11-2019-SEAF-UNAH	“CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DEL SERVICIO DE FOTOCOPIADO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA”	PLIEGO DE CONDICIONES	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/Procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAA-ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAA-ADEAAAAXAAAAAQAAADIAAAAWAAA-AMQAAADkAAAAAtAAAAUwAAAEUAA-ABBAAAARgAAAC0AAABVAAAATgAA-AEEAAABIAAAA-DPWHRhUrHYU%3d
1.	LPN No.18-2016-SEAF-UNAH	“CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA, ORNATO Y MANTENIMIENTO PARA EL EDIFICIO RECTORÍA ADMINISTRATIVO DE LA	SEGUNDA MODIFICACIÓN AL CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES No.11-2017-SEAF-UNAH	EN PROCESO DE FIRMA DEL SEÑOR RECTOR

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)
DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES
DETALLE GLOBAL DE DOCUMENTACIÓN LEGAL DE PROCESOS DE LICITACIÓN
MES DE MAYO DE 2019
LINKS

		UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”		
2.	LPN No.08-2018-SEAF-UNAH	“CONSTRUCCIÓN DE UN (1) INVERNADERO PARA EL CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DEL CENTRO Y CONSTRUCCIÓN DE TRES (3) INVERNADEROS PARA EL CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DEL LITORAL ATLÁNTICO”	RESOLUCIÓN RU No.03/02-2019	http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAAAA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAAFAAAABOAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAAADAAAAA4AAAALQAAADIAAAAwAAAAMQAAADgAAAAtAAA AUwAAAEUAAABBBAAAARgAAAC0AAABVAAA ATgAAAEAAAABIAAAA-Kxg3uoIXMq4%3d Notificada en el mes de mayo de 2019
3.	LPN No.18-2018-SEAF-UNAH	“SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE DATOS EN NUBE PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	ACTA DE APERTURA	http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAAAA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAAFAAAABOAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAAADEAAAA4AAAALQAAADIAAAAwAAAAMQAAADgAAAAtAAA AUwAAAEUAAABBBAAAARgAAAC0AAABVAAA ATgAAAEAAAABIAAAA-D4pwQbKIWNw%3d
4.	LPN No.23-2018-SEAF-UNAH	“SERVICIOS DE AGENCIA DE VIAJES PARA LA EMISIÓN DE BOLETOS AÉREOS PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	CONTRATO DE SUMINISTRO DE SERVICIOS No.08-2019-SEAF-UNAH	http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/Contratos/Contrato.aspx?Id=NAAAADgAAAA5AAAAMQAAADMAAAA%3d-aG08rsyiFCo%3d

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)
DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES
DETALLE GLOBAL DE DOCUMENTACIÓN LEGAL DE PROCESOS DE LICITACIÓN
MES DE MAYO DE 2019
LINKS

5.	LPN No.25-2018-SEAF-UNAH	“ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	ACTA DE APERTURA	http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAAAA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAAFAAAABOAAAIAAAAE4AAABvAAAALgAAADIAAAA1AAAALQAAADIAAAAwAAAAAQAAADgAAAAtAAA AUwAAAEUAAABBBAAAARgAAAC0AAABVAAA ATgAAAEAAAABIAAAA-JyOdpmyoBUM%3d
6.	LPN No.33-2018-SEAF-UNAH	“ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE IMPRESIÓN Y TARJETAS DE PVC PARA EL PROYECTO DE IDENTIFICACIÓN ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	ADDENDUM No.06	http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAAAA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAAFAAAABOAAAIAAAAE4AAABvAAAALgAAADMAAAAZAAALQAAADIAAAAwAAAAAQAAADgAAAAtAA AUwAAAEUAAABBBAAAARgAAAC0AAABVAAA ATgAAAEAAAABIAAAA-KNVHSVVKVRM8%3d
7.	LPN No.35-2018-SEAF-UNAH	“ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS DEL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)”	ADDENDUM No.3	http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA AA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAAFAAA ABOAAAIAAAAE4AAABvAAAALgAAADMAAAAIAAAALQAAADIAAAAwAA AAMQAAADgAAAAtAAAAUwAAAEUA AABBBAAAARgAAAC0AAABVAAAATgAAAEAAAABIAAAA-ZixJGO7MXEY%3d

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)
DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES
DETALLE GLOBAL DE DOCUMENTACIÓN LEGAL DE PROCESOS DE LICITACIÓN
MES DE MAYO DE 2019
LINKS

8.	LPN No.36-2018-SEAF-UNAH	“SUMINISTRO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD PARA LA ZONA IV DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	RESOLUCIÓN RU No.10/04-2019	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAA-ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAA-ADMAAAA2AAAAAQAAADIAAAAwAA-AAMQAAADgAAAAtAAAAUwAAAEUA-AABBAARgAAAC0AAABVAAAATgAA-AEEAAABIAAAA-fjW4dLtHpPA%3d
9.	LPN No.03-2019-SEAF-UNAH	“SERVICIOS DE LIMPIEZA PARA LOS EDIFICIOS: CIENCIAS DE LA SALUD, CENTRO DE ARTE Y CULTURA “CAC”, CENTRO DE INFORMACIÓN, SERVICIOS ESTUDIANTILES “CISE” Y EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	ACTA DE APERTURA Y RECEPCIÓN DE OFERTAS	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAA-ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAA-ADAAAAzAAAAAQAAADIAAAAwAAA-AMQAAADkAAAAtAAAAUwAAAEUAA-ABBAAARgAAAC0AAABVAAAATgAA-AEEAAABIAAAA-61uEa2SwKWk%3d
10.	LPN No.04-2019-SEAF-UNAH	“SERVICIOS DE LIMPIEZA, FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS PARA VARIOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA”	AVISO DE PRENSA	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAA-ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)
DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES
DETALLE GLOBAL DE DOCUMENTACIÓN LEGAL DE PROCESOS DE LICITACIÓN
MES DE MAYO DE 2019
LINKS

				ADAAAAA0AAAAALQAAADIAAAAwAAA AMQAAADkAAAAtAAAAUwAAA-EUAA ABBAAAARgAAAC0AAABVAAAATgAA AEEAAABIAAAA-wW9FYtqumeM%3d.
11.	LPN No.04-2019-SEAF-UNAH	“SERVICIOS DE LIMPIEZA, FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS PARA VARIOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA”	PLIEGO DE CONDICIONES	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAA-ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAALgAA-ADAAAAA0AAAAALQAAADIAAAAwAAA-AMQAAADkAAAAtAAAAUwAAA-EUAA-ABBAAAARgAAAC0AAABVAAAATgAA-AEEAAABIAAAA-wW9FYtqumeM%3d.
12.	LPN No.05-2019-SEAF-UNAH	“ADQUISICIÓN DE 5,000 PUPITRES PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	ADDENDUM No.01	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAA-ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAALgAA-ADAAAAA1AAAAALQAAADIAAAAwAAA-AMQAAADkAAAAtAAAAUwAAA-EUAA-ABBAAAARgAAAC0AAABVAAAATgAA-AEEAAABIAAAA-KJqmWPlpHDk%3d
13.	LPN No.05-2019-SEAF-UNAH	“ADQUISICIÓN DE 5,000 PUPITRES PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	ACTA DE APERTURA	http://sicc.honducopras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA-AA3AAAA-ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)
 DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES MAYORES
DETALLE GLOBAL DE DOCUMENTACIÓN LEGAL DE PROCESOS DE LICITACIÓN
 MES DE MAYO DE 2019
LINKS

				<u>ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAA ADAAAAA1AAAAALQAAADIAAAAwAAA AMQAAADkAAAAtAAAAUwAAAEUAA ABBAAAARgAAAC0AAABVAAAATgAA AEEAAABIAAAA-KJqmWPlpHDk%3d</u>
14.	LPN No.06-2019-SEAF-UNAH	“CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE IMPRENTA PARA LA IMPRESIÓN DE LIBROS Y DE GUÍAS DE ESTUDIO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”	ACTA DE APERTURA Y RECEPCIÓN DE OFERTAS	<u>http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADAAA AA3AAAA- ZYQItiUxt8Y%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d- OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAFAAA ABOAAAAIAAAAE4AAABvAAAAALgAA ADAAAAA2AAAAALQAAADIAAAAwAAA AMQAAADkAAAAtAAAAUwAAAEUAA ABBAAAARgAAAC0AAABVAAAATgAA AEEAAABIAAAA-pPxseTJ8ouA%3d</u>



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Ciudad Universitaria
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

AVISO DE LICITACIÓN

**LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.07-2019-SEAF-UNAH
"ADQUISICIÓN DE MEDALLAS PARA DISTINCIONES DE HONOR ACADÉMICO PARA LOS GRADUANDOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)".**

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, invita a las diferentes Empresas Mercantiles legalmente constituidas en el país, a presentar ofertas en sobres cerrados para que puedan participar en la "LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.07-2019-SEAF-UNAH "ADQUISICIÓN DE MEDALLAS PARA DISTINCIONES DE HONOR ACADÉMICO PARA LOS GRADUANDOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)", misma que será financiada con Fondos Nacionales.

Los interesados en participar deberán adquirir el Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) pagando la cantidad de QUINIENTOS LEMPÍRAS EXACTOS (L.500.00) no reembolsables, esta suma deberá pagarse en las ventanillas del BANCO LAFISE, ubicada en el Primer Piso del antiguo Edificio Administrativo de la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes.- Este documento también podrá ser examinado en el portal del Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras "HONDUCOMPRAS" (www.honducompras.gh.hn).

El Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) estará disponible a partir del día MIÉRCOLES (22) de mayo de 2019, en el horario de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 3:30 p.m. en las oficinas del Departamento de Adquisiciones Mayores de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, ubicadas en el SEXTO nivel del edificio Rectoría-Administrativo ALMA MATER, Ciudad Universitaria "José Trinidad Reyes", Boulevard Suyapa, Tegucigalpa, M.D.C. la entrega del documento se efectuará contra la presentación del comprobante de pago.

La oferta deberá presentarse en sobre cerrado, la recepción y apertura de las mismas se efectuará en un solo acto público en el Salón de usos Múltiples de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, ubicada en el sexto nivel del Edificio Alma Mater, de Ciudad Universitaria José Trinidad Reyes, a más tardar el día Miércoles (03) DE JULIO DE 2019, la hora límite de recepción de ofertas será hasta las 10:00 a.m., hora oficial de la República de Honduras, acto seguido se procederá a la apertura de los sobres que contengan las ofertas. No se recibirán ofertas después de las 10:00 a.m.

La oferta deberá estar acompañada de una Garantía de Mantenimiento de Oferta en Original, con una vigencia de noventa (90) días calendario contados a partir del día de la apertura de la oferta y por un monto equivalente al menos el Dos por Ciento (2%) del valor total de la oferta expresada en Lempiras. El acto de apertura se efectuará en presencia de representantes de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y los Licitantes o sus Representantes.

Consultas:
Para consultas o información diríjase al Departamento de Adquisiciones Mayores: Teléfono (504)2216-6100. Extensiones No. 110111, 110112, 110113 110633. Correo Electrónico: licitaciones@unah.edu.hn

FRANCISCO JOSÉ HERRERA ALVARADO
RECTOR-INTERINO UNAH

Facebook aumenta salarios de empleados



Facebook pagará unos 18 dólares por hora a los empleados encargados de revisar los contenidos para elegir aquellos con un lenguaje muy violento para su eliminación.

SAN FRANCISCO (AP).- Facebook aumentará los salarios de sus contratistas estadounidenses que realizan parte de su trabajo más agotador, como revisar material violento y desagradable para su posible eliminación del servicio, anunció la compañía.

El gigante de las redes sociales pagará por lo menos 18 dólares por hora para esos puestos. Aquellas personas en la ciudad de Nueva York, Washington D.C y en el área de San Francisco recibirán 22 dólares por hora. Facebook indicó que su salario mínimo estándar para todos los contratistas era previamente de 15

dólares por hora. Los puestos de revisión de contenido son agotadores psicológicamente. Facebook ha recibido críticas por no pagar lo suficiente a esos trabajadores y no darles el apoyo necesario.

Facebook señaló que agregará herramientas para los moderadores de contenido a fin de que las imágenes muy gráficas aparezcan borrosas o se muestren en blanco y negro antes que ellos las vean.

La compañía resaltó que está revisando "estándares similares" para sus trabajadores fuera de Estados Unidos.

L.2,999.⁹⁹
REAC DESKTOP CORE 2DUO

Intel Core 2 DUO 2.3 GHz
2GB 80GB 19" Windows

Tecnocomp
Tecnología a su alcance

Protector de Voltaje
PUNTO 7A-15-15
Protector de Voltaje
PUNTO 7A-15-15

EXTRA FINANCIAMIENTO DISPONIBLE

PREGUNTA POR NUESTRO DEPARTAMENTO DE MAYOREO

L.4,999.⁰⁰
LAPTOP REAC i3
cod. 14010000147

Core i3 2.5 GHz
2GB 160GB 15.6" 7

L.5,859.⁰⁰
LAPTOP REAC i5
cod. 14100000148

Core i5 2.2 GHz
2GB 250GB 15.6" 7

L.6,350.⁰⁰
DELL REACONCONDIONADA
cod.001015001

Core i5 4GB 250GB LCD 19" 7

L.6,199.⁹⁹
HP 14-CM012NR
cod. 1301000182

AMD D.C 1.5 GHz
4GB 32GB SSD 14" 10

L.12,599.⁰⁰
LAPTOP DELL INSPIRON
cod. 13020000212

Core i3 2.3 GHz 7ma Gen.
4GB 1TB 15.6" 10

L.15,259.⁰⁰
LAPTOP LENOVO IDEAPAD
cod. 13010000037

Core i5 4GB 1TB 15.6" 10

L.15,759.⁰⁰
DELL INSPIRON RYZEM 5
cod. 13020000217

AMD RYZEM 5 4GB 1TB HDD 15.6" 10
Radeon Vega 2GB Black

L.16,599.⁰⁰
LAPTOP DELL INSPIRON
cod. 13020000221

Core i5 8GB 256GB SSD 15.6" 10

L.16,999.⁰⁰
DELL INSP 15-P63F002
cod. 13020000215

Core i5 8GB 256GB 15.6" 10
SSD TACTIL

L.18,999.⁰⁰
HP 290-P0027CB SF
cod.00300400244

Core i3 8GB 1TB Windows LCD 22" 10

San Pedro Sula
2552-2870
2552-2871

Mall Galerias
2544-0639

City Mall
2262-4926

Tegucigalpa City Mall
2262-4926

Tegucigalpa Mall Premier
2201-7205

Tegucigalpa Biv. Morazan
2221-5017

La Ceiba
2443-8520
9455-5808

TALLER DE IMPRESORAS
- Compra de Cartuchos Canon Vacíos
- Mantenimiento para Impresoras Canon
- Reset de motherboard para impresora

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
HONDURAS
U.N.A.H.**



**DOCUMENTO DE LICITACIÓN
(PLIEGO DE CONDICIONES)**

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.07-2019-
SEAF-UNAH**

**“ADQUISICIÓN DE MEDALLAS PARA DISTINCIONES DE
HONOR ACADÉMICO PARA LOS GRADUANDOS DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS
(UNAH)”.**

Fuente de Financiamiento: Fondos Nacionales

Tegucigalpa, mayo de 2019.

ÍNDICE

SECCIÓN I INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES	2
IO-01 CONTRATANTE.....	2
IO-02 TIPO DE CONTRATO	2
IO-03 OBJETO DE CONTRATACIÓN	2
IO-03-01 FORMA DE PARTICIPACIÓN	2
IO-04 IDIOMA DE LAS OFERTAS	3
IO-05 PRESENTACIÓN DE OFERTAS	4
IO-06 VIGENCIA DE LAS OFERTAS	4
IO-07 GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA.....	4
IO-08 PLAZO DE ADJUDICACIÓN	4
IO-09 DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR.....	4
IO-10 SOLICITUD DE ACLARACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES.....	7
IO-11 EVALUACIÓN DE OFERTAS.....	7
IO-12 ERRORES U OMISIONES SUBSANABLES	9
IO-13 ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	10
IO-14 PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES	10
IO-15 FIRMA DE CONTRATO.....	10
SECCIÓN II CONDICIONES DE CONTRATACIÓN	11
CC-01 ADMINISTRADOR DEL CONTRATO.....	11
CC-02 PLAZO CONTRACTUAL	11
CC-03 CESACIÓN DEL CONTRATO.....	11
CC-04 LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES	11
CC-06 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN	11
CC-07 GARANTÍAS.....	12
CC-08 FORMA DE PAGO.....	13
SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	14
FORMULARIO DE INFORMACIÓN ANEXO A”.....	18
FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ANEXO "B"	18
FORMULARIO DE LISTA DE PRECIOS ANEXO "C"	20
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN ANEXO "D"	22
FORMATO GARANTÍA MANTENIMIENTO DE OFERTA ANEXO "E"	22
DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES O INHABILIDADES ANEXO "F"	23
DECLARACIÓN JURADA CONTRA EL LAVADO DE ACTIVOS ANEXO "G".....	26
FORMATO GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO ANEXO “H”.....	28
FORMATO GARANTÍA DE CALIDAD ANEXO “I”	28
FORMATO BASE DEL CONTRATO NÚMERO XX -2019- UNAH ANEXO "J"	29
AVISO DE LICITACIÓN.....	35

SECCIÓN I

INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES

IO-01 CONTRATANTE

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, promueve la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.07-2019-SEAF-UNAH, que tiene por objeto la “ADQUISICIÓN DE MEDALLAS PARA DISTINCIONES DE HONOR ACADÉMICO PARA LOS GRADUANDOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS (UNAH)”.

IO-02 TIPO DE CONTRATO

Como resultado de esta licitación se podrá otorgar un Contrato de Suministro, entre la UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS y el licitante ganador.

IO-03 OBJETO DE CONTRATACIÓN

“ADQUISICIÓN DE MEDALLAS PARA DISTINCIONES DE HONOR ACADÉMICO PARA LOS GRADUANDOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS (UNAH)”.

IO-03-01 FORMA DE PARTICIPACIÓN

LAS EMPRESAS OFERTANTES PODRÁN FORMULAR SU OFERTA POR LA TOTALIDAD DE LAS MEDALLAS INDICADAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

IO-03-02 PRESENTACIÓN Y ROTULACIÓN DE LOS SOBRES (ART. 156 RLCE)

Los Licitantes presentarán su oferta firmada y sellada en **TRES (3)** sobres debidamente cerrados, escritos a máquina y rotulados de acuerdo a las siguientes especificaciones: Un sobre contendrá el **ORIGINAL DE LA OFERTA ECONÓMICA Y EL CUADRO DE LISTADO DE PRECIOS** debidamente firmados por el representante legal de la empresa oferente y será rotulado “**ORIGINAL**”, otro sobre contendrá la información **ORIGINAL DE LA DOCUMENTACIÓN LEGAL** requerida en éste Documentos de Licitación y será rotulado “**ORIGINAL**” finalmente el tercer sobre contendrá la **DOCUMENTACIÓN ORIGINAL DE LA OFERTA TECNICA**, conforme a las especificaciones técnicas solicitadas en los Documentos de Licitaciones y será rotulado “**ORIGINAL**”.-

De igual manera se presentarán **DOS (2) COPIAS** de la documentación de la **OFERTA ECONÓMICA Y EL LISTADO DE PRECIOS**, **DOS (2) COPIAS** DE LA **DOCUMENTACIÓN LEGAL** y **DOS (2) COPIAS** DE **DOCUMENTACIÓN DE LA OFERTA TECNICA** y serán rotulados como “**COPIAS DE LA OFERTA**”.

Todos los sobres de LA DOCUMENTACIÓN ORIGINAL Y DE LA COPIAS se presentarán en **DOS (2)** sobres separados y ambos sobres deberán rotularse de la siguiente manera:

Esquina Superior Izquierda:

Nombre, razón o denominación social, dirección completa y teléfono/fax y/o correo electrónico del oferente.

Parte Central

Abogado:

Luis Alonso Cuestas Zúniga

Jefe del Departamento de Adquisiciones Mayores
Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas
Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, Centroamérica.

LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL No.07-2019-SEAF-UNAH “ADQUISICIÓN DE MEDALLAS PARA DISTINCIONES DE HONOR ACADÉMICO PARA LOS GRADUANDOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS (UNAH)”.

Esquina Inferior Derecha

Indicación clara si es ORIGINAL O la COPIA DE LA OFERTA.

IO-04 IDIOMA DE LAS OFERTAS

Las ofertas se presentarán escritas en idioma español, incluso información complementaria como catálogos técnicos, etc. En caso de que la información complementaria esté escrita en idioma diferente al español, deberá acompañarse de la debida traducción.

IO-04.1 NÚMERO MÍNIMO DE LICITANTES

De conformidad a la opinión legal No.11-2016 de ONCAE, se procederá al análisis, evaluación y adjudicación, siempre que se hayan recibido como **mínimo dos (2) ofertas**; sin embargo, aun cumpliendo con lo establecido, la Universidad Nacional Autónoma de Honduras **NO** se compromete a adjudicar el contrato si así conviene a sus intereses.

IO-05 PRESENTACIÓN DE OFERTAS

El acto público de presentación y apertura de ofertas se realizará en *El Salón de Usos Múltiples, ubicado en el Sexto piso, Departamento de Adquisiciones Mayores, Edificio Administrativo Alma Mater.* a partir de las: **DIEZ DE LA MAÑANA (10:00 a.m.)**.- No se recibirán ofertas después de esa hora.-

El día último de presentación de ofertas será: **el DIA MIERCOLES TRES (03) de JULIO 2019.**

TODA LA DOCUMENTACIÓN DEBERÁ PRESENTARSE DEBIDAMENTE FOLIADA, FIRMADA Y SELLADA.

IO-05.1 CONSORCIO. (CUANDO APLIQUE)

Cada Oferente presentará una sola oferta, ya sea individualmente o como miembro de un Consorcio. Si el Proveedor es un Consorcio, todas las partes que lo conforman deberán ser mancomunada y solidariamente responsables frente al Comprador por el cumplimiento de las disposiciones del Contrato y deberán designar a una de ellas para que actúe como representante con autoridad para comprometer al Consorcio. La composición o constitución del Consorcio no podrá ser alterada sin el previo consentimiento del Comprador.

IO-06 VIGENCIA DE LAS OFERTAS

Las ofertas deberán tener una vigencia mínima de **SESENTA (60)** días *Calendario* contados a partir de la fecha de presentación de las ofertas.

IO-07 GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

La oferta deberá acompañarse de una Garantía de Mantenimiento de Oferta por un valor equivalente, por lo menos, al dos por ciento (2%) del valor total de la oferta.

Se aceptarán solamente Fianzas, Garantías Bancarias y Cheques Certificados emitidas por instituciones debidamente autorizadas. -

La garantía deberá tener una vigencia mínima de **NOVENTA (90)** días calendario contados a partir de la fecha de la presentación de las ofertas (**ver anexo “E”**).

IO-08 PLAZO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del contrato al licitante ganador, se dará dentro del plazo de vigencia de las ofertas contados a partir de la fecha de presentación.

IO-09 DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

Cada oferta deberá incluir los siguientes documentos:

IO-09-01 DOCUMENTOS OFERTA ECONOMICA

- a) Carta Oferta con el valor global ofertado debidamente firmada y sellada por el Representante Legal o Apoderado Legal de la Empresa oferente y el listado de precios unitarios debidamente firmado y sellado (Ver Anexos "A" y "C").
- b) Formulario de Información
- c) La Garantía de Mantenimiento de Oferta equivalente al 2% del valor global ofertado y con una vigencia de **NOVENTA (90)** días calendario contados a partir de la fecha de la apertura de las ofertas (Ver Anexo "E")

IO 09.1 DOCUMENTACIÓN LEGAL

- a) Autorización emitida por el representante legal de la empresa oferente, para que **LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS** pueda verificar la documentación presentada con los emisores, cuya firma deberá estar debidamente autenticada "**Ver Anexo D**"
- b) Copia de Testimonio de la Escritura de Constitución de Sociedad o Comerciante Individual y sus reformas si las hubiere, debidamente inscritas en el Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil y en la cámara de comercio e industrias de Tegucigalpa. (Debidamente autenticadas por Notario Público);
- c) Los representantes legales deberán exhibir poderes suficientes para la suscripción de los contratos en Escritura Pública. Presentar su Tarjeta de Identidad si es hondureño y si es extranjero, deberá acreditar su residencia en el país, con copia de sus documentos legales. (Todos debidamente autenticados por Notario Público);
- d) Constancias expedidas por lo menos por Tres (3) clientes a los cuales se les ha suministrado en los últimos cinco (5) años los bienes a suministrarse con requerimientos similares a los solicitados en la presente licitación y presentados en su oferta. -

- e) Estados financieros con cifras al 31 de diciembre del año 2018, debidamente auditados por Contador Público independiente o por firma de Auditoría, o sea con la opinión del Contador Público independiente o de la firma auditora, o en su defecto copia autenticada de la Declaración Jurada de Rentas que contiene el Balance General y Estado de Resultados con sello de presentado al Sistema Bancario, del ejercicio fiscal del 2018. -
- f) Declaración Jurada que ni el representante ni su representada se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado. (Ver Anexo “F”),
- g) Declaración Jurada de la Empresa y de su representante legal debidamente autenticada de no estar comprendido en ninguno de los casos señalados en los Artículos 36 y 37 de la Ley especial Contra el Lavado de Activos. (Ver Anexo “G”),
- h) Fotocopia del Permiso de Operación y/o constancia que se encuentra en trámite en la Alcaldía Municipal correspondiente, vigente a la fecha de apertura de ofertas de la presente licitación;
- i) Constancia de inscripción y/o constancia que se encuentra en trámite en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado que al efecto lleva la Oficina Normativa de Contrataciones y Adquisiciones del Estado (ONCAE);
- j) Constancia de Solvencia emitida por el Sistema de Administración de Rentas (SAR) vigente a la fecha de presentación de ofertas.

IO 09.3 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LA OFERTA

- a) *Presentar lo indicado en la SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS*
- b) **LAS EMPRESAS PARTICIPANTES AL MOMENTO DE LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS OFERTAS, DEBERÁN PRESENTAR UNA MUESTRA DE CADA UNA DE LAS MEDALLAS EN EL METAL CORRESPONDIENTE, LAS CUALES SERÁN DEVUELTAS AL MOMENTO DE QUE SE EFECTÚE LA ENTREGA DEFINITIVA DE LAS MEDALLAS A LA EMPRESA QUE RESULTE ADJUDICADA.**

A LAS EMPRESAS NO ADJUDICADAS PODRÁN SOLICITAR LA DEVOLUCIÓN DE LAS MUESTRAS UNA VEZ RECIBIDA LA NOTIFICACIÓN DE LA RESPECTIVA RESOLUCIÓN.

IO-10 SOLICITUD DE ACLARACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES.

Conforme a lo establecido en el artículo 105 del reglamento de la ley de contratación del estado los licitantes y oferentes podrán formular. Consultas por escrito sobre el contenido del pliego de condiciones, con diez (10) días hábiles de anticipación. A la fecha de apertura de ofertas, enviándolas a la siguiente dirección. -

Lugar: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

Dirección: Ciudad Universitaria, Tegucigalpa M.D.C, Honduras C.A.

Número del Piso/Oficina: Sexto piso, Departamento de Adquisiciones Mayores, Edificio Administrativo Alma Mater.

Ciudad: Tegucigalpa M.D.C, Honduras C.A.

País: HONDURAS C.A.

Tel.2216-6100 Extensión No.110111, 110112, 110113,110633.

Correo: licitaciones@unah.edu.hn

Asistencia: opcional cuando se requiera o se soliciten.

IO-11 EVALUACIÓN DE OFERTAS.

Las ofertas serán evaluadas de acuerdo a la siguiente rutina de fases acumulativas:

IO 11.1 FASE I, Verificación de la documentación Legal

Cada uno de los aspectos a verificar será de cumplimiento obligatorio:

ASPECTO VERIFICABLE	CUMPLE	NO CUMPLE
a) Autorización emitida por el representante legal de la empresa oferente, para que LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS pueda verificar la documentación presentada con los emisores, cuya firma deberá estar debidamente autenticada “Ver Anexo D”		
b) Copia de Testimonio de la Escritura de Constitución de Sociedad o Comerciante Individual y sus reformas si las hubiere, debidamente inscritas en el Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil. (Debidamente autenticadas por Notario Público);		
c) Los representantes legales deberán exhibir poderes suficientes para la suscripción de los contratos en Escritura Pública. Presentar Tarjeta de Identidad si es hondureño y si es extranjero, deberá acreditar su residencia en el país, con copia de sus documentos legales. (Todos debidamente autenticados por Notario Público);		
d) Constancias expedidas por lo menos por Tres (3) clientes a los cuales se les ha suministrado en los últimos cinco (5) años los bienes a suministrarse con requerimientos similares a los solicitados en la presente licitación y presentados en su oferta		
e) Estados financieros con cifras al 31 de diciembre del año 2018, debidamente auditados por Contador Público independiente o por firma de Auditoría, o sea con la opinión del Contador Público independiente o de la firma auditora, o en su defecto copia autenticada de la Declaración Jurada de Rentas que contiene el Balance General y Estado de Resultados con sello de presentado al Sistema Bancario, del ejercicio fiscal del 2018.		
f) Declaración Jurada que ni el representante ni su representada se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado. (Ver Anexo “F”)		
g) Declaración Jurada de la Empresa y de su representante legal debidamente autenticada de no estar comprendido en ninguno de los casos señalados en los Artículos 36 y 37 de la Ley especial Contra el Lavado de Activos. (Ver Anexo “G”).		
h) Fotocopia del Permiso de Operación y/o constancia que se encuentra en trámite en la Alcaldía Municipal correspondiente, vigente a la fecha de apertura de ofertas de la presente licitación;		

i) Constancia de inscripción y/o que se encuentra en trámite en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado que al efecto lleva la Oficina Normativa de Contrataciones y Adquisiciones del Estado (ONCAE);		
j) Constancia de Solvencia emitida por el Sistema de Administración de Rentas (SAR) vigente a la fecha de presentación de ofertas.		

IO 11.2 FASE III, Evaluación Técnica

11.2.1 Sub Fase III. A Evaluación Técnica en Documentos:

ASPECTO EVALUABLE EN DOCUMENTOS OFICIALES	CUMPLE	NO CUMPLE
a) Sección II Especificaciones, técnicas.		
b) Constancias de al menos tres (3) instituciones públicas o privadas nacionales, donde la empresa oferente ha suministrado bienes iguales o similares al ofertado durante los últimos cinco (5) años, con sus direcciones, teléfonos, correos para hacer poder hacer su comprobación. –		

Los aspectos técnicos que no puedan ser verificados en la documentación emitida por el fabricante (folletos, catálogos, etc.), entregada en la oferta, se podrán considerar como incumplidos, sin embargo, podrán ser objeto de subsanación y en caso de no cumplir con lo solicitado, la oferta será descalificada.

IO 11.3 FASE IV, Evaluación Económica

Se realizará la revisión aritmética de las ofertas presentadas y se harán las correcciones correspondientes.

Se compararán los precios totales de las ofertas evaluadas y se ordenarán de la más baja evaluada a la más alta evaluada.

IO-12 ERRORES U OMISIONES SUBSANABLES

Se subsanarán los defectos y omisiones contenidas en las ofertas de conformidad a lo establecido en el artículo 132 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, para este propósito se otorgarán Cinco (5) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación. **Si no se hiciera la subsanación, la oferta no será considerada, las subsanaciones deben de presentarse en horario administrativo establecido de 8:00 AM. A 3:30 PM, los documentos que se presenten después de la hora establecida no serán recibidos.**

Pasado este término, se continuará con el análisis y evaluación de las ofertas en atención a lo establecido en el Pliego de Condiciones, la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento y demás Leyes aplicables.

No debe confundirse las deficiencias subsanables en los documentos presentados cuya corrección no varíe o cambie la sustancia de la oferta económica, con la **no-presentación** de un documento solicitado y considerado como de obligatorio cumplimiento.

Serán subsanables todos los errores u omisiones que no modifiquen la oferta en sus aspectos técnicos.

Solamente la subsanación de los errores aritméticos podrá afectar la oferta en sus aspectos económicos de la siguiente forma:

- **INCONSISTENCIAS ENTRE PRECIO UNITARIO Y PRECIO TOTAL, PREVALECERÁ EL PRECIO UNITARIO.**

LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS realizará la revisión aritmética de las ofertas presentadas y las correcciones las notificará al ofertante, quien deberá aceptarlas en el término de 24 horas, a partir de la recepción de la notificación o su oferta será descalificada.

El valor y el plazo de la Garantía de Mantenimiento de Oferta no serán subsanables.

IO-13 ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

El contrato se adjudicará al ofertante que haya presentado la oferta mejor evaluada y que ésta haya cumplido con todos los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones.

IO-14 PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES

El plazo para la entrega de los suministros objeto de esta licitación, deberá realizarla **“EL PROVEEDOR”** en un plazo de **SESENTA (60)** días calendario contados a partir de la fecha de la entrega material del contrato a **“EL PROVEEDOR”** por parte de la **“LA UNAH”**.

IO-15 FIRMA DE CONTRATO

El otorgamiento del contrato, se hará en un plazo máximo de **treinta (30)** días calendario, desde que la adjudicación quede en firme.

Antes de la firma del contrato, el licitante ganador deberá presentar los siguientes documentos:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Constancia original de la Procuraduría General de la República, de no tener juicios pendientes con el Estado de Honduras. |
| <ul style="list-style-type: none">• Original o copia autenticada de la solvencia fiscal del Servicio de Administración de Rentas (SAR) del oferente vigente a la fecha de la firma del contrato. |

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Constancia de encontrarse al día en el pago de sus cotizaciones o contribuciones al Instituto Hondureño de Seguridad Social. |
| <ul style="list-style-type: none">• Para la presentación de los documentos anteriores se otorgará 8 días hábiles contados a partir de la notificación de adjudicación. |

DE NO PRESENTAR LA DOCUMENTACIÓN DETALLADA EN ESE PLAZO, PERDERÁ TODOS LOS DERECHOS ADQUIRIDOS EN LA ADJUDICACIÓN Y SE PROCEDERÁ A ADJUDICAR EL CONTRATO AL OFERTANTE QUE HAYA PRESENTADO LA SEGUNDA OFERTA MÁS BAJA EVALUADA Y ASÍ SUCESIVAMENTE.

SECCIÓN II CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

CC-01 ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS nombrará un Administrador del Contrato, quien será responsable de verificar la buena marcha y cumplimiento de las obligaciones contractuales, que entre sus funciones tendrá las siguientes:

- a) Dar seguimiento a las entregas de los bienes de forma Definitiva;
- b) Verificar con la comisión de Recepción las actas de recepción parcial y Definitiva para generar el o los pagos;
- c) Documentar cualquier incumplimiento del Contratista.

CC-02 PLAZO CONTRACTUAL

El contrato estará vigente desde su otorgamiento hasta que se hayan cumplido todas las condiciones objeto del contrato suscrito.

CC-03 CESACIÓN DEL CONTRATO

El contrato cesará en sus efectos, por la expiración del plazo contractual o por el cumplimiento del suministro.

CC-04 LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES

La entrega de los bienes se hará en las oficinas de la Secretaría General de la **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS “UNAH”, CIUDAD UNIVERSITARIA, BOULEVARD SUYAPA.**

CC-06 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN

Cumplida la entrega de los bienes se procederá a extender el **ACTA DE RECEPCIÓN PROVISIONAL** (parcial o total), suscrita por las personas que intervengan en dicha diligencia. **El ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA** (parcial o total), **se suscribirá transcurridos veinte (20) días calendario de la recepción provisional**, una vez que se ha constatado que las medallas se recibieron en la forma indicada en el Documento de Licitación.

Para la entrega del suministro, el contratista deberá coordinarse con el administrador del contrato, para programar el día y la hora de la recepción.

CC-07 GARANTÍAS

Se aceptarán solamente fianzas, garantías bancarias y cheques certificados emitidas por instituciones debidamente autorizadas. -

a) GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

- La Garantía de Mantenimiento de Oferta por un valor equivalente, por lo menos, al dos por ciento (2%) del valor total de la oferta.
- La garantía deberá tener una vigencia mínima de **NOVENTA (90)** días calendario contados a partir de la fecha de la presentación de las ofertas. (Ver anexo "E")

b) GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

- Plazo de presentación: **NUEVE (9)** días calendarios posteriores a la fecha de la firma del respectivo contrato.
- Valor: La garantía de cumplimiento del contrato deberá ser al menos, por el valor equivalente al quince (15%) de monto contractual.
- Vigencia: La Garantía de Cumplimiento deberá permanecer vigente por un período de Tres (3) meses posteriores al plazo previsto para la entrega de los bienes objeto del contrato. (Ver anexo "H")

- **GARANTÍA DE CALIDAD**

- Plazo de presentación: *la que será entregada al momento* de la recepción definitiva del suministro.
- Valor: La garantía de calidad de los bienes deberá ser al menos, por el valor equivalente al cinco por ciento (5%) de monto contractual.
- Vigencia: **un (1) año** contado a partir de la fecha de la recepción definitiva del suministro. **en los bienes que así lo requieran (Ver anexo "I")**

Esta garantía se incrementará en la misma proporción en que el valor del contrato llegase a aumentar.

CC-08 FORMA DE PAGO

El pago se efectuará en LEMPIRAS por medio de cheque o transferencia emitida por la Tesorería General de La UNAH, contra entrega de:

- a) Factura comercial a nombre de la UNAH con los requisitos exigidos en el régimen de facturación vigente y libre de impuesto.
- b) Recibo de pago correspondiente a nombre de Tesorería General de la UNAH, indicando el número de la factura a cancelar.
- c) Copia de la Solvencia Electrónica del Servicio de Administración de Rentas (SAR). vigente a la fecha de emisión de la factura.
- d) Acta de Recepción Definitiva o Parcial Definitiva cuando proceda;
- e) Las Garantías solicitadas en el contrato.

La Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas hará el trámite correspondiente para el pago siempre y cuando el licitante haya cumplido fielmente con lo solicitado por la UNAH. La falta de presentación de esta documentación producirá un retraso en el pago correspondiente, del cual la UNAH no tendrá ninguna responsabilidad.

CC-09 MULTAS

Cuando el contratista incurriere en mora en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales por causas imputables al mismo, se aplicará la **MULTA DIARIA DEL CERO PUNTO TREINTA Y SEIS POR CIENTO (0.36%) CALCULADA SOBRE EL MONTO TOTAL DEL CONTRATO, EN BASE A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 76 DE LAS DISPOSICIONES GENERALES DEL PRESUPUESTO GENERAL DE INGRESOS Y EGRESOS DE LA REPÚBLICA, EJERCICIO FISCAL 2019, CONTENIDAS EN EL DECRETO LEGISLATIVO No.180-2018, PUBLICADO EN DIARIO OFICIAL LA GACETA EL DÍA VEINTE (20) DE DICIEMBRE DE DOS MIL DIECIOCHO (2018).**

SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES DE LAS MEDALLAS DE HONORES ACADEMICOS UNAH



Medalla de Oro: CUARENTA (40).

Medallas con el logotipo Institucional de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), con detalle de laurel alrededor y con espacio entre cada laurel y diamantada. Técnica de Elaboración: Alto Relieve Tamaño: 31 X 38 mm Rango para espesor: 1.0 - 1.5 mm Rango de peso: 8.5 – 8.9 gramos, debe ser de 10 quilates y con sistema de pin de fácil manipulación, y deberá ser del mismo material de la medalla.



Medalla de Plata: DOSCIENTAS (200).

Medallas con el logotipo institucional de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), con detalle de laurel alrededor y con espacio entre cada laurel y diamantada. Técnica de Elaboración: Alto Relieve Tamaño: 31 X 38 mm Rango para espesor: 1.0 - 1.5 mm Rango de peso: 8.5 – 8.9 gramos, y con sistema de pin de fácil manipulación, y deberá ser del mismo material de la medalla.



Medalla de Bronce: TRES MIL (3,000).

Medallas con el logotipo Institucional de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras(UNAH), con detalle de laurel alrededor y con espacio entre cada laurel y diamantada. Técnica de Elaboración: Alto Relieve Tamaño: 31 X 38 mm Rango para espesor: 1.0 - 1.5 mm Rango de peso: 8.5 – 8.9 gramos, y con sistema de pin de fácil manipulación, y deberá ser del mismo material de la medalla.

Cabe mencionar que cuando se les entreguen las medallas a los alumnos de excelencia académica, ellos llevarán la medalla a la empresa que se le adjudique la licitación, para que le graben el nombre de la facultad o del Centro Universitario, nombre y apellido del alumno.

LAS EMPRESAS PARTICIPANTES AL MOMENTO DE LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS OFERTAS, DEBERÁN PRESENTAR UNA MUESTRA DE CADA UNA DE LAS MEDALLAS EN EL METAL CORRESPONDIENTE, LAS CUALES SERÁN DEVUELTAS AL MOMENTO DE QUE SE EFECTÚE LA ENTREGA DEFINITIVA DE LAS MEDALLAS A LA EMPRESA QUE RESULTE ADJUDICADA.

ANEXOS

“ANEXO A”

FORMULARIO DE INFORMACIÓN

El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones siguientes. No se aceptará ninguna alteración a este formulario ni se aceptarán substitutos. -

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]*

LPN. No.07-2019-SEAF-UNAH

Página _____ de _____ páginas

1. Nombre jurídico del Oferente <i>[indicar el nombre jurídico del Oferente]</i>
2. Si se trata de un Consorcio, nombre jurídico de cada miembro: <i>[indicar el nombre jurídico de cada miembro del Consorcio]</i> NO APLICA
3. País donde está constituido o incorporado el Oferente en la actualidad o País donde intenta constituirse o incorporarse <i>[indicar el país de ciudadanía del Oferente en la actualidad o país donde intenta constituirse o incorporarse]</i>
4. Año de constitución o incorporación del Oferente: <i>[indicar el año de constitución o incorporación del Oferente]</i>
5. Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido o incorporado: <i>[indicar la Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido o incorporado]</i>
6. Información del Representante autorizado del Oferente: Nombre: <i>[indicar el nombre del representante autorizado]</i> Dirección: <i>[indicar la dirección del representante autorizado]</i> Números de teléfono y facsímil: <i>[indicar los números de teléfono y facsímil del representante autorizado]</i> Dirección de correo electrónico: <i>[indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado]</i>
7. Se adjuntan copias de los documentos originales de: <i>[marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos]</i>
8. Si se trata de un Consorcio, carta de intención de formar el Consorcio, o el Convenio de Consorcio, de conformidad con la Sub cláusula 5.1 de las IO. (NO APLICA)

ANEXO "B"

FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

El Oferente completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. No se permitirán alteraciones a este formulario ni se aceptarán substituciones.

Fecha: *[Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]*

LPN No.07-2019-SEAF-UNAH

A: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS, CIUDAD UNIVERSITARIA, JOSÉ TRINIDAD REYES, TEGUCIGALPA, M.D.C.

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

- (a) Hemos examinado y no hallamos objeción alguna a los documentos de licitación, incluso sus Enmiendas Nos. *[indicar el número y la fecha de emisión de cada Enmienda]*;
- (b) Ofrecemos proveer los siguientes Bienes Conexos de conformidad con los Documentos de Licitación y de acuerdo con el Plan de Entregas establecido en la Lista de Requerimientos: *[indicar una descripción breve de los bienes y servicios conexos]*;
- (c) El precio total de nuestra Oferta, excluye cualquier descuento ofrecido en el rubro a continuación es: *[indicar el precio total de la oferta en palabras y en cifras, indicando las diferentes cifras en las monedas respectivas]*; sin incluir impuesto sobre ventas
- (d) Nuestra oferta se mantendrá vigente por el período establecido en éste pliego de condiciones, a partir de la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas de conformidad con lo indicado en éste pliego. - Esta oferta nos obligará y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de la expiración de dicho período;
- (e) Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a presentar una Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad a lo establecido en el contrato

(f) La nacionalidad del oferente es: *[indicar la nacionalidad del Oferente, incluso la de todos los miembros que comprende el Oferente, si el Oferente es un Consorcio]*

(g) No tenemos conflicto de intereses;

(h) Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el Contrato formal haya sido perfeccionado por las partes.

(i) (Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la oferta evaluada como la más baja ni ninguna otra oferta que reciban.

Firma: *[indicar el nombre completo de la persona cuyo nombre y calidad se indican]* En calidad de *[indicar la calidad jurídica de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Nuestra oferta total está compuesta por _____ folios debidamente firmados y sellados.

Nombre: *[indicar el nombre completo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: *[indicar el nombre completo del Oferente]*

Finalmente designo el nombre, cargo, dirección y teléfono de la persona que tiene plena autoridad para solventar cualquier reclamación que pueda surgir con relación a la oferta presentada, como lo detallo a continuación:

NOMBRE: _____

CARGO: _____

DIRECCIÓN: _____

El día _____ del mes _____ del año _____ *[indicar la fecha de la firma]*

ANEXO “D”

AUTORIZACIÓN

Yo _____ mayor de edad, de estado civil _____, de nacionalidad _____, con domicilio en la Ciudad de la _____, Departamento de _____ con Tarjeta de Identidad/pasaporte No. _____, actuando en mi condición de representante legal de _____, por la presente Autorizo para que LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS pueda verificar la documentación presentada con los emisores.

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de _____ del departamento de _____ a los _____ días del mes de _____ de 2019.

NOMBRE Y FIRMA DEL GERENTE O REPRESENTANTE LEGAL
SELLO DE LA EMPRESA

ANEXO "E"

FORMATO GARANTÍA MANTENIMIENTO DE OFERTA

NOMBRE DE ASEGURADORA / BANCO

GARANTÍA / FIANZA

DE MANTENIMIENTO DE OFERTA N° _____

FECHA DE EMISIÓN: _____

AFIANZADO/GARANTIZADO: _____

DIRECCIÓN Y TELÉFONO: _____

Fianza / Garantía a favor de _____, para garantizar que el Afianzado/Garantizado, mantendrá la **OFERTA**, presentada en la licitación para la Ejecución del Proyecto: " _____ " ubicado en _____.

SUMA AFIANZADA/GARANTIZADA: _____

VIGENCIA De: _____ Hasta: _____

BENEFICIARIO: _____

CLAUSULA OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA POR EL VALOR TOTAL DE LA MISMA, A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL (BENEFICIARIO) ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO.

Las garantías o fianzas emitidas a favor del BENEFICIARIO serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

Se entenderá por el incumplimiento si el Afianzado/Garantizado:

1. Retira su oferta durante el período de validez de la misma.
2. No acepta la corrección de los errores (si los hubiere) del Precio de la Oferta.
3. Si después de haber sido notificado de la aceptación de su Oferta por el Contratante durante el período de validez de la misma, no firma o rehúsa firmar el Contrato, o se rehúsa a presentar la Garantía de Cumplimiento.
4. Cualquier otra condición estipulada en el pliego de condiciones.

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la ciudad de _____, Municipio de _____, a los _____ del mes de _____ del año _____.

FIRMA AUTORIZADA

NOTA: las garantías deberán iniciar su vigencia la misma fecha de la emisión de la misma.

ANEXO "F"

DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES O INHABILIDADES

Yo _____, mayor de edad, de estado civil _____, de nacionalidad _____, con domicilio en _____ y con Tarjeta de Identidad/pasaporte No. _____ actuando en mi condición de representante legal de _____ (Indicar el Nombre de la Empresa Oferente / En caso de Consorcio indicar al Consorcio y a las empresas que lo integran) _____, por la presente HAGO DECLARACIÓN JURADA: Que ni mi persona ni mi representada se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado, que a continuación se transcriben:

“ARTÍCULO 15.- Aptitud para contratar e inhabilidades. Podrán contratar con la Administración, las personas naturales o jurídicas, hondureñas o extranjeras, que, teniendo plena capacidad de ejercicio, acrediten su solvencia económica y financiera y su idoneidad técnica y profesional y no se hallen comprendidas en algunas de las circunstancias siguientes:

- 1) Haber sido condenados mediante sentencia firme por delitos contra la propiedad, delitos contra la fe pública, cohecho, enriquecimiento ilícito, negociaciones incompatibles con el ejercicio de funciones públicas, malversación de caudales públicos o contrabando y defraudación fiscal, mientras subsista la condena. Esta prohibición también es aplicable a las sociedades mercantiles u otras personas jurídicas cuyos administradores o representantes se encuentran en situaciones similares por actuaciones a nombre o en beneficio de las mismas;
- 2) DEROGADO;
- 3) Haber sido declarado en quiebra o en concurso de acreedores, mientras no fueren rehabilitados;
- 4) Ser funcionarios o empleados, con o sin remuneración, al servicio de los Poderes del Estado o de cualquier institución descentralizada, municipalidad u organismo que se financie con fondos públicos, sin perjuicio de lo previsto en el Artículo 258 de la Constitución de la República;
- 5) Haber dado lugar, por causa de la que hubiere sido declarado culpable, a la resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración o a la suspensión temporal en el Registro de Proveedores y Contratistas en tanto dure la sanción. En el primer caso, la prohibición de contratar tendrá una duración de dos (2) años, excepto en aquellos casos en que haya sido objeto de resolución en sus contratos en dos ocasiones, en cuyo caso la prohibición de contratar será definitiva;
- 6) Ser cónyuge, persona vinculada por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de cualquiera de los funcionarios o empleados bajo cuya responsabilidad esté la precalificación de las empresas, la evaluación de las propuestas, la adjudicación o la firma del contrato;

7) Tratarse de sociedades mercantiles en cuyo capital social participen funcionarios o empleados públicos que tuvieren influencia por razón de sus cargos o participaren directa o indirectamente en cualquier etapa de los procedimientos de selección de contratistas. Esta prohibición se aplica también a las compañías que cuenten con socios que sean cónyuges, personas vinculadas por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de los funcionarios o empleados a que se refiere el numeral anterior, o aquellas en las que desempeñen, puestos de dirección o de representación personas con esos mismos grados de relación o de parentesco; y,

8) Haber intervenido directamente o como asesores en cualquier etapa de los procedimientos de contratación o haber participado en la preparación de las especificaciones, planos, diseños o términos de referencia, excepto en actividades de supervisión de construcción.

ARTÍCULO 16.- Funcionarios cubiertos por la inhabilidad. Para los fines del numeral 7) del Artículo anterior, se incluyen el Presidente de la República y los Designados a la Presidencia, los Secretarios y Subsecretarios de Estado, los Directores Generales o Funcionarios de igual rango de las Secretarías de Estado, los Diputados al Congreso Nacional, los Magistrados de la Corte Suprema de Justicia, los miembros del Tribunal Nacional de Elecciones, el Procurador y Subprocurador General de la República, el Contralor y Sub contralor General de la República, el Director y Subdirector General Probidad Administrativa, el Comisionado Nacional de Protección de los Derechos Humanos, el Fiscal General de la República y el Fiscal Adjunto, los mandos superiores de las Fuerzas Armadas, los Gerentes y Subgerentes o funcionarios de similares rangos de las instituciones descentralizadas del Estado, los Alcaldes y Regidores Municipales en el ámbito de la contratación de cada Municipalidad y los demás funcionarios o empleados públicos que por razón de sus cargos intervienen directa o indirectamente en los procedimientos de contratación.”

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de _____,
Departamento de _____, a los _____ días de mes de
_____ de _____.

Firma: _____

Esta Declaración Jurada debe presentarse en original con la firma autenticada ante Notario (En caso de autenticarse por Notario Extranjero debe ser apostillado).

ANEXO "G"

DECLARACION JURADA CONTRA EL LAVADO DE ACTIVOS

DECLARACIÓN JURADA LEY ESPECIAL CONTRA EL LAVADO DE ACTIVOS

Yo _____ mayor de edad, de estado civil _____ de nacionalidad _____, con domicilio en _____ con tarjeta de identidad/Pasaporte/ No. _____ actuando en mi condición de Representante Legal de la empresa _____; por la presente hago DECLARACIÓN JURADA que ni mi persona, ni mi representada se encuentran comprendidos en ninguna de los casos a que se refieren los Artículos 36 y 37 de la Ley especial Contra el Lavado de Activos, que a continuación se detallan.

ARTÍCULO 36.- DELITO DE LAVADO DE ACTIVOS. Incurrir en el delito de lavado de activos y debe ser sancionado con pena de seis (6) a quince (15) años de reclusión, quien por sí o por interpósita persona: Adquiera, invierta, transforme, resguarde, administre, custodie, transporte, transfiera, convierta, conserve, traslade, oculte, encubra, de apariencia de legalidad, legalice o impida la determinación del origen o la verdadera naturaleza, así como la ubicación, el destino, el movimiento o la propiedad de activos productos directos o indirectos de las actividades de tráfico ilícito de drogas, trata de personas, tráfico ilegal de armas, falsificación de moneda, tráfico de órganos humanos, hurto o robo de vehículos automotores, robo a instituciones financieras, estafas o fraudes financieros en las actividades de la administración del Estado a empresas privadas o particulares, secuestro, extorsión, financiamiento del terrorismo, terrorismo, tráfico de influencias y delitos conexos y cualesquiera otro que atenten contra la Administración Pública, la libertad y seguridad, los recursos naturales y el medio ambiente; o que no tengan causa o justificación económica o lícita de su procedencia. No obstante, la Pena debe ser de: 1) Seis (6) a diez (10) años de reclusión, si el valor de los activos objeto de lavado sea igual o menor al valor equivalente a sesenta (70) salarios mínimos más altos en la zona; 2) Diez (10) años un (1) día a quince (15) años de reclusión si el valor de los activos objeto del lavado supera un valor equivalente a los setenta (70) salarios mínimos y no sobrepase un valor a los ciento veinte (120) salarios mínimos más altos de la zona; y, 3) Quince (15) años un (1) día a veinte (20) años de reclusión si el valor de los activos objeto de lavado, supere un valor equivalente a ciento veinte (120) salarios mínimos más altos de la zona. A los promotores, jefes dirigentes o cabecillas y beneficiarios directos o indirectos de las actividades de lavado de activos, se les debe imponer la pena que le correspondiere en el presente Artículo, incrementada en un tercio (1/3) de la pena.

ARTÍCULO 37.- TESTAFERRATO. Debe ser sancionado de seis (6) a quince (15) años de reclusión, quien preste su nombre en actos o contratos reales o simulados, de carácter civil o mercantil, que se refieran a la adquisición, transferencias o administración de bienes que procedan directa o indirectamente de las actividades de tráfico ilícito de drogas, trata de personas, tráfico ilegal de armas, falsificación de moneda, tráfico de órganos humanos, hurto

o robo de vehículos automotores, robo a instituciones financieras, estafas o fraudes financieros en las actividades de la Administración del Estado, privadas o particulares, secuestro, extorsión, financiamiento del terrorismo, terrorismo, tráfico de influencias y delitos conexos y cualesquiera otro que atenten contra la Administración Pública, la libertad y seguridad, los recursos naturales y el medio ambiente; o que no tengan causa o justificación económica o lícita de su procedencia. La pena del delito de Testa ferrato debe ser de: 1) Seis (6) a diez (10) años de reclusión, si el valor de los activos objeto del lavado sea igual o menor al valor equivalente a setenta (70) salarios mínimos más altos de la zona; 2) Diez (10) años un (1) día a quince (15) años de reclusión, si el valor de los activos objeto del lavado supere un valor equivalente a setenta (70) salarios mínimos y no sobrepase un valor a los ciento veinte (120) salarios mínimos más altos de la zona; y, 3) Quince (15) años un (1) día a veinte (20) años de reclusión, si el valor de los activos objeto de lavado supere un valor equivalente de los ciento (120) salarios mínimos más altos de la zona.

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de Tegucigalpa, Departamento de Francisco Morazán, a los ____ días del mes de _____ del 2019.

NOMBRE Y FIRMA DEL GERENTE O REPRESENTANTE LEGAL
SELLO DE LA EMPRESA

ANEXO "H"

FORMATO GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

ASEGURADORA / BANCO

**GARANTÍA / FIANZA
DE CUMPLIMIENTO N°:**

FECHA DE EMISIÓN:

AFIANZADO/GARANTIZADO:

DIRECCIÓN Y TELÉFONO:

Fianza / Garantía a favor de _____, para garantizar que el Afianzado/Garantizado, salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, **CUMPLIRÁ** cada uno de los términos, cláusulas, responsabilidades y obligaciones estipuladas en el contrato firmado al efecto entre el Afianzado/Garantizado y el Beneficiario, para la Ejecución del Proyecto: “ _____ ” ubicado en

SUMA

AFIANZADA/ GARANTIZADA:

VIGENCIA

De:

Hasta:

BENEFICIARIO:

CLAUSULA OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA POR EL VALOR RESULTANTE DE LA LIQUIDACIÓN EN LA ENTREGA DEL SUMINISTRO, A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL BENEFICIARIO. ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO.

Las garantías o fianzas emitidas a favor del BENEFICIARIO serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la ciudad de _____, Municipio de _____, a los _____ del mes de _____ del año _____.

FIRMA AUTORIZADA

NOTA: las garantías deberán iniciar su vigencia la misma fecha de la emisión de la misma.

ANEXO “I”

**FORMATO GARANTÍA DE CALIDAD
ASEGURADORA / BANCO**

**GARANTÍA / FIANZA
DE CALIDAD:** _____

FECHA DE EMISIÓN: _____

AFIANZADO/GARANTIZADO _____

DIRECCIÓN Y TELÉFONO: _____

Fianza / Garantía a favor de _____, para garantizar la **calidad DE SUMINISTRO** del Proyecto: “ _____ ” ubicado en _____, Construido/entregado por el Afianzado/Garantizado _____.

**SUMA
AFIANZADA/ GARANTIZADA:** _____

VIGENCIA De: _____ Hasta: _____

BENEFICIARIO: _____

CLAUSULA OBLIGATORIA: “LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA POR EL VALOR RESULTANTE DE LA LIQUIDACIÓN DE CALIDAD, A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL (BENEFICIARIO) ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO CONFORME A LEY, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO.

Las garantías o fianzas emitidas a favor del BENEFICIARIO serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la ciudad de _____, Municipio _____, a los _____ del mes de _____ del año _____.

FIRMA AUTORIZADA

ANEXO "J"

FORMATO BASE DEL CONTRATO NÚMERO XX -2019- UNAH

Nosotros, **FRANCISCO JOSÉ HERRERA ALVARADO**, mayor de edad, casado, Doctor en Medicina y Cirugía, hondureño con domicilio en la Ciudad de Tegucigalpa, Departamento de Francisco Morazán, con Tarjeta de Identidad No.xxxx-xxxx-xxxx, accionando en mi condición de Rector Interino y en consecuencia Representante Legal de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, nombrada para tal cargo mediante Acuerdo de Nombramiento 12-2017- JDU a. i.-UNAH, emitido por la Junta de Dirección Universitaria (JDU-UNAH) con fecha veintiséis (26) de Septiembre del dos mil diecisiete (2017), quien en adelante y para los efectos de éste contrato me denominaré "LA UNAH", por una parte y por la otra _____, mayor de edad, estado civil, hondureña, de este domicilio, con Tarjeta de Identidad No. _____ y R.T.N. _____, actuando en mi condición de _____ de la Empresa _____ con Registro Tributario Nacional No. _____ y con domicilio en la _____, constituida mediante escritura pública número _____ (), autorizada en esta ciudad el ____ de _____ de _____, ante el Notario _____, inscrita con el No. _____ del Tomo _____, del Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil del Departamento de _____, autorizado para celebrar este tipo de contratos, según poder otorgado en la misma escritura de Constitución de dicha Empresa, quien en lo sucesivo y para los efectos de este Contrato me denominaré "EL PROVEEDOR", hemos convenido en celebrar el presente **CONTRATO PARA XXXXXX**", el cual se regirá por las cláusulas siguientes: **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO:** El objeto de este contrato es el ".....**DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS**" derivado de la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.07-2019-SEAF-UNAH**, de acuerdo al detalle que se presenta en la CLÁUSULA QUINTA del presente contrato. **CLÁUSULA SEGUNDA: CONDICIONES ESPECÍFICAS. EL PROVEEDOR** deberá cumplir los requerimientos técnicos especiales que se detallan a continuación. 1) Los bienes que en virtud de este contrato se compromete a entregar según lo establecido en los Documentos de Licitación, en la oferta presentada y el acta de recomendación de la Comisión de Evaluación y Análisis; 2) Los bienes serán objeto de análisis por parte de la Comisión Especial de Recepción nombrada al efecto para verificar que cumplen las condiciones establecidas. **CLÁUSULA TERCERA: PLAZO DE LOS BIENES:** El proveedor tiene un plazo de xxxxxxxx contado a partir de la firma del contrato para la Adquisición de Bienes objeto de este contrato. **CLÁUSULA CUARTA VALOR DEL CONTRATO.** - El valor total de la prestación de los servicios en virtud del presente contrato es de **VALOR EN LETRAS CON 00/100 LEMPIRAS, (L. _____), LIBRE DE TODO GRAVAMEN.** en vista de que la UNAH está exenta según el Artículo 161 párrafo segundo de la Constitución

de la República. **CLÁUSULA QUINTA: CONTENIDO DEL CONTRATO:** de acuerdo al detalle que se presenta en el anexo Especificaciones Técnicas de este Documento de Licitación. **CLÁUSULA SEXTA: FORMA DE PAGO.**- El pago se hará en Lempiras a través de la Tesorería General de la UNAH, una vez prestados los servicios objeto del contrato a entera satisfacción de la UNAH, dentro del plazo establecido en este contrato y habiendo cumplido El Proveedor con la entrega de: a)Facturas Comercial Original a nombre de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), b) Recibo original, a nombre de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), c) Acta de Recepción Definitiva de entrega de los bienes, debidamente firmada y sellada. d) La Garantía de Cumplimiento. **CLÁUSULA SEPTIMA: ESTRUCTURA PRESUPUESTARIA:** Para el pago del valor de este contrato se afectará la estructura presupuestaria _____, **objeto del gasto:** _____ de la _____. **CLÁUSULA OCTAVA: PRECIOS Y PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS:** Los precios contenidos en la oferta y en este Contrato son fijos y no serán objeto de reajustes en ningún momento. La adquisición de Bienes se considerará realizada cuando la UNAH efectivamente los reciba, y que estos reúnan la calidad, especificaciones y las demás condiciones previstas en este contrato. Si dentro del plazo establecido existen instalaciones parciales se levantará un acta la cual tendrá carácter provisional. Cuando la prestación de los servicios no se presente de acuerdo a las especificaciones solicitadas por la UNAH, se hará constar estas circunstancias en el acta, así como las instrucciones precisas que se den al Proveedor para que proceda a su reposición. La recepción definitiva no podrá realizarse sin que se corrijan las circunstancias señaladas, todo lo cual deberá constar debidamente acreditado en el expediente. Después de las inspecciones, pruebas y verificaciones que efectuó la UNAH, se levantará el acta recepción definitiva. **CLÁUSULA NOVENA: CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.** - El incumplimiento total o parcial de las partes de las obligaciones que les corresponden de acuerdo a este Contrato, no será considerado como incumplimiento si se atribuye a casos de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados. **CLÁUSULA DÉCIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS O DIFERENCIAS.** En caso de existir cualquier divergencia en la interpretación o en la solución de cualquier controversia que se derive del presente contrato, el mismo será sometido a consideración de la UNAH. Sin perjuicio de los recursos legales que tuvieren ambas partes, la UNAH podrá dictar las medidas provisionales que se estimen pertinentes, hasta tanto se diluciden las controversias, de no llegarse a un acuerdo entre las partes, ambos tienen expedito el derecho de acudir a los Tribunales de Justicia, en cuyo efecto la empresa xxxxxxxxxxxx renuncia a su domicilio y se somete al juzgado correspondiente al domicilio de la UNAH en Tegucigalpa M.D.C Departamento de Francisco Morazán. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: NOTIFICACIONES.** Cualquier notificación que hagan las partes contratantes, deberá ser por escrito, por Fax o correo certificado a las direcciones siguientes: Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas dirigido al Abogado Leónidas Donato Elvir, en calidad de Secretario de esta Dependencia, ubicada en el sexto 6to piso edificio administrativo, Tel: 2232-5475, Fax: 2232-5562; (nombre de la empresa) Colonia_____ apartado postal _____, pbx_____, fax

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: ENMIENDAS, MODIFICACIONES

Y/O PRORROGAS: Toda enmienda, modificación y/o prórroga deberá realizarse dentro de los límites legales con sujeción a los requisitos correspondientes. Al suscribirse cualquier enmienda, modificación y/o prórroga **EL PROVEEDOR**, deberá ampliar la garantía rendida para cubrir satisfactoriamente el cumplimiento del Contrato. Todas las enmiendas, modificaciones y/o prórrogas del Contrato serán por escrito, y deberán ser autorizadas por la

UNAH. CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: CESIÓN O SUBCONTRATACIÓN.

- Queda terminantemente prohibida la cesión de este contrato o subcontratación de terceros suministrar los vehículos objeto del mismo, salvo que la cesión o subcontratación se haga con autorización expresa de la **UNAH**, la violación de esta cláusula dará lugar a la rescisión del contrato de pleno derecho y a la ejecución de la Garantía de Cumplimiento. **CLÁUSULA**

DÉCIMA CUARTA: SANCIONES

1. Si **EL PROVEEDOR** incumpliese con la entrega de Garantía de Cumplimiento o se negase a suscribir el contrato se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta 2.- Si **EL PROVEEDOR** incumpliese cualquiera de las obligaciones que asume en este Contrato, se ejecutará la Garantía de Cumplimiento. 3.- Cuando **EL PROVEEDOR** no cumpla con la entrega en el tiempo estipulado se aplicará la multa de **CANTIDAD EN LETRAS con 00/100 (Lps. _____)** por cada día de retraso. **CLÁUSULA**

DÉCIMA QUINTA: CAUSAS DE RESOLUCION:

1) El grave o reiterado incumplimiento de cualquiera de las cláusulas de este contrato; 2) La falta de constitución de la Garantía de correspondientes; 3) La muerte del Proveedor si no pudieren concluir el contrato sus sucesores; 4) La disolución de la sociedad mercantil; 5) La declaración de quiebra o de suspensión de pagos del proveedor o su comprobada incapacidad financiera; 6) Los motivos de interés público o las circunstancias imprevistas calificadas como caso fortuito o fuerza mayor, sobrevinientes a la celebración del contrato, que imposibiliten o agraven desproporcionadamente la entrega de los bienes; 7) El mutuo acuerdo de las partes; 8) las demás que establezca expresamente el Contrato y la Ley. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA:**

MODIFICACIONES:

Cualquier modificación que se realice a este Contrato, deberá efectuarse de común acuerdo por las partes contratantes por medio de notificaciones por escrito con diez (10) días de anticipación y debiendo observarse y aplicarse las mismas formalidades empleadas para la suscripción de la obligación principal. **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA.**

GARANTIAS.

EL PROVEEDOR, está en la obligación de presentar a favor de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), las garantías siguientes: a) **GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**, por el 15% del contrato, que equivale al valor de **CANTIDAD EN LETRAS LEMPIRAS CON 00/100 (L. _____)** la cual se entregará al momento de celebrar este Contrato y deberá tener vigencia por _____

(_____) meses calendario contados a partir de la firma del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA**

OCTAVA: DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DEL CONTRATO.

Forman parte del presente Contrato los documentos siguientes a) Pliego de Condiciones b) Informe de Recomendación de Adjudicación c) Oferta presentada por **EL PROVEEDOR**, d) La notificación de adjudicación, e) La Garantía de Cumplimiento de Contrato presentada por **EL PROVEEDOR**, f) Otros documentos suscritos por las partes contratantes en relación directa

con las obligaciones de este contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: : “CLÁUSULA DE INTEGRIDAD”**: Las partes en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 7 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LTAIP) y con la convicción de que evitando las prácticas de corrupción podremos apoyar la consolidación de una cultura de transparencia, equidad y rendición de cuentas en los procesos de contratación y adquisiciones del Estado, para así fortalecer las bases del estado de derecho, nos comprometemos libre y voluntariamente a: **1) Mantener el más alto nivel de conducta ética, moral y de respeto a las leyes de la República, así como los valores: INTEGRIDAD, LEALTAD CONTRACTUAL, EQUIDAD, TOLERANCIA, IMPARCIALIDAD Y DISCRECIÓN CON LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL QUE MANEJAMOS, ABSTENIÉndonos A DAR INFORMACIONES PUBLICAS SOBRE LA MISMA, 2) Asumir una estricta observancia y aplicación de los principios fundamentales bajo los cuales se rigen los procesos de contratación y adquisiciones públicas establecidas en la Ley de Contratación del Estado, tales como transparencia, igualdad y libre competencia; 3) Que durante la ejecución del contrato ninguna persona que actúa debidamente autorizada en nuestro nombre y representación y que ningún empleado o trabajador, socio o asociado, autorizado o no realizara: a) Prácticas corruptivas, entendiendo éstas como aquellas en la que se ofrece dar, recibir, o solicitar directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la otra parte; b) Prácticas Colusorias: entendiendo estas como aquellas en las que denoten sugieran o demuestren que existen un acuerdo malicioso entre dos o más partes o entre una de las partes, y uno y varios terceros, realizados con el propósito de alcanzar un propósito inadecuado, incluyendo influenciar de forma inapropiada las acciones de la otra parte; 4) Revisar y verificar toda la información que deba ser presentada a través de terceros, a la otra parte para efectos del contrato y dejamos manifestado que durante el proceso de contratación o adquisición causa de este contrato, la información intercambiada fue debidamente revisada y verificada por lo que ambas partes asumen y asumirán la responsabilidad por el suministro de información inconsistente, imprecisa o que no corresponda a la realidad, para efectos de este contrato; 5) Mantener la debida confidencialidad sobre toda la información a que se tenga acceso por razón del contrato, y no proporcionarla ni divulgarla a terceros y a su vez, abstenemos de utilizarla para fines distintos; 6) Aceptar las consecuencias a que hubiere lugar, en caso de declararse el incumplimiento de alguno de los compromisos de esta Cláusula por Tribunal competente, y sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal en la que se incurra y 7) Denunciar en forma oportuna ante las autoridades correspondientes cualquier hecho o acto irregular cometido por nuestros empleados o trabajadores, socios o asociados, del cual se tenga un indicio razonable y que pudiese ser constitutivo de responsabilidad civil y/o penal. Lo anterior se extiende a los socios, asociados, ejecutivos y trabajadores de “EL PROVEEDOR”. El incumplimiento de cualquiera de los enunciados de esta cláusula dará lugar: a) De parte de “EL PROVEEDOR”: I) A la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducirsele; II) A la aplicación al trabajador, ejecutivo, representante, socio, asociado o apoderado que haya incumplido esta cláusula de las sanciones o medidas disciplinarias derivados del régimen laboral y, en su caso entablar las acciones**

legales que correspondan. **b)** De parte de “LA UNAH”: **I)** A la eliminación definitiva de “**EL PROVEEDOR**” del Registro de Proveedores y Contratistas que al efecto llevaré para no ser sujeto de elegibilidad futura en procesos de contratación; **II)** A la aplicación al empleado o funcionario infractor, de las sanciones que correspondan según el Código de Conducta Ética del Servidor Público, sin perjuicio de exigir la responsabilidad administrativa, civil y/o penal a las que hubiere lugar. Las partes manifiestan la aceptación de los compromisos adoptados en la presente cláusula bajo el entendido que la misma forma parte integral del presente contrato.

- **CLÁUSULA VIGÉSIMA CLÁUSULA DE ACEPTACIÓN:** Ambas partes manifestamos estar de acuerdo con todas y cada una de las cláusulas de este contrato y aceptamos en su totalidad su contenido, comprometiéndose a su fiel cumplimiento. En testimonio de lo cual el presente contrato se firma en cuatro (4) ejemplares de un mismo contenido firmándolo para constancia en la Ciudad de _____ a los _____ del mes de _____ del año dos mil _____.

FRANCISCO JOSÉ HERRERA ALVARADO
RECTOR-INTERINO –UNAH

ELPROVEEDOR
GERENTE GENERAL

AVISO DE LICITACIÓN

LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.07-2019-SEAF-UNAH “ADQUISICIÓN DE MEDALLAS PARA DISTINCIONES DE HONOR ACADÉMICO PARA LOS GRADUANDOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS (UNAH)”.

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, invita a las diferentes Empresas Mercantiles legalmente constituidas en el país, a presentar ofertas en sobres cerrados para que puedan participar en la “LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.07-2019-SEAF-UNAH “ADQUISICIÓN DE MEDALLAS PARA DISTINCIONES DE HONOR ACADÉMICO PARA LOS GRADUANDOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS (UNAH)”. misma que será financiada con **Fondos Nacionales**.

Los interesados en participar deberán adquirir el Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) pagando la cantidad de **QUINIENTOS LEMPIRAS EXACTOS (L.500.00)** no reembolsables, esta suma deberá pagarse en las ventanillas del BANCO LAFISE, ubicada en el Primer Piso del antiguo Edificio Administrativo de la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes.- Este documento también podrá ser examinado en el portal del Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras “HONDUCOMPRAS” (www.honducompras.gb.hn).

El Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) estará disponible a partir del día **MIERCOLES VEINTIDOS (22) de MAYO de 2019**, en el horario de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 3:30 p.m. en las oficinas del Departamento de Adquisiciones Mayores de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, ubicadas en el SEXTO nivel del edificio Rectoría-Administrativo ALMA MATER, Ciudad Universitaria “José Trinidad Reyes”, Boulevard Suyapa, Tegucigalpa, M.D.C. la entrega del documento se efectuará contra la presentación del comprobante de pago.

La oferta deberá presentarse en sobre cerrado, la recepción y apertura de las mismas se efectuará en un solo acto público en el **Salón de usos Múltiples de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, ubicada en el sexto nivel del Edificio Alma Mater**, de Ciudad Universitaria José Trinidad Reyes, a más tardar el día **MIERCOLES TRES (03) DE JULIO de 2019**, la hora límite de recepción de ofertas será hasta **las 10:00 a.m.**, hora oficial de la República de Honduras, acto seguido se procederá a la apertura de los sobres que contengan las ofertas. No se recibirán ofertas después de las 10:00 a.m.

La oferta deberá estar acompañada de una **Garantía de Mantenimiento de Oferta en Original**, con una vigencia de **noventa (90) días calendario** contados a partir del día de la apertura de la oferta y por un monto equivalente al menos el **Dos por Ciento (2%)** del valor total de la oferta expresada en Lempiras. El acto de apertura se efectuará en presencia de representantes de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y los Licitantes o sus Representantes.

Consultas:

Para consultas o información dirigirse al Departamento de Adquisiciones Mayores: Teléfono (504)2216-6100. Extensiones No. 110111, 110112 ,110113 110633. Correo Electrónico: licitaciones@unah.edu.hn.

FRANCISCO JOSÉ HERRERA ALVARADO
RECTOR-INTERINO UNAH



Aviso de Mantenimientos Programados

La Empresa Energía Honduras (EEH) responsablemente realiza trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo, con el fin de asegurar el buen funcionamiento de la red de distribución para mejorar el servicio a los clientes, siendo necesario interrumpir el fluido eléctrico al realizar este tipo de trabajo en los horarios y fechas siguientes:



FECHA Y HORA	TRABAJO A REALIZAR	LUGARES DONDE SE MEJORARÁ LA RED	ZONA Y CIRCUITO
Miércoles 22 de Mayo de 8:00 am a 2:00 pm	Mantenimiento General Del Circuito	Ciudad Lempira, Col. Arturo Quezada, Col. Nueva España, El Pantanal, Col. El Retiro, Col. Israel Norte, San Buena Ventura, Col Arcieri, Col Ramon Amaya Amador, Col Arturo Betancourth, Col Montes de Bendicion, parte de Col. San Francisco, Jerusalén, Monte Los Olivos y Zonas Aledañas.	DISTRITO CENTRAL, F.M. Sección del circuito SFE L227
Miércoles 22 de Mayo de 8:00 am a 2:00 pm	Mantenimiento General Del Circuito	Lodo Prieto, parte de la Rafael Leonardo Callejas, Carriza#1, Col. Santa Isabel, Col. Villa Franca, Col. Buenas Nuevas, Col. Brasília, El Durazno, San José de Soroguara, Aquasplash, El Lolo, Planteil Aguazul y Zonas Aledañas	DISTRITO CENTRAL, F.M. Sección del circuito SFE L307

¡GANA UN VIAJE A ROATÁN! PARTICIPA INGRESANDO A: WWW.EEH.HN

TAMBIÉN PUEDE CONSULTAR EL SALDO DE SU CUENTA GRATIS AL 118

www.eeh.hn



Los científicos avanzan hacia la vestimenta con termostato

WASHINGTON, (EFE).- Un equipo de ingeniería en la Universidad de California ha desarrollado un parche que da abrigo o refresca el cuerpo, en un paso adelante hacia el desarrollo de vestimentas con termostato, informó este viernes la revista Science Advances.

Este tipo de dispositivo puede mejorar su confort térmico cuando viaja en un día caluroso o siente frío en la oficina", dijo Renkun Chen, un profesor de ingeniería mecánica y aeroespacial en la UC de San Diego, quien encabezó el grupo de estudio.

Ya existe en el mercado una gran variedad de parches y vendas que suministran calor o frío y que pueden aplicarse en las rodillas, los pies, las manos, el cuello o los hombros. También hay parches adhesivos que emplean, habitualmente, una combinación de alcanfor y mentol, y que en general se usan para aliviar dolores musculares o en las articulaciones.

Pero estos dispositivos cubren sólo una pequeña parte del cuerpo, y muchos de ellos requieren la inmersión o el relleno con fluidos tales como el agua. Y, además, son remedios con duración limitada a unas pocas horas.

Los ingenieros de la UC diseñaron su dispositivo, activado por una pila, para que pueda usarse de manera conveniente y cómoda y, dado que es liviano y flexible, podría integrarse fácilmente en las ropas.

El parche blando y elástico enfría o calienta la piel del usuario a medida que la temperatura del ambiente cambia, y los inventores dicen que podría ayudar a ahorrar la energía que se usa en el aire acondicionado y la calefacción.

El parche está hecho de aleaciones termoeléctricas -esto es, que usan electricidad para crear una diferencia de temperatura- colocadas entre dos láminas elásticas y da calor o refresca la piel a la temperatura que el usuario elija.

"Si el uso de este dispositivo puede hacer que uno se sienta cómodo dentro de una gama de temperaturas más amplia, no se necesita bajar el termostato tanto en verano o subirlo tanto en el invierno", explicó Chen.

El dispositivo está todavía en la etapa de prueba del concepto y los diseñadores han experimentado con una banda elástica colocada alrededor del brazo de un hombre.

Las pruebas se llevaron a cabo en un ambiente con temperatura controlada y en dos minutos el parche enfrió la prueba del sujeto a una temperatura de 32 grados Celsius. El parche mantuvo esa temperatura aun cuando la del ambiente fluctuó entre 22 y 36 grados Celsius.

"El propósito último es la combinación de múltiples parches para crear prendas 'inteligentes' que puedan usarse para calentar o enfriar el cuerpo", explicó el artículo.



Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Ciudad Universitaria Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

AVISO DE LICITACIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.09-2019-SEAF-UNAH, "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DUCTERÍA PARA EL CABLEADO ELÉCTRICO, SISTEMA DE SONIDO Y FIBRA ÓPTICA PARA EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y EL ESTADIO DE ATLETISMO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)".

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, invita a las diferentes Empresas Mercantiles legalmente constituidas en el país, a presentar ofertas en sobres cerrados para que puedan participar en la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.09-2019-SEAF-UNAH, que tiene por objeto el "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DUCTERÍA PARA EL CABLEADO ELÉCTRICO, SISTEMA DE SONIDO Y FIBRA ÓPTICA PARA EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y EL ESTADIO DE ATLETISMO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)", misma que será financiada con Fondos Nacionales.

Los interesados en participar deberán adquirir el Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) pagando la cantidad de QUINIENTOS LEMPIRAS EXACTOS (L.500.00) no reembolsables, esta suma deberá pagarse en las ventanillas del BANCO LA FISE, ubicada en el Primer Piso del antiguo Edificio Administrativo de la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes.- Este documento también podrá ser examinado en el portal del Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras "HONDUCOMPRAS" (www.honducmpras.gob.hn).

El Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) estará disponible a partir del día jueves veintitrés (23) de mayo de 2019, en el horario de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 3:30 p.m. en las oficinas del Departamento de Adquisiciones Mayores de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, ubicadas en el SEXTO nivel del edificio Rectoría-Administrativo ALMA MATER, Ciudad Universitaria "José Trinidad Reyes", Boulevard Suyapa, Tegucigalpa, M.D.C. la entrega del documento se efectuará contra la presentación del comprobante de pago.

Las ofertas deberán presentarse en sobres cerrados, la recepción y apertura de las mismas se efectuará en un solo acto público en el Salón de usos Múltiples de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, ubicada en el sexto nivel del Edificio Alma Mater, de Ciudad Universitaria José Trinidad Reyes, el día VIERNES CINCO (5) DE JULIO DE 2019, la hora límite de recepción de ofertas será hasta las 10:00 a.m., hora oficial de la República de Honduras, acto seguido se procederá a la apertura de los sobres que contengan las ofertas. No se recibirán ofertas después de las 10:00 a.m.

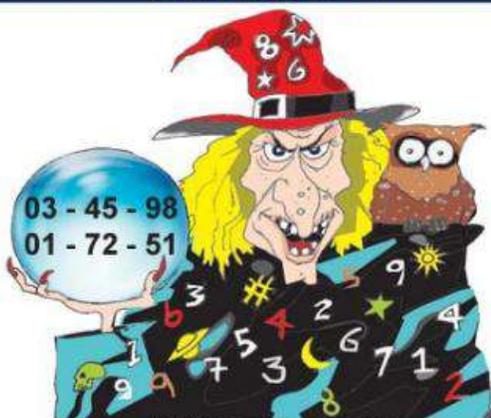
Las ofertas deberán estar acompañadas de una Garantía de Mantenimiento de Oferta en Original, la garantía deberá tener una vigencia mínima de CIENTO VEINTE (120) días calendario contados a partir de la fecha estipulada para la Recepción y Apertura de las Ofertas, por un monto equivalente al menos por el Dos por Ciento (2%) del valor total de la oferta expresada en Lempiras. El acto de apertura se efectuará en presencia de representantes de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y los Licitantes o sus Representantes.

CONSULTAS:

Para consultas e información dirigirse al Departamento de Adquisiciones Mayores: Teléfono (504)2216-6100. Extensiones No. 110111, 110112, 110113, 110105 y 110633. Correo Electrónico: licitaciones@unah.edu.hn.

FRANCISCO JOSÉ HERRERA ALVARADO
RECTOR-INTERINO-UNAH

LA BRUJITA



Salió a comprar la serie se la ganó seguidita ahora espera el "chemise" el número es chiquito

¿ESTAS EMBARAZADA Y NO SABES QUÉ HACER?

La Tribuna

ESCRIBENOS EN NUESTRA PÁGINA DE FACEBOOK!

@encrisislinea

9435-7008 / 2237-1151

embarazadasyencrisis@gmail.com

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS
U.N.A.H.**



**DOCUMENTO DE LICITACIÓN
(PLIEGO DE CONDICIONES)**

LPN No.09-2019-SEAF-UNAH

**“SUMINISTRO E INSTALACION DE UN SISTEMA DE
DUCTERIA PARA EL CABLEADO ELECTRICO, SISTEMA DE
SONIDO Y FIBRA OPTICA PARA EL PALACIO
UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y EL ESTADIO DE
ATLETISMO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE HONDURAS (UNAH)”**

**Fuente de Financiamiento:
Fondos Nacionales**

Tegucigalpa, mayo de 2019

INDICE

SECCIÓN I INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES	2
<i>IO-01 CONTRATANTE</i>	2
<i>IO-03 OBJETO DE CONTRATACIÓN</i>	2
<i>IO-04 IDIOMA DE LAS OFERTAS</i>	3
<i>IO-05 PRESENTACIÓN DE OFERTAS</i>	4
<i>IO-05.1 CONSORCIO. (CUANDO APLIQUE)</i>	4
<i>IO-06 VIGENCIA DE LAS OFERTAS</i>	4
<i>IO-07 GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA</i>	4
<i>IO-08 PLAZO DE ADJUDICACIÓN</i>	5
<i>IO-09 DOCUMENTOS A PRESENTAR</i>	5
<i>IO-09-01 DOCUMENTOS OFERTA ECONOMICA</i>	5
<i>IO-09.2 DOCUMENTACIÓN LEGAL</i>	5
<i>IO-09.3 DOCUMENTACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA</i>	6
<i>IO-09.4 DOCUMENTOS QUE ACOMPAÑAN LA OFERTA TECNICA</i>	7
<i>IO-10 SOLICITUD DE ACLARACIONES</i>	7
<i>IO-11 EVALUACIÓN DE OFERTAS</i>	8
<i>IO-12 ERRORES U OMISIONES SUBSANABLES</i>	9
<i>IO-13 ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO</i>	10
<i>IO-14 PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA DE LOS SUMINISTROS</i>	10
<i>IO-15 FIRMA DE CONTRATO</i>	10
SECCIÓN II CONDICIONES DE CONTRATACIÓN	12
<i>CC-01 ADMINISTRADOR DEL CONTRATO</i>	12
<i>CC-02 PLAZO CONTRACTUAL</i>	12
<i>CC-03 CESACIÓN DEL CONTRATO</i>	12
<i>CC-04 LUGAR DE ENTREGA DE LOS SUMINISTROS</i>	12
<i>CC-05 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN</i>	12
<i>CC-06 GARANTÍAS</i>	12
<i>CC-07 FORMA DE PAGO</i>	13
<i>CC-08 MULTAS</i>	14
SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	15
<i>ANEXO "A" FORMULARIOS DE INFORMACIÓN</i>	48
<i>ANEXO "B" PRESENTACIÓN DE LA OFERTA</i>	49
<i>ANEXO "C" FORMATO DE OFERTA</i>	51
<i>ANEXO "D" DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES O INHABILIDADES</i>	83
<i>ANEXO "E" DECLARACIÓN JURADA LEY ESPECIAL CONTRA EL LAVADO DE ACTIVOS</i>	85
<i>ANEXO "F" FORMATO GARANTÍA MANTENIMIENTO DE OFERTA</i>	87
<i>ANEXO "G" FORMATO GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO</i>	88
<i>ANEXO "H" FORMATO GARANTÍA DE CALIDAD</i>	89
<i>ANEXO "I" FORMATO BASE DEL CONTRATO NÚMERO XX -2018- UNAH</i>	90
<i>ANEXO "J" ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SEGURIDAD HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL</i> ...	95
<i>ANEXO "K" PLANOS DEL PROYECTO</i>	154
<i>AVISO DE LICITACIÓN</i>	161

SECCIÓN I

INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES

IO-01 CONTRATANTE

La **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS**, promueve la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.09-2019-SEAF-UNAH**, que tiene por objeto el **“SUMINISTRO E INSTALACION DE UN SISTEMA DE DUCTERIA PARA EL CABLEADO ELECTRICO, SISTEMA DE SONIDO Y FIBRA OPTICA PARA EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y EL ESTADIO DE ATLETISMO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS (UNAH)”**.

IO-02 TIPO DE CONTRATO

Como resultado de esta licitación se podrá otorgar un contrato de suministro, entre **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS** y el licitante ganador.

IO-03 OBJETO DE CONTRATACIÓN

“SUMINISTRO E INSTALACION DE UN SISTEMA DE DUCTERIA PARA EL CABLEADO ELECTRICO, SISTEMA DE SONIDO Y FIBRA OPTICA PARA EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y EL ESTADIO DE ATLETISMO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS (UNAH)”.

IO-03-01 PRESENTACIÓN Y ROTULACIÓN DE LOS SOBRES

Los Licitantes presentarán su oferta firmada y sellada en TRES (3) sobres debidamente cerrados, escritos a máquina y rotulados de acuerdo a las siguientes especificaciones: Un sobre contendrá el **ORIGINAL DE LA OFERTA ECONÓMICA Y EL LISTADO DE PRECIOS** debidamente firmados por el representante de la empresa oferente y será rotulado **“ORIGINAL”**, otro sobre contendrá la información **ORIGINAL DE LA DOCUMENTACIÓN LEGAL** requerida en éste Documento de Licitación y será rotulado **“ORIGINAL”** finalmente el tercer sobre contendrá la **DOCUMENTACIÓN ORIGINAL DE LA OFERTA TECNICA**, conforme a las especificaciones técnicas solicitadas en éste Documento de Licitación y será rotulado **“ORIGINAL”**.

De igual manera se presentarán **DOS (2) COPIAS** de la **OFERTA ECONÓMICA Y EL LISTADO DE PRECIOS**, **DOS (2) COPIAS DE LA DOCUMENTACIÓN LEGAL** y **DOS (2) COPIAS DE LA DOCUMENTACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA** y serán rotulados como **“COPIAS DE LA OFERTA”**. **Todos los sobres de LA DOCUMENTACIÓN ORIGINAL Y DE LAS COPIAS** se presentarán en **DOS (2)** sobres separados y ambos sobres deberán rotularse de la siguiente manera

Esquina Superior Izquierda:

Nombre, razón o denominación social, dirección completa y teléfono/fax y/o correo electrónico del oferente.

Parte Central

Abogado:

Luis Alonso Cuestas Zúniga
Jefe del Departamento de Adquisiciones Mayores
Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas
Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, Centroamérica.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.09-2019-SEAF-UNAH, “SUMINISTRO E INSTALACION DE UN SISTEMA DE DUCTERIA PARA EL CABLEADO ELECTRICO, SISTEMA DE SONIDO Y FIBRA OPTICA PARA EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y EL ESTADIO DE ATLETISMO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS (UNAH)”.

Esquina Inferior Derecha

Indicación clara si es original o copia de la oferta.

SEÑOR OFERENTE PREVIA LA PRESENTACIÓN DE SU OFERTA USTED DEBERÁ REALIZAR UN RECORRIDO POR EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES DE LA UNAH, HACER CITA PREVIA CON LA GERENCIA ADMINISTRATIVA, LICENCIADA OLGA MARINA DÚBON VÁSQUEZ AL CELULAR 31-65-3691.

IO-04 IDIOMA DE LAS OFERTAS

Deberán presentarse en español, incluso información complementaria como catálogos técnicos, etc. En caso de que la información oficial esté escrita en idioma diferente al español, deberá acompañarse de la debida traducción.

IO-04.1 NÚMERO MÍNIMO DE LICITANTES

Se procederá al análisis, evaluación y adjudicación, siempre que se hayan recibido como **mínimo dos (2) ofertas**; sin embargo, aun cumpliendo con lo establecido, la Universidad Nacional Autónoma de Honduras **NO** se compromete a adjudicar el contrato si así conviene a sus intereses.

IO-05 PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentarán en: El Salón de Usos Múltiples, ubicado en el Sexto piso, Departamento de Adquisiciones Mayores, Edificio Administrativo Alma Mater. Ciudad Universitaria, Tegucigalpa M.D.C, Honduras C. A.

El día último de presentación de ofertas será: **VIERNES 5 DE JULIO 2019.**

El acto público de apertura de ofertas se realizará en El Salón de Usos Múltiples, ubicado en el Sexto piso, Departamento de Adquisiciones Mayores, Edificio Administrativo Alma Mater a partir de las: DIEZ DE LA MAÑANA (10:00 a.m.).- No se recibirán ofertas después de esa hora.-

TODA LA DOCUMENTACIÓN DEBERÁ PRESENTARSE DEBIDAMENTE FOLIADA, FIRMADA Y SELLADA.

IO-05.1 CONSORCIO. (CUANDO APLIQUE)

Cada Oferente presentará una sola oferta, ya sea individualmente o como miembro de un Consorcio. Si el Proveedor es un Consorcio, todas las partes que lo conforman deberán ser mancomunada y solidariamente responsables frente al Comprador por el cumplimiento de las disposiciones del Contrato y deberán designar a una de ellas para que actúe como representante con autoridad para comprometer al Consorcio. La composición o constitución del Consorcio no podrá ser alterada sin el previo consentimiento del Comprador.

IO-06 VIGENCIA DE LAS OFERTAS

Las ofertas deberán tener una vigencia mínima de **NOVENTA (90)** días Calendario contados a partir de la fecha de presentación.

IO-07 GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

La oferta deberá acompañarse de una Garantía de Mantenimiento de Oferta por un valor equivalente, por lo menos, al dos por ciento (2%) del valor total de la oferta.

Se aceptarán solamente fianzas y garantías bancarias emitidas por instituciones debidamente autorizadas y cheques certificados.

La garantía deberá tener una vigencia mínima de **CIENTO VEINTE (120)** días calendario contados a partir de la fecha estipulada para la Recepción y Apertura de las Ofertas (**ver formato anexo “F”**).

10-08 PLAZO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del contrato al licitante ganador, se dará dentro de los ***Sesenta (60)*** días contados a partir de la fecha de presentación de las ofertas.

10-09 DOCUMENTOS A PRESENTAR

Cada oferta deberá incluir en los sobres la siguiente documentación:

10-09-01 DOCUMENTOS OFERTA ECONOMICA

- a) Carta Oferta debidamente firmada y sellada por el Representante Legal o Apoderado Legal de la Empresa oferente, este documento en caso de ser necesario deberá contener el listado de precios unitarios firmado y sellado igualmente y el valor global ofertado. (***Ver Anexos “B” y “C”***);
- b) Garantía de Mantenimiento de Oferta equivalente al 2% del valor global ofertado y con una vigencia de ***CIENTO VEINTE (120)*** días calendario contados a partir de la fecha de la apertura de las ofertas;

10-09.2 DOCUMENTACIÓN LEGAL

- a) Presentar Carta de Oferta según formatos abajo descritos en (Anexo “B”) y (“Anexo C”)
- b) Presentar Garantía de Mantenimiento de Oferta por un valor equivalente, por lo menos, al dos por ciento (2%) del valor total de la oferta.
- c) Autorización emitida por el representante legal de la empresa oferente, para que ***LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS*** pueda verificar la documentación presentada con los emisores, cuya firma deberá estar debidamente autenticada.
- d) Copia de Testimonio de la Escritura de Constitución de Sociedad o Comerciante Individual y sus reformas si las hubiere, debidamente inscritas en el Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil. (Debidamente autenticadas por Notario Público);
- e) Los representantes legales deberán exhibir poderes suficientes para la suscripción de los contratos en escritura pública, presentar su Tarjeta de Identidad y si es extranjero, deberá acreditar su residencia en el país, con copia de sus documentos legales. (Todos debidamente autenticados por Notario Público);
- f) Estados financieros con cifras al 31 de diciembre del año 2018, debidamente auditados por Contador Público independiente o por firma de Auditoría, o sea con la opinión del Contador Público independiente o de la firma auditora, o en su defecto copia autenticada

de la Declaración Jurada de Rentas que contiene el Balance General y Estado de Resultados con sello de presentado al Sistema Bancario, del ejercicio fiscal del 2018.

- g) Declaración Jurada de la Empresa y de su representante legal debidamente autenticada de no estar comprendido en ninguno de los casos señalados en los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado. **(Ver Anexo “D”)**.
- h) Declaración Jurada de la Empresa y de su representante legal debidamente autenticada de no estar comprendido en ninguno de los casos señalados en los Artículos 36 y 37 de la Ley especial Contra el Lavado de Activos. **(Ver Anexo “E”)**.
- i) Fotocopia del permiso de operación y/o constancia que se encuentra en trámite en la Alcaldía Municipal correspondiente, vigente a la fecha de apertura de ofertas de la presente licitación;
- j) Constancia de inscripción y/o que se encuentra en trámite en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado que al efecto lleva la Oficina Normativa de Contrataciones y Adquisiciones del Estado (ONCAE);
- k) Constancia de solvencia y/o que se encuentra en trámite en el Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP) vigente a la fecha de apertura de ofertas.
- l) Constancia de Solvencia emitida por el Sistema de Administración de Rentas (SAR) vigente a la fecha de presentación de ofertas.

LOS DOCUMENTOS QUE SE PRESENTEN EN COPIAS Y LAS FIRMAS DEBERÁN PRESENTARSE AUTENTICADAS POR NOTARIO PÚBLICO

10-09.3 DOCUMENTACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

- PLAN DE OFERTA O LISTADO DE PRECIOS, EN LA SIGUIENTE FORMA:

PARTIDA NÚMERO 1: SUMINISTRO E INSTALACION DE UN SISTEMA DE DUCTERIA PARA EL CABLEADO ELECTRICO, SISTEMA DE SONIDO Y FIBRA OPTICA PARA EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y EL ESTADIO DE ATLETISMO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS (UNAH).

Nº	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1					
2					
OFERTA TOTAL					

NOTA:

Este Plan de oferta o listado de precios deberá ser firmado y sellado por el representante legal del ofertante, en papel membretado de la empresa.

IO-09.4 DOCUMENTOS QUE ACOMPAÑAN LA OFERTA TECNICA

1. SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
2. ANEXO “K”
3. CONSTANCIA DE VISITA EMITIDA POR EL GERENTE DEL PALACIO UNIVERSITARIO DE LO DEPORTES DE LA UNAH.
4. PRESENTAR CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Los licitantes deberán presentar su oferta en Lempiras y únicamente con dos decimales, que es la moneda de curso legal en Honduras. **El precio debe ser firme y definitivo, la oferta debe presentarse libre de todo gravamen, en virtud que la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), se encuentra exenta de toda clase de impuestos y contribuciones de conformidad a lo que establece el párrafo segundo del Artículo 161 de la Constitución de la República.**

IO-10 SOLICITUD DE ACLARACIONES

El licitante podrá formular sus consultas por escrito enviándolas en físico a la dirección siguiente, 10 días antes de la apertura de ofertas:

Lugar: **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS**

Dirección: Ciudad Universitaria, Tegucigalpa M.D.C, Honduras C.A.

Número del Piso/Oficina: Sexto piso, Departamento de Adquisiciones Mayores, Edificio Administrativo Alma Mater.

Ciudad: Tegucigalpa M.D.C, Honduras C.A.

País: HONDURAS C.A.

Tel. 2216-6100 Extensión No.110111, 110112, 110113, 110105 y 110633

Correo: **licitaciones@unah.edu.hn**

Asistencia: opcional cuando se requiera o se soliciten.

IO-11 EVALUACIÓN DE OFERTAS.

Las ofertas serán evaluadas de acuerdo a la siguiente rutina de fases acumulativas:

IO-11.1 FASE I, Verificación de la Documentación Legal

Cada uno de los aspectos a verificar será de cumplimiento obligatorio:

ASPECTO VERIFICABLE	CUMPLE	NO CUMPLE
Presentar Carta de Oferta según formatos abajo descritos en (Anexo “B”) y (“Anexo C”)		
Presentar Garantía de Mantenimiento de Oferta por un valor equivalente, por lo menos, al dos por ciento (2%) del valor total de la oferta.		
Autorización emitida por el representante legal de la empresa oferente, para que LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS pueda verificar la documentación presentada con los emisores, cuya firma deberá estar debidamente autenticada.		
Copia de Testimonio de la Escritura de Constitución de Sociedad o Comerciante Individual y sus reformas si las hubiere, debidamente inscritas en el Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil. (Debidamente autenticadas por Notario Público);		
Los representantes legales deberán exhibir poderes suficientes para la suscripción de los contratos en escritura pública. Tarjeta de Identidad y si es extranjero, deberá acreditar su residencia en el país, con copia de sus documentos legales. (Todos debidamente autenticados por Notario Público);		
Estados financieros con cifras al 31 de diciembre del año 2018, debidamente auditados por Contador Público independiente o por firma de Auditoría, o en su defecto copia autenticada del Balance General y Estado de Resultados con el sello de presentado al Sistema de Administración de Rentas, del ejercicio fiscal del 2018.		
Declaración Jurada de la Empresa y de su representante legal debidamente autenticada de no estar comprendido en ninguno de los casos señalados en los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado. (Ver Anexo “D”).		
Declaración Jurada de la Empresa y de su representante legal debidamente autenticada de no estar comprendido en ninguno de los casos señalados en los Artículos 36 y 37 de la Ley Contra el Lavado de Activos. (Ver Anexo “E”).		

Fotocopia del permiso de operación y/o constancia que se encuentra en trámite en la Alcaldía Municipal correspondiente, vigente a la fecha de apertura de ofertas de la presente licitación;		
Constancia de inscripción y/o que se encuentra en trámite en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado que al efecto lleva la Oficina Normativa de Contrataciones y Adquisiciones del Estado (ONCAE);		
Constancia de solvencia y/o que se encuentra en trámite en el Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP) vigente a la fecha de apertura de ofertas.		
Constancia de Solvencia emitida por el Sistema de Administración de Rentas (SAR) vigente a la fecha de presentación de ofertas.		

IO-11.2 FASE III, Evaluación de la Documentación Técnica

11.3.1 Sub Fase III. A Evaluación Técnica en Documentos:

ASPECTO EVALUABLE EN DOCUMENTOS OFICIALES	CUMPLE	NO CUMPLE
SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Verificación de 1. las características técnicas de los bienes 2. Anexo “k” 3. Constancia de visita emitida por el gerente del palacio universitario de los deportes de la UNAH. 4. Presentar cronograma de actividades		

IO-11.3 FASE IV, Evaluación Económica

Se realizará la revisión aritmética de las ofertas presentadas y se harán las correcciones correspondientes.

Se compararán los precios totales de las ofertas evaluadas y se ordenarán de la más baja evaluada a la más alta evaluada.

IO-12 ERRORES U OMISIONES SUBSANABLES

Se subsanarán los defectos y omisiones contenidas en las ofertas de conformidad a lo establecido en el artículo 132 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, para este propósito se otorgarán Cinco (5) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación. Si no se

hiciera la subsanación, la oferta no será considerada.

Pasado este término, se continuará con el análisis y evaluación de las ofertas en atención a lo establecido en el Pliego de Condiciones, la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento y demás Leyes aplicables.

No debe confundirse las deficiencias subsanables en los documentos presentados cuya corrección no varíe o cambie la sustancia de la oferta económica, con la **no-presentación** de un documento solicitado y considerado como de obligatorio cumplimiento.

Serán subsanables todos los errores u omisiones que no modifiquen la oferta en sus aspectos técnicos.

Solamente la subsanación de los errores aritméticos podrá afectar la oferta en sus aspectos económicos de la siguiente forma:

- **Inconsistencias entre precio unitario y precio total, prevalecerá el precio unitario.**

LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS realizará la revisión aritmética de las ofertas presentadas y las correcciones las notificará al ofertante, quien deberá aceptarlas en el término de 24 horas, a partir de la recepción de la notificación o su oferta será descalificada.

EL VALOR Y EL PLAZO DE LA GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA NO SERÁN SUBSANABLES.

10-13 ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

El contrato se adjudicará al ofertante que haya presentado la oferta mejor evaluada y que ésta haya cumplido con todos los requisitos establecidos en el Documento de Licitación.

10-14 PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA E INSTALACIÓN DE LOS SUMINISTROS

El plazo para la entrega e instalación de los suministros objeto de esta licitación, deberá realizarla “**EL PROVEEDOR**” según el calendario de actividades que será elaborado y aprobado junto con la gerencia del palacio de los deportes.

10-15 FIRMA DE CONTRATO

El otorgamiento del contrato, se hará en un plazo máximo de **treinta (30)** días calendarios, desde que la adjudicación quede en firme.

En cumplimiento a lo establecido en el artículo N° 30 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado el licitante que resultare adjudicado, deberá presentar las constancias siguientes:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• <i>Constancia original de la Procuraduría General de la República, de no tener juicios pendientes con el Estado de Honduras.</i> |
| <ul style="list-style-type: none">• <i>Original o copia autenticada de la solvencia del Servicio de Administración de Rentas (SAR) vigente del oferente vigente a la fecha de la firma del contrato.</i> |
| <ul style="list-style-type: none">• <i>Constancia de encontrarse al día en el pago de sus cotizaciones o contribuciones al Instituto Hondureño de Seguridad Social.</i> |

EL OFERENTE DEBERÁ PRESENTAR LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO 9 DIAS DESPUÉS DE LA FIRMA DEL RESPECTIVO CONTRATO

DE NO PRESENTAR LA DOCUMENTACIÓN DETALLADA EN ESE PLAZO, PERDERÁ TODOS LOS DERECHOS ADQUIRIDOS EN LA ADJUDICACIÓN Y SE PROCEDERÁ A ADJUDICAR EL CONTRATO AL OFERTANTE QUE HAYA PRESENTADO LA SEGUNDA OFERTA MÁS BAJA EVALUADA Y ASÍ SUCESIVAMENTE

SECCIÓN II
CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

CC-01 ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS nombrará un Administrador del Contrato, quien será responsable de verificar la buena marcha y cumplimiento de las obligaciones contractuales, que entre sus funciones tendrá las siguientes:

- a. Dar seguimiento a las entregas parciales y definitiva
- b. Emitir las actas de recepción parcial y definitiva
- c. Documentar cualquier incumplimiento del Contratista.

CC-02 PLAZO CONTRACTUAL

El contrato estará vigente desde su otorgamiento hasta que se hayan cumplido todas las condiciones objeto del contrato suscrito.

CC-03 CESACIÓN DEL CONTRATO

El contrato cesará en sus efectos, por la expiración del plazo contractual o por el cumplimiento de la entrega del suministro.

CC-04 LUGAR DE ENTREGA E INSTALACIÓN DE LOS SUMINISTROS

El lugar de entrega de los suministros objeto de esta licitación será en la Ciudad Universitaria Tegucigalpa “UNAH”.

CC-05 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN

Cumplida la entrega e instalación de los suministros se procederá a extender el ACTA DE RECEPCIÓN PROVISIONAL (parcial o total), suscrita por las personas que intervengan en dicha diligencia.- **El ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA, (parcial o total), se suscribirá transcurridos veinte (20) días calendario de la recepción provisional**, una vez que se ha constatado que los suministros se recibieron en la forma indicada en el Documento de Licitación.

Para la entrega del suministro, el contratista deberá coordinarse con el administrador del contrato, para programar el día y la hora de la recepción.

CC-06 GARANTÍAS

Se aceptarán solamente fianzas, garantías bancarias y cheques certificados emitidas por instituciones debidamente autorizadas.-

SECCIÓN II CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

a) GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

- La Garantía de Mantenimiento de Oferta por un valor equivalente, por lo menos, al dos por ciento (2%) del valor total de la oferta.
- La garantía deberá tener una vigencia mínima de **CIENTO VEINTE (120)** días calendario contados a partir de la fecha de la presentación de las ofertas. (**Ver anexo "F"**)

b) GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

- Plazo de presentación: el oferente deberá presentar la garantía de cumplimiento del contrato 9 días después de la firma del respectivo contrato.
- Valor: La garantía de cumplimiento del contrato deberá ser al menos, por el valor equivalente al quince (15%) de monto contractual.
- Vigencia: La Garantía de Cumplimiento deberá permanecer vigente por un período de Tres (3) meses posteriores al plazo previsto para la entrega de los bienes objeto del contrato. (**Ver anexo "G"**)

CC-07 FORMA DE PAGO

El pago se efectuará en LEMPIRAS por medio de cheque emitido por la Tesorería General de La UNAH, contra entrega de:

- a) Factura comercial a nombre de la Tesorería General de la UNAH con numeración CAI, RTN de la UNAH y haber solicitado la exoneración de impuesto sobre ventas o la respectiva dispensa en su caso.
- b) Recibo de pago correspondiente a nombre de Tesorería General de la UNAH, indicando el número de la factura a cancelar.
- c) Copia de la Solvencia Electrónica del Servicio de Administración de Rentas (SAR) vigente a la fecha de solicitud del pago.
- d) Copia del Acta de Recepción Definitiva o Parcial Definitiva cuando proceda;
- e) Las Garantías solicitadas en el contrato.
- f) La Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas hará el trámite correspondiente para el pago siempre y cuando el licitante haya cumplido fielmente con lo solicitado por la UNAH. La falta de presentación de esta documentación producirá un retraso en el pago correspondiente, del cual la UNAH no tendrá ninguna responsabilidad.

CC-08 MULTAS

Cuando el contratista incurriere en mora en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales por causas imputables al mismo contrato se aplicará la **MULTA DIARIA DEL CERO PUNTO TREINTA Y SEIS POR CIENTO (0.36%) CALCULADA SOBRE EL MONTO TOTAL DEL CONTRATO, EN BASE A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 76 DE LAS DISPOSICIONES GENERALES DEL PRESUPUESTO GENERAL DE INGRESOS Y EGRESOS DE LA REPÚBLICA, EJERCICIO FISCAL 2019, CONTENIDAS EN EL DECRETO LEGISLATIVO No.180-2018, PUBLICADO EN DIARIO OFICIAL LA GACETA EL DÍA VEINTE (20) DE DICIEMBRE DE DOS MIL DIECIOCHO (2018).**

**SECCIÓN III
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**COMPLEJO
DEPORTIVO
UNIVERSITARIO**

**PROYECTO: INSTALACION DE ENERGÍA,
ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS, CONDUCTOS PARA
CABLES DE SEÑAL DE SONIDO Y FIBRA ÓPTICA PARA
OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DE SONIDO PARA EL
PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y
ESTADIO DE ATLETISMO**

INDICE

<i>DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO</i>	18
<i>COMPONENTES DEL SISTEMA DE SONIDO</i>	18
<i>NORMAS, REGLAMENTOS Y CÓDIGOS APLICABLES.</i>	20
<i>CERTIFICACIONES DE CALIDADES DE MATERIALES Y EQUIPOS</i>	20
<i>TRÁMITES CON LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS</i>	21
<i>CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS</i>	22
<i>PLANOS DE DISEÑO</i>	22
<i>PLANOS DE TALLER</i>	23
<i>PLANOS DE CÓMO CONSTRUIDO (AS BUILT)</i>	24
<i>MATERIALES Y EQUIPOS</i>	24
<i>CANALIZACIÓN</i>	25
<i>CAJAS DE PASO, DE HALADO, DE REGISTRO, DE DERIVACIONES Y SALIDAS</i>	26
<i>CAJAS ELÉCTRICAS:</i>	26
<i>CABLE ESTRUCTURADO</i>	27
<i>UNIONES, CONECTORES Y BUSHINGS (COUPLINGS, CONNECTORS AND BUSHINGS) DE LA CANALIZACIÓN</i>	28
<i>PASANTES DE TUBERÍA EN PAREDES Y VIGUETAS Y VIGAS.</i>	28
<i>CONDUCTORES INTERNOS</i>	28
<i>EQUILIBRIO DE FASES.</i>	29
<i>SISTEMA DE TIERRA.</i>	29
<i>LUMINARIAS Y ACCESORIOS.</i>	30
<i>APAGADORES DE ILUMINACIÓN.</i>	31
<i>TOMA CORRIENTES</i>	31
<i>SALIDAS DE FUERZA SUPERIORES A 20 AMPERIOS</i>	31
<i>TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN</i>	31
<i>ROTULACIÓN DE CIRCUITOS</i>	32
<i>TABLEROS PARA ALIMENTADORES</i>	33
<i>ACOMETIDA Y TENDIDO DE CABLE SUBTERRÁNEO</i>	33
<i>ACOMETIDAS, ENTRADA DE SERVICIO Y EQUIPO DE SERVICIO</i>	34
<i>ACOMETIDA DE FIBRA ÓPTICA</i>	34
<i>SALIDAS PARA CABLE ESTRUCTURADO</i>	34
<i>ROTULADO Y ETIQUETADO</i>	34
<i>IMPREVISTOS</i>	35
<i>PROHIBICIONES</i>	35
<i>PRUEBAS DE ACEPTACIÓN</i>	35
<i>DOCUMENTACIÓN FINAL</i>	36
<i>CABLEADO ESTRUCTURADO Y SISTEMA DE COMUNICACIÓN</i>	36
<i>CABLEADO BACKBONE</i>	37

SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO	37
TOPOLOGÍA	38
MATERIALES, EQUIPOS Y ACCESORIOS DEL SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO.....	38
CUARTO DE TELECOMUNICACIONES Y/O CUARTO DE EQUIPOS.....	39
ESTANDARES RELACIONADOS:	39
ARMARIOS DE DISTRIBUCIÓN (RACKS, GABINETES).....	40
CABLEADO HORIZONTAL	40
CLIMATIZACIÓN.....	42
NORMAS Y ESTÁNDARES.....	42
CERTIFICACIÓN	43
GARANTÍAS DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y EXPERIENCIA DEL INTEGRADOR DEL PROYECTO.....	44
GARANTÍAS DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD DE EQUIPO ACTIVO PARA EL SISTEMA DE RED DE DATOS.....	45
UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIBLES – UPS.....	45

BORRADOR

**INSTALACION DE ENERGÍA, ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS, CONDUCTOS
PARA CABLES DE SEÑAL DE SONIDO Y FIBRA ÓPTICA PARA OPERACIÓN DE
LOS SISTEMAS DE SONIDO PARA EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS
DEPORTES Y ESTADIO DE ATLETISMO**

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras está interesada poner en operación el equipo de sonido adquirido recientemente, para ello requiere de la instalación de tableros para interruptores termomagnéticos, suministro e instalación de unidades de potencia ininterrumpible (UPS), construcción de canalizaciones de cables e instalación de los propios cables para alimentación de energía, construcción de canalización para cables de señales y de fibra óptica para la operación del sistema de sonido en el Palacio Universitario de los Deportes y el Estadio de Atletismo de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, en la Ciudad Universitaria.

COMPONENTES DEL SISTEMA DE SONIDO EN EXISTENCIA

Se describen a continuación los diferentes componentes del sistema de sonido:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Mezcladora digital, Yamaha, modelo M7CL-48	1
2	Medusa digital, 32 canales, Rio 3224D	1
3	Medusa digital, 16 canales, Rio 1608D	2
4	Tarjeta de red, Dante MY-16 AUD	4
5	Parlantes para cancha central, JBL VRX 932LAP	24
6	Parlantes para Estadio de Atletismo, JBL AWC 159	32
7	Parlantes monitores, JBL PRX715	8
8	Parlantes, Bajos, Cancha Central, JBL SRX 828SP	12
9	Parlantes, Bajos, Estadio de Atletismo, JBL AWC 15LF	9
10	Microfonía, inalámbrica, para Cancha Central, Seinheiser EW 135 G3	4
11	Microfonía, inalámbrica, para Estadio de Atletismo, Shure ULX-D4/Beta58	2
12	Microfonía, alámbrica, Cancha Central, Shure SM 58	2
13	Micrófonos grupales, Sony ECM673	16
14	Micrófonos para instrumentos, Shure SM57	13
15	Micrófonos estéreo	8
16	Micrófonos para instrumental de viento (Bajos), Shure SM81	5
17	Micrófonos para instrumental de viento (agudos), Shure PG81	4
18	Micrófonos para batería (Tambores), Shure PGA56	2
19	Micrófonos para batería (Pedestal), Shure PGA57	1

SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

20	Micrófono para batería (Bombo), Shure PGA52	1
22	Microfonía inalámbrica para actuación, Shure ULXS4/X1/PGA31	15
23	Pedestales para micrófonos, Hercules MS533B	42
24	Cajas pasivas para instrumentos, DBXD10	40
25	Amplificadores, Crown DI6000	6
26	Cable calibre 6 AWG THWN, para bajos de Estadio de Atletismo	3,500m
27	Cable calibre 8 AWG THWN, para bajos de Estadio de Atletismo	2,000m
29	Cable calibre 22 AWG XLR, para señales de sonido	600m
30	Cable calibre 24 AWG XLR, para señales de sonido	600m
31	Conectores XLR hembra	100
32	Conectores XLR macho	100
33	Cluster para parlantes de Cancha Central, VRX 932 LAP	6
34	Cluster para parlantes de Estadio de Atletismo,	6
35	Procesador de señales generadas en Cancha Central, JBL drive rack 4820	1
36	Procesador para señales generadas en Estadio de Atletismo, London BLU-50	1
37	Motores para elevación de grupos de parlantes en Cancha Central	6
38	Cables para conexión de medusas,	220m
39	Router inalámbrico de largo alcance	1
40	Racks para montaje de equipos	3

Las actividades especificadas en este documento y listadas en las cantidades de obra y delineadas en los planos son objeto de la contratación aquí señalada, se refieren a pre-instalaciones necesarias para el suministro de energía eléctrica con voltaje y frecuencia regulada y canalizaciones para los cables de señales y fibra óptica.

El CDU cuenta con las siguientes áreas de acceso al público que requieren de un sistema de sonido:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	1er. Nivel
1	Nave Central y graderías
2	Áreas de circulación, camerinos, área de completa de Gimnasio (Cardio, musculación clases grupales y bicicleta estacionaria) y área administrativa.
	2do. Nivel
3	Rampa Oeste y área de los dúplex
	Lobby principal, cafetería y tienda deportiva.
5	Explanada norte, sur y acceso a graderías lado Este
	3er. Nivel

SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	Gimnasia artística lado Oeste
	Aulas de clases lado Este, tres salas para conferencias
	4to. Nivel
8	Aulas de clases lado Este
	5to. Nivel
9	Sala de maestros
	Estadio de Atletismo
10	Graderías

Todas las actividades descritas en las cantidades de obra y en planos incluyen la dirección técnica del contratista, mano de obra especializada en trabajos de electricidad para suministro de energía y telecomunicaciones; instalación de equipos, dispositivos, materiales y todos sus accesorios asociados utilizando las herramientas apropiadas para la ejecución correcta de la instalación eléctrica.

Estas especificaciones para las instalaciones de: Energía, telecomunicaciones, sonido, datos e iluminación, se explican en sentido general por cuanto los casos especiales, propios de los trabajos a ejecutarse estarán especificados detalladamente en los planos y en las hojas de cantidades de obra de cada actividad. Los planos, estas especificaciones, las cantidades de obra y los cálculos respectivos de diseño son los que constituyen la base para ejecutar y entregar en operación los sistemas eléctricos, de transmisión de sonido y datos por construir y poner en eficiente operación.

2. NORMAS, REGLAMENTOS Y CÓDIGOS APLICABLES.

Todos los equipos y materiales eléctricos y los procedimientos de trabajo para la instalación de los mismos cumplirán fielmente lo establecido en las leyes, normas, códigos y reglamentos aplicables vigentes de:

- La República de Honduras,
- La Empresa Nacional de Energía Eléctrica – ENEE: Reglamento de Extensión de Líneas, Normas de Construcción de Líneas, Normas de Medición y Reglamento de Servicio Eléctrico.
El Código Eléctrico Nacional de Los Estados Unidos (Código Eléctrico Nacional –
- Normas de cableado Estructurado ANSI/TIA/EIA.

3. CERTIFICACIONES DE CALIDADES DE MATERIALES Y EQUIPOS

El contratista estará obligado a utilizar elementos eléctricos y mecánicos con al menos una de las siguientes certificaciones de calidad funcional: UL (Underwriters Laboratories), CE (Standards or European or internationally harmonized standards) o ENEC (European Norms Electric Certification), o CSA o INTERTEK o FM, o según se indique cuál de manera expresa en las cantidades de obra.

Antes de que el contratista someta a la aprobación del supervisor los elementos que constituyen todos los sistemas e instalaciones del edificio o equipos, deberá asegurarse que en

los listados publicados por Underwriters Laboratories en su página WEB, aparezca el fabricante y el tipo o modelo de ese elemento como certificado para utilizarse en Estados Unidos o Canadá, y como prueba de ello imprimirá la hoja en la cual aparece la certificación, subrayará puntualmente los códigos y/o materiales que someta a aprobación a través de ese documento para mostrársela al Supervisor.

En el caso de que algunos elementos componentes de los sistemas no sean encontrados dentro de las bases de datos de Underwriters Laboratories (UL), éstos serán verificados en las bases de datos de instituciones como la Comisión Federal de Electricidad de México (CFE) con el fin de obtener detalles de especificaciones, modelos y marcas de fábricas aceptadas por la CFE.

4. TRÁMITES CON LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS

El contratista se obliga a tramitar ante la ENEE la aprobación y autorización de las facilidades eléctricas temporales, tanto el trámite técnico como el comercial, y pagará las cantidades requeridas por la ENEE en depósitos de garantía de pago y consumos de energía.

Para las instalaciones definitivas en media tensión, transformadores, líneas secundarias y acometidas, El Contratista hará los trámites ante la ENEE hasta donde sea su obligación técnica, haciendo los pagos pertinentes, dejando a la Universidad Nacional Autónoma de Honduras el trámite comercial final y los pagos de depósito de garantía por el pago del consumo mensual.

Antes de efectuar el pedido de los transformadores de la subestación principal del proyecto en ejecución deberá solicitar al Departamento de Distribución – Según la Zona de Trabajo – de la ENEE, o a las autoridades regionales, las especificaciones relativas a las pérdidas internas, y demás requerimientos técnicos vigentes en ese momento; y se encargará de la logística necesaria para que la ENEE emita su certificación de pruebas y su aceptación final y autorización antes de proceder con su instalación.

El Contratista deberá tomar las previsiones de tiempo necesarias para los trámites descritos; no se aceptarán los retrasos de tiempo en estos trámites para argumentar retrasos en sus obligaciones.

Para los trámites técnicos de las facilidades eléctricas definitivas, el Contratista entregará al Supervisor la documentación respectiva emitida por la Empresa Nacional de Energía Eléctrica en la que se haga constar la aceptación de las instalaciones y los permisos para su operación técnica. Planos autorizados, oficios de autorización de diseño y recepción de líneas y el documento que muestra a la Universidad el valor del depósito de garantía de servicio.

Si se solicitara el suministro e instalación de generadores de emergencia, éstos afectarán el medio ambiente con la emisión de gases derivados de la combustión y con el ruido de la evacuación de los mismos, el Contratista procederá con los trámites y obtendrá la autorización de instalación y operación con las autoridades gubernamentales respectivas.

El contratista también se encargará de realizar todos los trámites y pagos que corresponden como parte técnica ante HONDUTEL y el SANAA o el organismo que maneje la administración del suministro público de agua en el municipio en donde se construya el bien para la UNAH, dejando el trámite comercial final a la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

5. CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS

El Contratista suministrará e instalará todos los elementos que compone los siguientes sistemas:

- **Energía e Iluminación** – Líneas en media tensión, transformadores de potencia, equipo de montaje y de protección asociados, entrada de servicio complementos asociados al equipo de medición, paneles de alimentadores y paneles de distribución, circuitos de Iluminación y fuerza. Sensores de control de iluminación.
- **Energía con frecuencia y voltaje regulados** - Comprende el suministro, instalación y puesta en operación de unidades para suministro y potencia interrumpibles, con frecuencia y voltaje regulados, fabricados con tecnología verdaderamente en línea (True On Line), de doble conversión.
- **Fibra óptica** – Comprende únicamente el suministro y la canalización de líneas de fibra óptica suministrada por la UNAH.
- **Red de cable estructurado (UTP)** – Suministro e instalación de canalización según se indique en planos, para el cable estructurado, cumpliendo las normativas ANSI/TIA/EIA.
- **Red de cables para transmisión de sonido** – Suministro e instalación de conductos para los cables de transmisión de sonido que serán suministrados por la UNAH.
- **Redes de Tierra** – Especificaciones están indicadas en las cantidades de obra y en los planos.

6. PLANOS DE DISEÑO

La empresa adjudicada deberá hacer Los planos eléctricos que simbolizan los diferentes componentes de los sistemas, ellos indican la ubicación aproximada y arreglo general para que puedan apreciarse visualmente, pero, al contener únicamente dos dimensiones espaciales, no indican los detalles del equipo y la ubicación exacta de todos los componentes. Con excepción de las medidas que se indiquen en los planos de planta y según la escala indicada en los mismos, la localización exacta de todos los componentes se determinará en la obra con

la aprobación del Supervisor, la que estará de acuerdo en general, con lo indicado en los planos descriptivos.

Tanto en los planos como en las listas de cantidades de obra se indicarán especificaciones de equipos, materiales y accesorios como referencia. Si se indicaren equipos, materiales y accesorios como referencias no certificadas, será obligación del oferente presentar ofertas de equipo que cumpla o supere las especificaciones técnicas y que sea certificado por al menos uno de los entes citados anteriormente.

En el caso de que el oferente proponga equipos que no son de las marcas de referencia indicadas en las cantidades de obra, el oferente debe indicar las marcas y modelos propuestos y someter a análisis del supervisor la documentación técnica.

7. PLANOS DE TALLER

La empresa adjudicada deberá elaborar los planos de taller no será un simple requisito solicitado en estas especificaciones, ellos serán un fiel reflejo documentado de cómo se realizará la construcción de todos los sistemas. En ellos se representarán de forma total el conjunto y las relaciones entre sí de todos los elementos que se montarán en los espacios. Se representarán de manera detallada, si es posible tridimensionalmente, todos aquellos espacios con instalaciones que pueden generar conflicto de ocupación de espacios o interferencias entre sí. Las previsiones y prevenciones deben hacerse antes de que se ejecuten las obras civiles para que los ingenieros estructuralistas puedan generar soluciones efectivas.

Antes de dar inicio a los trabajos, el Contratista dibujará un juego de los planos de taller del proyecto indicando todos los detalles del cómo se ejecutará la obra y lo someterá a consideración y autorización del supervisor y/o del propietario. En estos planos se indicarán las rutas de todos los conductos a través de la edificación, con su número y capacidad de cables, posiciones de las cajas de registro, halado y de dispositivos. Los detalles de conductos superficiales, empotrados y subterráneos. Resolverá los conflictos que surjan con las ubicaciones, posiciones y rutas de otros sistemas. Durante la ejecución de obras previas a las fundiciones de vigas, losas, viguetas y otros elementos estructurales los planos de taller deben aprobarse por el Supervisor en todos aquellos aspectos relativos a los pasos de los conductos a través de los elementos estructurales. Durante el proceso de construcción registrará las modificaciones hechas en los mismos.

Los planos adicionales o de detalles que se necesiten para la construcción adecuada de las instalaciones, correrán por cuenta del Contratista y su ejecución se solicitará por medio del Supervisor. Queda claramente establecido que las modificaciones y los planos adicionales a los que se hizo referencia serán aprobados en forma escrita por el Supervisor antes de la ejecución de la instalación respectiva, la obra puede ser detenida en caso de no presentar planos de Taller al Supervisor y los costos del retraso correrán por cuenta del Contratista.

No será permitido que los instaladores de los sistemas ejecuten actividades sin mantener en el sitio de trabajo los planos de taller aprobados por el Supervisor.

8. PLANOS DE CÓMO CONSTRUIDO (AS BUILT)

Terminada la construcción el Contratista suministrará un juego de planos detallados estrictamente de acuerdo con la obra ejecutada (Rutas de tuberías, ubicaciones finales de cajas de registro, dispositivos y equipos, así como nomenclaturas de circuitos eléctricos) y aprobada por el Supervisor, en físico y en digital utilizando el aplicativo AutoCAD en cualquiera de las dos últimas versiones. La entrega de estos planos será un requisito indispensable para la suscripción del acta definitiva de recepción del proyecto.

9. MATERIALES Y EQUIPOS

Las especificaciones de los equipos y materiales que propondrá el oferente deben cumplir o superar todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el formato de oferta. Cuando no se especifique una marca de referencia o un conjunto de marcas para un equipo o un material, en las cantidades de obra, el oferente podrá seleccionarlo libremente siempre que esté de acuerdo con las características indicadas, en las cantidades de obra o en los planos; pero cuando, en las cantidades de obra se solicite que se oferte una marca de referencia o de un conjunto de marcas indicadas y el oferente desee proponer otra distinta, lo indicará de manera expresa en su ficha de costo y deberá demostrar por separado, en una hoja de comparación del artículo o material, el cumplimiento igual o superior de las especificaciones técnicas establecidas en las cantidades de obra o en los planos.

Considerando que en el edificio existen instalaciones de tableros, interruptores termomagnéticos y otros elementos de determinados modelos y marcas, el contratista deberá instalar los equipos establecidos en las cantidades de obra con la misma marca en vista de que serán colocados o dentro de los existentes, como dispositivos similares a los que están instalados o para manejar el criterio de monomarca en el edificio.

Si por alguna razón justificable, durante el proceso de construcción, cualquier material o equipo es cambiado por el constructor con relación al de la ficha de la oferta, el contratista deberá solicitar autorización al supervisor antes de proceder con su adquisición, y si éste fuere autorizado y fuere de mayor precio, el contratista no hará ningún costo adicional por este concepto.

Todos los materiales, equipos, accesorios, dispositivos y complementos que se utilizarán para construir los diferentes sistemas serán del tipo aprobado por las certificaciones descritas en el numeral 4. No se permitirá la instalación de los elementos mencionados sin que tengan las certificaciones indicadas, y si se encontrare alguno durante la inspección, éste deberá ser retirado y sustituido por el requerido en esta sección, con costos imputables al contratista.

El Contratista solicitará la aprobación de materiales y equipos durante el primer mes de contrato.

10. CANALIZACIÓN

Todos los conductos metálicos serán EMT y sus accesorios se instalarán de acuerdo al artículo 348 del Código Nacional Eléctrico de los EE.UU. salvo las modificaciones impuestas por el listado de cantidades de obra o los planos de diseño.

En general los conductos metálicos se utilizarán para canalización en cielo raso, cielo falso y superficialmente en paredes y pisos en las cuales el supervisor autorice. Debajo de los pisos y dentro de las paredes, el contratista utilizará PVC eléctrico cédula 40 y en el proceso de rasuración y resane cuidará las superficies existentes. La unión entre el PVC eléctrico y el conducto metálico se hará con el adaptador apropiado y certificado.

Todas las curvas en los conductos tendrán como mínimo un radio igual al estipulado en el NEC hechos con dobladoras para estos propósitos. No se permitirá la instalación de conductos aplastados o deformados y mucho menos calentados. En ningún caso se admite que las curvas necesarias en un tramo entre dos cajas, sean mayores al equivalente de tres curvas de 90 grados. Estas curvas se harán de tal manera que el conducto no se lastime ni se reduzca su diámetro interior. Para los conductos con diámetro mayor al 1" se utilizarán curvas de fábrica.

Todos los conductos se soportarán por lo menos a cada 1.50 metros. Los conductos se fijarán en forma adecuada por medio de grapas si solo es un único conducto menor o igual a 1" de diámetro y con riel strut en caso de que se soporten más de un conducto. Se utilizarán pernos de fijación, varillas roscadas, tornillo, anclajes de expansores y grapas de acero galvanizado, en interiores; pernos de fijación, varillas roscadas, anclajes de expansores y grapas de acero inoxidable, en exteriores, todos los elementos de los anclajes certificados por UL. No se permitirán anclajes de plástico. Antes de establecer los sitios de anclaje que requerirán perforación de losas, vigas u otros elementos estructurales se debe consultar y solicitar autorización al Supervisor de obra para que en conjunto con el propietario se establezcan los sitios y los métodos de perforación.

1.

Las salidas de las canalizaciones hacia los exteriores del edificio se harán en conductos metálicos de pared rígida intermedia (IMC) con uniones (camisas y curvas) roscadas y selladas en sitios expuestos, todas las abrazaderas, pernos de fijación, varillas roscadas, tornillos, anclajes de expansores y riel strut, para fijación de tuberías en exteriores deberán ser galvanizados; bajo piso o dentro de paredes se construirá la canalización con conductos de PVC cédula 40. La junta entre el conducto metálico y el conducto de PVC se hará utilizando los accesorios apropiados. En los planos y en las cantidades de obra se indicará el uso de PVC cédula 80 ó 120.

SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En exteriores la tubería deberá tener una pendiente mínima de 2% hacia las cajas. Estas a su vez deberán tener un fondo de drenaje de gravín de 40 cm de espesor en zonas con vegetación y 60 cm en zonas de tránsito. El tendido de la tubería deberá hacerse en medio de arena fina compactada de 10 cm de espesor. Encima de la arena se colocará concreto pobre de al menos 5 cm de espesor.

En las conexiones en todos los motores y equipo eléctrico en general se usará conducto metálico flexible del diámetro apropiado sin forro en instalaciones interiores y con forro en instalaciones exteriores a distancias iguales o inferiores a 1.5 metros. Para las terminaciones se instalarán los conectores apropiados.

11. CAJAS DE PASO, DE HALADO, DE REGISTRO, DE DERIVACIONES Y SALIDAS

La distancia máxima entre cajas de registro será de 10 metros en un tramo lineal sin curvas, en un tramo donde hallan curvas a cada 5 metros, salvo que se indique lo contrario en los planos o especificaciones.

Los planos indican la localización aproximada de algunas de las cajas y su agrupación en los circuitos al que van conectados, su colocación exacta se estudiará en la obra por el Contratista, de acuerdo con el Supervisor.

CAJAS ELÉCTRICAS:

ILUMINACIÓN:

Para cielo raso:

Caja cuadrada/octagonal de 4" x 4", 1-1/2" de profundidad, metálica galvanizada, con certificación UL. Con tapa metálica galvanizada, con certificación UL. Si no se tiene especificado otro tipo de cajas en planos y cantidades. Deberá cumplir con el número de cables permitidos por cantidad de volumen que permite el NEC en las cajas de registro.

Para apagador:

Caja para dispositivo de 4"x2"x2 1/8" con knockouts de 1/2" y 3/4", con certificación UL.

12. ENERGÍA:

Canalización en cielo raso:

Caja cuadrada de 4" x 4", 2-1/8" de profundidad, metálica galvanizada, con certificación UL. Con tapa metálica galvanizada, con certificación UL.

Caja para salida de energía:

Caja para dispositivo de 4"x2"x2 1/8" con knockouts de 1/2" y 3/4", con certificación UL.

13. CABLE ESTRUCTURADO

Canalización en cielo raso:

Caja cuadrada de 4" x 4", 2-1/8" de profundidad, metálica galvanizada, con certificación UL. Con tapa metálica galvanizada, con certificación UL.

Para salida de red de datos en cielo raso:

Caja cuadrada de 4" x 4", 2-1/8" de profundidad, metálica galvanizada, con certificación UL. Con tapa metálica galvanizada, con certificación UL.

Para salida de red de datos en pared de bloque:

Caja para dispositivo de 4"x2"x2 1/8" con knockouts de 1/2" y 3/4", con certificación UL.

En los casos en los cuales el número de conductores sea superior a 5 cables, de acuerdo también a su calibre, el volumen de la caja se seleccionará de conformidad con la siguiente tabla:

Requerimientos de volumen en pulgadas cúbicas de cajas según número de conductores

AWG	VPC*	Número de conductores							
	PULG ³	6	7	8	9	10	11	12	13
14	2.00	12	14	16	18	20	22	24	26
12	2.25	13.5	15.8	18	20.3	22.5	24.8	27	29.3
10	2.50	15	17.5	20	22.5	25	27.5	30	32.5
8	3.00	18	21	24	27	30	33	36	39
6	5.00	30	35	40	45	50	55	60	65

(*) VPC: Volumen por conductor.

Las cajas para dispositivos o para halado, derivaciones o giros de los cables que se instalen dentro de las paredes de tabla yeso o material similar serán cajas con accesorios de soporte apropiados y certificados por UL, montados y atornillados firmemente en soportería metálica apropiada para instalar en conjunto con las paredes. En ningún caso se aceptarán soportes de madera, tabla yeso o material que no sea metálico, apropiado y certificado.

14. UNIONES, CONECTORES Y BUSHINGS (COUPLINGS, CONNECTORS AND BUSHINGS) DE LA CANALIZACIÓN

Los acoples o uniones (couplings) y los conectores (connectors) serán de tipo presión. No se admitirán accesorios de tornillo. La unión de tubos con cajas será usando conectores de tuercas o contratueras. El borde del conector será cubierto con un bushing de plástico para proteger el aislamiento (forro) del cable al momento de su instalación.

15. PASANTES DE TUBERÍA EN PAREDES Y VIGUETAS Y VIGAS.

Para las instalaciones de los diferentes sistemas en el que se utilizará EMT ó IMC y que la ruta del plano taller cruce por donde hay paredes, viguetas y vigas, se deberá colocar pasantes con tubería PVC de un diámetro levemente mayor al de la tubería a instalar de acuerdo a la siguiente tabla:

N°	Diámetro de Tubería a Instalar en EMT	Diámetro de Pasante
1	1/2" Tubería	3/4"
2	3/4" Tubería	1"
3	1" Tubería	1 1/4"
4	1 1/4" Tubería	1 1/2"

16. CONDUCTORES INTERNOS

Las líneas de baja tensión, internas, se instalarán con conductores de cobre con aislamiento tipo THHN o THWN-2 90 °C para 600 voltios, de acuerdo con los calibres y tipo de forro indicados en los planos. En toda la extensión de la cubierta de los conductores estarán debidamente marcados su calibre, voltaje y tipo de aislamiento. No se permitirá ningún cambio en las características de los conductores especificados ni la instalación de conductores en conductos destinados a otros equipos, aparatos o servicios. No se admite el retorcido de alambre o cables, ni la ejecución de empalmes dentro de los conductos. De ser necesario hacer empalmes, éstos se harán en cajas de registros apropiadas al calibre y número de conductores según la normativa del NEC. Antes de instalar los conductores se limpiarán cuidadosamente los ductos con fibras de tela. Las herramientas para el halado de los conductores consistirán en mordazas o mallas patentadas u otros dispositivos apropiados con los cuales el supervisor esté de acuerdo. No se permite el uso de lazos ni de otros elementos en polvo u otro lubricante inerte seco en el tendido de los cables, como tampoco el uso de grasa u otro material que pueda dañar el aislamiento. Se evitarán dobleces bruscos sobre las boquillas y el radio de las curvas en los conductores no será inferior al recomendado por el fabricante. Los conductores dañados se reemplazarán y los que queden fuera de lugar se acomodarán a su posición

SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

correcta. Las determinaciones y conexiones de los conductores se harán estrictamente de acuerdo con los diagramas aprobados.

El contratista seguirá la siguiente codificación de colores para sistemas 120/208V:

- Blanco: Todos los Neutros.
- Negro: Fase “A”; Rojo: Fase “B”; Azul: Fase “C”.
- Desnudo o Verde: Cables de Conexión a Tierra.
- Verde-Amarillo: Cables de Tierras Aisladas.

El contratista seguirá la siguiente codificación de colores para sistemas 277/480V:

- Gris: Todos los Neutros.
- Café: Fase “A”; Naranja: Fase “B”; Amarillo: Fase “C”.
- Desnudo o verde: Cables de Conexión a Tierra.
- Verde-Amarillo: Cables de Tierras Aisladas.

17. EQUILIBRIO DE FASES.

El contratista equilibrará cuidadosamente la carga eléctrica de las fases, cuando conecte los circuitos de los tableros según los previstos en el juego de planos. El desequilibrio total a plena carga no podrá excederse de un 10% según cálculos de diseño y debe ser verificado por el Supervisor.

18. SISTEMA DE TIERRA.

El contratista instalará y conectará todos los materiales para puesta a tierra, incluyendo las conexiones a las estructuras, tableros, equipos, conductos, instrumentos, dispositivos, etc. Las conexiones a tierra del equipo y estructuras se harán por medio de conectores de bronce con partes metálicas no ferrosas a menos que se indique lo contrario. Donde se hagan conexiones, el cable de tierra, los conectores y la estructura se estañarán en los puntos de conexión. La capa limpia de zinc de una estructura o equipo, se considera protección adecuada de tal estructura o equipo. Todas las estructuras y bases del equipo, mecanismo de control de sistemas de cómputo, motores, tableros, y sus estructuras de soporte, gabinetes metálicos, sistemas de conductos metálicos, corazas metálicas de los cables, artefactos de iluminación, cercos y puertas, etc. se conectarán al sistema de puesta de tierra.

La máxima resistencia admisible será de 3 ohmios, el contratista deberá asegurarse mediante mediciones de la extensión y elementos necesarios para alcanzar este valor. En caso de que con el procedimiento anterior no se obtenga la resistencia especificada, el contratista instalará más electrodos de conexión a tierra con su respectiva soldadura o agregará más kg de químico, adicionales a las establecidas en las cantidades de obra. La UNAH pagará los electrodos o el químico, y su respectiva mano de obra, adicionales de conformidad con los

valores contenidos en la ficha de costos. El contratista informará al Supervisor sobre la programación de las mediciones de la resistividad para que éste pueda presenciarlas. El acta de recepción final no será suscrita por el supervisor sino existe fiel constancia de la última medición de la resistencia de tierra y se compruebe que ésta es inferior o igual al valor establecido.

19. LUMINARIAS Y ACCESORIOS.

Los planos muestran la ubicación aproximada e indican el tipo de lámparas a instalarse en las diferentes zonas. El modelo, acabado y tipo de lámpara, antes de realizar la compra, deberán ser aprobadas por el Supervisor. La ubicación exacta será definida en la obra de conformidad con el diseño y la instalación del cielo. La conexión entre caja de registro y la lámpara se realizará mediante tubería flexible BX de ½" con cables del mismo calibre del circuito eléctrico derivado, si no estuviese indicado en cantidades o planos. No se permitirán empalmes en ramales a menos que se hagan en cajas de conexión o en accesorios que sean permanentemente accesibles. El contratista montará el sistema de luminarias y sus soportes de acuerdo con los planos y las instrucciones del Supervisor.

En ambientes donde no hay cielo falso, las luminarias serán ancladas a las losas directamente o a la estructura metálica del techo con expansores y varilla roscada de 3/8" de acero galvanizado. Cuando exista cielo falso, las luminarias serán fijadas a la losa mediante alambre de acero galvanizado, no se permitirá que las estructuras de los cielos soporten el peso de las lámparas. La estructura de cada lámpara deberá quedar suspendida dejando un espacio de un milímetro entre la estructura de la lámpara y la estructura del cielo falso. Antes del montaje del cielo falso el supervisor verificará este requisito de instalación. Las luminarias a emplearse tendrán las siguientes características principales:

Las lámparas fluorescentes para instalarse en cielo falso, o de manera superficial, adicionalmente serán equipadas de lámina especular reflexiva de aluminio anodizado totalmente continuo sobre los tubos, no se permitirá la instalación de sectores reflexivos. El difusor será de aluminio con el número de celdas indicado en los planos o en las cantidades de obra. Las dimensiones de las luminarias serán las indicadas en los planos o en las cantidades de obra. Los tornillos deberán ser de acero inoxidable.

En lo posible, todas las demás lámparas, escogidas por arquitectura, serán equipadas con bombillos ahorradores de energía del tipo y potencia indicados en los planos, o en las cantidades de obras o por el supervisor.

De conformidad con lo indicado en los planos o en las cantidades de obra, se instalarán sensores de presencia ultrasónico/infrarrojo para controlar el encendido y apagado de las luminarias y sensores ultrasónicos en los baños, también serán equipados con relevador y fuente propia. El constructor hará el ajuste de todos los sensores y los tiempos de apagado en cada uno de los sensores.

El equipo de alumbrado será similar o superior a la marca y tipo según catálogo especificado en planos y Formato de oferta, y será suministrado e instalado por el contratista. Todas las lámparas y equipos de alumbrado deben ser aprobados previamente por la Supervisión, previa presentación de catálogos e información técnica.

Para Instalación de difusor en las luminarias: Los difusores de las lámparas serán instalados cuando el lugar en construcción esté terminado y no durante la construcción o mantenimiento; debido a que el contacto con grasas y aceites generan manchas en la superficie de difusor y por ende en la distribución de iluminación, por lo que estos deben ser manipulados con guantes limpios y secos, no manipularlo con las manos.

20. APAGADORES DE ILUMINACIÓN.

Su capacidad será de 15 amperios 125 voltios o 277 voltios según se indique en las cantidades de obra, serán de grado comercial, uso pesado. Se instalarán conectores y couplings de presión, UL, con contratuerca y bushing plástico. Tapa y tornillos de acero inoxidable. Tornillos con cabeza tipo TORX con pin contra vandalismo. Por cada interruptor se instalará su respectivo cable de tierra forrado #12 AWG THHN color verde asociado a su circuito derivado.

21. TOMA CORRIENTES

Los tomacorrientes serán dobles (dúplex), polarizados, 20 Amperios, 125 Voltios CA. NEMA 5-20R, grado comercial, si esto es indicado en los planos. En conjunto con el supervisor se decidirán los colores de los tomacorrientes alimentados desde los paneles de energía normal y los alimentados desde las fuentes de energía con voltaje regulado. Tapa y tornillos de acero inoxidable. Tornillos con cabeza tipo TORX con pin contra vandalismo. El cable de tomacorrientes será #10 AWG THHN para fase y neutral, para líneas de tierra y tierra aislada se utilizará cable #12 AWG THHN con forro. Para fuentes trifásicas en estrella 120Y/208 voltios, podrá utilizarse un único neutral para distribución de tomacorrientes en las tres fases.

22. SALIDAS DE FUERZA SUPERIORES A 20 AMPERIOS

Las salidas para equipos especiales como secadores de manos, aires acondicionados, motores, ventiladores, calentadores y otros, serán indicadas en los planos o en las cantidades de obra, detallando los calibres, número de fases y capacidad de conducto; o por el Supervisor durante la construcción de la obra. La conexión de los compresores de aire acondicionado se hará a través de interruptores de seguridad sin fusibles NEMA 3R de la capacidad indicada en los planos, con tubería metálica flexible para interior o exterior según aplique.

23. TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN

Todo tablero, panel o centro de Carga, será suministrado para poder instalar un interruptor principal, y cuando se indique, el interruptor deberá ser suministrado con la capacidad que se muestre en los planos. Todos los tableros eléctricos serán tipo comercial y serán tipo industrial si esto es indicado en las cantidades de obra. Una Placa de datos, indicando tipo de panel y valores nominales deberá suministrarse mientras no se indique de otra manera, serán

incluidas barra para neutral y barra para tierra independientes según aplique y deberán ser de tamaño completo de acuerdo a la cantidad de espacios del tablero, no se permitirá conectar más de un conductor por terminal en las barras.

Los paneles se instalarán con la parte superior a 1.80 metros sobre el nivel del piso terminado o según lo considere el supervisor de la obra en campo; estarán rígida y adecuadamente fijados a las paredes del edificio y en ningún momento dependerán de los ductos para su soporte, deberán utilizar expansores HDI con punta roscada y tuercas con fin de copa para fijar los tableros. Los Paneles deberán instalarse siguiendo las instrucciones del fabricante. Se deberán mantener los espaciamientos requeridos por el NEC, con especial atención al espacio de trabajo alrededor de los paneles la colocación de los paneles deberá coordinarse con el resto de las actividades de construcción del edificio.

Todos los paneles para iluminación y potencia, tendrán un directorio escrito a máquina, plastificados, la identificación de cada circuito incluirá tipo de carga y ambiente servido de acuerdo a los espacios del tablero. Los tableros quedarán identificados con placas de baquelita o similar color negro, letras blancas, ubicados en la parte frontal superior o donde lo indique el supervisor, llevará el nombre del tablero y el voltaje de operación correspondiente, al interior del tablero se colocará una etiqueta de cinta de vinyl con la misma leyenda que se coloque en la parte frontal de la tapadera.

Los cables de alimentación eléctrica del tablero deberán cumplir con el código de colores descrito en la sección No. 16, cuando los conductores de ciertos calibres no estén comercialmente disponibles en los colores requeridos, deberán ser de aislamiento color negro y se les colocará cinta adhesiva de colores (Una sección de 5 vueltas para la fase “A”, dos secciones de 5 vueltas para la fase “B” y tres secciones 5 vueltas para la fase “C”) de acuerdo a la fase, neutro y tierra correspondientemente, se colocará la cinta a 5 cms de la conexión ya sea con las zapatas principales o el interruptor principal.

24. ROTULACIÓN DE CIRCUITOS

Todos los cables para circuitos derivados dentro del tablero (incluye neutro y tierras) deberán rotularse con etiquetas auto laminadas indicando el número de circuito asociado. Los cables deberán ordenarse utilizando cuadros adhesivos y fajillas plásticas. Todas las tapaderas deberán tener las etiquetas de fábrica con la numeración de los espacios del tablero y esa numeración deberá coincidir con la mostrada en el cuadro de carga que se coloque en la parte interna de la tapadera. El cuadro de distribución de circuitos deberá imprimirse, plastificarse y pegarse en el anverso de la portezuela del tablero eléctrico. No se aceptarán tapaderas rayadas, ni dobladas, ni con golpes por manejos inadecuados del equipo. Cuando queden espacios vacíos en un tablero eléctrico, deberán colocarse tapones de fábrica, color negro, para evitar el ingreso de sucio u otro agente que pudiera afectar la correcta operación del equipo.

25. TABLEROS PARA ALIMENTADORES

Los tableros de alimentadores, tanto el principal como los secundarios, deberán ser para interiores, en gabinetes metálicos, barras de neutral y tierra independiente, según voltajes, fases, número de espacios indicados en los planos. Si así se indica en los planos. El panel se sujetará con amplios márgenes de soporte para la potencia instantánea generado por valores nominales de corto-circuito; Todas Las Barras serán de cobre y todas las terminales para entradas de cable, también de cobre. El contratista, al inicio de las obras, y como parte integrante de los planos de taller, deberá presentar al Supervisor un plano detallado, con distancias y alturas, de la distribución de paneles y de conductos en los cuartos eléctricos.

Todos los paneles principales, tendrán un directorio escrito a máquina, plastificados, la identificación de cada circuito incluirá tipo de carga y equipos de servido de acuerdo a los espacios del tablero. Los tableros quedarán identificados con placas de baquelita o similar color negro, letras blancas, ubicados en la parte frontal superior o donde lo indique el supervisor, llevará el nombre del tablero y el voltaje de operación correspondiente, al interior del tablero se colocará una etiqueta de cinta de vinyl con la misma leyenda que se coloque en la parte frontal de la tapadera.

Los cables de alimentación eléctrica del tablero deberán cumplir con el código de colores descrito en la sección No. 16, cuando los conductores de ciertos calibres no estén comercialmente disponibles en los colores requeridos, deberán ser de aislamiento color negro y se les colocará cinta adhesiva de colores (Una sección de 5 vueltas para la fase “A”, dos secciones de 5 vueltas para la fase “B” y tres secciones 5 vueltas para la fase “C”) de acuerdo a la fase, neutro y tierra correspondientemente, se colocará la cinta a 5 cms de la conexión ya sea con las zapatas principales o el interruptor principal.

Todos los cables dentro del tablero (incluye neutro y tierras) deberán rotularse con etiquetas auto laminadas indicando el número de circuito asociado. Los cables deberán ordenarse utilizando cuadros adhesivos y fajillas plásticas. Todas las tapaderas deberán tener las etiquetas con la numeración de fábrica de los espacios del tablero y esa numeración deberá coincidir con la mostrada en el cuadro de carga que se coloque en la parte interna de la tapadera. No se aceptarán tapaderas rayadas ni dobladas por malos manejos del equipo. Cuando queden espacios vacíos en un tablero eléctrico, deberán colocarse tapones de fábrica, color negro, para evitar el ingreso de sucio u otro agente que pudiera afectar la correcta operación del equipo.

26. ACOMETIDA Y TENDIDO DE CABLE SUBTERRÁNEO

El cable subterráneo se tenderá en un ducto con dimensiones indicadas en los planos o en las cantidades de obra, Una vez tendido el cable, el ducto se tapaná con recebo compactado. El tendido del cable se hará con especial cuidado a fin de no causar daño al aislamiento. Cuando se efectúa cambio de tipo de ducto se debe construir una caja de inspección para hacer el empalme.

27. ACOMETIDAS, ENTRADA DE SERVICIO Y EQUIPO DE SERVICIO

La instalación de acometidas, entradas de servicio, equipo de servicio se construirán de conformidad con las Normas de Medición de la ENEE. Las distancias, alturas, resistencia de soportes, ubicación de equipos, capacidades de conducción, se regirán de conformidad con estas normas.

28. ACOMETIDA DE FIBRA ÓPTICA

Cuando se hagan las obras correspondientes a las acometidas, el Contratista, en conjunto con el Supervisor, acordarán la instalación de canalización de fibra óptica hasta la sala telecomunicaciones. Será necesario establecer las necesidades y capacidades de la canalización con algún proveedor de servicios de fibra óptica que provea los servicios en la zona.

29. SALIDAS PARA CABLE ESTRUCTURADO

Las canalizaciones desde los cuartos de IT serán ejecutadas de conformidad a las normas ANSI /TIA/EIA. Cada estación de usuario indicada en los planos será equipada con salidas dobles utilizando cable estructurado, Jack RJ45 y placa, categoría 6 de la marca indicada en las cantidades de obra. En general se suministrará e instalará canaleta de 4" x 4" ó de 6" x 6" desde el cuarto de telecomunicaciones, según se muestre en los planos; de la cual partirán conductos de al menos 3/4" de diámetro para cada punto de usuario indicado en los planos, en el caso de que sea necesario hacer la instalación con más de dos curvas de 90 grados desde la canaleta hasta el punto de salida de usuario, se instalará caja de registro de 4" x 4" x 2-1/8". Más de cuatro cables UTP requerirán la instalación de conducto con diámetro superior a 3/4". Los costos de certificación de cada salida se indicarán en el cuadro de cantidades de obra y si el renglón no se especifica, éstos serán absorbidos por la UNAH.

30. ROTULADO Y ETIQUETADO

El Contratista con la aprobación del supervisor considerarán el tipo de rotulado y etiquetado de los diferentes componentes de cada uno de los sistemas que no se indiquen en este documento.

En la salida secundaria del transformador y en el interruptor termo magnético general deberán identificarse plenamente cada una de las fases, neutral y tierra. De igual manera se identificarán en los dos extremos cada una de los cables de todos los alimentadores. En los paneles de distribución de carga se identificarán cada uno de los circuitos (espacio que tiene en el panel) en líneas vivas, neutro y tierras. Esta identificación y rotulación será totalmente congruente con la descripción de los sistemas en los planos "Cómo Construido" que deberá elaborar el contratista para hacer entrega de los mismos al supervisor previo a la etapa de pruebas de los sistemas. En papel plastificado adosado a las puertas de los tableros en la cara interna se indicará la distribución de los circuitos: No. de circuito, ambiente servido y descripción de la carga. La puerta del tablero, en la cara externa, y con caracteres de 1-1/2" de altos se grabará el nombre del tablero

31. IMPREVISTOS

Cualquier situación, condición o faltante en estas especificaciones, en las bases de licitación o en los planos serán resueltas por el Supervisor en primera instancia, por la SEAPI en última instancia.

32. PROHIBICIONES

La energía eléctrica que se utilice para la construcción del edificio, para operar herramientas, para iluminación, para soldadura, para equipos de transporte horizontal y vertical, para cargar baterías de maquinaria, deberá proveerse a través de facilidades e instalaciones propias para la construcción; no se permitirá que se utilicen las instalaciones definitivas del edificio para proveer la energía para la construcción.

No se permitirá que equipos eléctricos, como tableros, alimentadores, transformadores, interruptores de seguridad, motores, bombas, dispositivos de iluminación y fuerza, sean utilizados para ejecutar el proceso de la construcción del edificio o sus mejoras.

33. PRUEBAS DE ACEPTACIÓN

En presencia del supervisor del proyecto, el contratista de la obra electromecánica debe verificar el estado de funcionamiento de todos los sistemas electromecánicos: Iluminación, tomacorrientes, aire acondicionado, manejadoras de aire, teléfonos, sistemas de automatización, aire acondicionado, manejo del agua, etc.

El voltaje de los tomacorrientes debe verificarse sin carga para verificar si es apropiado para el aparato o equipo que lo usará con la carga del equipo indicado para verificar si la regulación de voltaje está dentro de un 3%. Adicionalmente demostrará que cada uno de los conductores está unido a la terminal correspondiente del tomacorriente, a través de probador apropiado para estas pruebas.

Previo a la conexión de los alimentadores eléctricos de los equipos, en presencia del supervisor, el contratista de la obra efectuará pruebas aislamiento entre cada uno de los conductores de fases y la polaridad de tierra. De igual forma, desde los terminales de los interruptores electromagnéticos en los paneles y antes de conectar los dispositivos de iluminación y fuerza, el contratista de la obra electromecánica efectuará pruebas de aislamiento entre cada uno de los conductores de fases y la polaridad de tierra. Utilizará para ello un probador de aislamiento de 500 voltios DC o más, los resultados de las pruebas deberán registrarse bajo un formato de pruebas de aislamiento y presentarse al supervisor y/o al propietario. En caso de que encuentre cortocircuitos o niveles bajos de aislamiento procederá de inmediato a su corrección.

En presencia del supervisor, el contratista realizará pruebas de aislamiento entre los cables XLPE y entregará los resultados de las pruebas al supervisor y/o al propietario. En caso de que encuentre cortocircuitos o niveles bajos de aislamiento procederá de inmediato a su corrección.

En presencia del supervisor, el contratista realizará pruebas de relación de transformación en los transformadores de las subestaciones y entregará los resultados de las pruebas al supervisor y/o al propietario. En caso de encontrar anomalías procederá de inmediato a su corrección sin ningún costo ni tiempo adicional para el propietario.

Las unidades de aire acondicionado, motores, bombas, extractores, lámparas, y cualquier otro equipo instalado por el contratista, deberán permanecer encendidas al menos 24 horas a plena carga sin desperfecto alguno. Si ocurrieren desperfectos, el Contratista procederá con su corrección.

34. DOCUMENTACIÓN FINAL

Adicionales a los planos de “Cómo construido”, el contratista entregará documentación relativa a los siguientes aspectos:

- Manuales de operación y de mantenimiento de todos los equipos y dispositivos.
- Documentación certificada de cumplimiento de normas internacionales y nacionales.
- Garantías de calidad de los fabricantes.
- Diagramas eléctricos de los equipos.
- Llaves de todos los gabinetes y de los cuartos eléctricos.
- Herramientas especiales inherentes a los equipos.
- Repuestos de fábrica en el caso de que éstos hayan sido adquiridos con los diferentes equipos.
- Demás documentación recopilada durante la instalación y puesta en marcha de los componentes de los sistemas aquí descritos.
- Listado de proveedores mediante los cuales se adquirió cada componente de las instalaciones electromecánicas.

35. CABLEADO ESTRUCTURADO Y SISTEMA DE COMUNICACIÓN.

INSTALACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y SISTEMA DE COMUNICACIÓN TCP/IP

El sistema de cableado deberá dar soporte físico para la transmisión de las señales asociadas a los sistemas de voz, telemáticos y de control existentes en el edificio. Para realizar esta función el sistema de cableado incluye todos los cables, conectores, repartidores, módulos, tubería, y accesorios necesarios.

El sistema de cableado debe soportar de manera integrada o individual los siguientes sistemas:

Sistemas de voz

- Centrales Telefónicas (TCP/IP)
- Teléfonos analógicos y digitales, (TCP/IP)

Sistemas telemáticos

- Redes locales
- Conmutadores de datos
- Controladores de terminales
- Líneas de comunicación con el exterior, (Internet)

Sistemas de Control

- Alimentación remota de terminales
- Calefacción, ventilación, aire acondicionado, alumbrado, etc.
- Protección de incendios e inundaciones, sistema eléctrico, ascensores
- Alarmas de intrusión, control de acceso, vigilancia, etc.

En caso de necesitarse un sistema de cableado para cada uno de los servicios, al sistema de cableado se le denominará específico al servicio que proporcione; si, por el contrario, es un mismo sistema que soporta dos o más servicios, entonces se habla de cableado estructurado para red de datos.

36. CABLEADO BACKBONE

El propósito del cableado del backbone es proporcionar interconexiones entre cuartos de entrada de servicios al edificio, cuartos de equipo y cuartos de telecomunicaciones. El cableado del backbone incluye la conexión vertical entre pisos del edificio. El cableado del backbone incluye medios de transmisión (cable par trenzados o Fibra Óptica de acuerdo al diseño), puntos principales e intermedios de conexión cruzada y terminaciones mecánicas.

37. SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO

Deberá tener una jerarquía lógica que adapta todo el cableado existente, y el futuro, en un único sistema. El cableado estructurado se dividirá en una serie de subsistemas. Cada subsistema tendrá una variedad de cables y productos diseñados para proporcionar el servicio o la comunicación adecuada para cada caso.

Los distintos elementos de forma general que lo componen son los siguientes:

- Repartidor de Campus DC, Distribuidor de Campus (Otro Edificio)
- Cable de distribución (Backbone) de Campus (Fuera del Edificio, Fibra óptica)
- Distribuidor de Edificio DE, Cuarto Principal de Comunicaciones MER.
- Cable de distribución (Backbone) de Edificio Cableado Vertical.
- Distribuidor de Planta DP, Cuarto de Comunicaciones secundario. SER

SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Cableado Horizontal
- Punto de Transición “opcional”, PT.
- Toma ofimática, TO
- Punto de acceso o conexión

El sistema de cableado estructurado se dividirá en cuatro Subsistemas básicos.

- Subsistema de Administración
- Subsistema de Distribución de Campus
- Subsistema de Distribución de Edificio
- Subsistema de Cableado Horizontal

Los tres últimos subsistemas estarán formados por:

- Medio de transmisión (Fibra Óptica o Par Trenzado)
- Terminación mecánica del medio de transmisión, regletas, paneles o tomas
- Cables de interconexión o cables puente. (Par Trenzado de 4 pares)

Los dos subsistemas de distribución y el de cableado horizontal son los que se construirán en el edificio y están ligados mediante cables de interconexión y puentes de forma que el sistema de cableado pueda soportar diferentes topologías como bus, estrella y anillo, realizándose estas configuraciones a nivel de distribuidor de cada planta.

La conexión será de la siguiente forma, El Distribuidor de campus (DC) se conecta al Distribuidor Principal de edificio (DE, MER) a través del cable de distribución o backbone del campus o de Hondutel vía Fibra óptica. El Distribuidor del edificio se conecta a sus distribuidores de planta (DP, SER) vía el cable de distribución o cableado vertical del edificio (Backbone de fibra óptica del Edificio).

38. TOPOLOGÍA

El cableado horizontal se debe implementar en una topología de estrella. Cada salida de Datos debe estar conectada directamente al cuarto de telecomunicaciones excepto cuando se requiera hacer transición a cable de alfombra (UTC).

No se permiten empates (múltiples apariciones del mismo par de cables en diversos puntos de distribución) en cableados de distribución horizontal.

39. MATERIALES, EQUIPOS Y ACCESORIOS DEL SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO

Todos los elementos, equipos y accesorios utilizados para la construcción del sistema de cableado estructurado deberán ser monomarca y deberá cumplir con todos los requisitos

solicitados en este documento, además dentro de la marca elegida la solución deberá ser la de más alta calidad y se deberá entregar los documentos de garantía de calidad del fabricante.

Antes de comprar cualquier material o equipo deberá de presentarse al supervisor o propietario toda la información correspondiente sobre las características técnicas, certificaciones requeridas, para ser aprobado.

40. CUARTO DE TELECOMUNICACIONES Y/O CUARTO DE EQUIPOS

Un cuarto de telecomunicaciones o de Equipo será el área utilizada para el uso exclusivo de equipo asociado con el sistema de cableado de telecomunicaciones, debe ser capaz de albergar equipo de telecomunicaciones, terminaciones de cable y cableado de interconexión asociado. El diseño de cuartos de telecomunicaciones debe considerar, además de voz y datos, la incorporación de otros sistemas de información del edificio tales como televisión por cable (CATV), alarmas, seguridad, audio, control de iluminación y otros sistemas de telecomunicaciones. Se deberá cumplir con la siguiente:

- Los requerimientos del cuarto de equipo se especifican en los estándares ANSI/TIA/EIA-568-A y ANSI/TIA/EIA-569.
- De acuerdo al NEC, NFPA-70 Artículo 110-16, debe haber un mínimo de 1 metro de espacio libre para trabajar de equipo con partes expuestas sin aislamiento.
- Todos los andenes, gabinetes, armarios y Racks deben cumplir con las especificaciones de ANSI/EIA-310.
- La tornillería debe ser métrica M6.
- Se recomienda dejar un espacio libre de 30 cm. en las esquinas.
- En los cuartos de comunicación MER y SER deberá de instalarse un aire acondicionado de precisión.

41. ESTANDARES RELACIONADOS:

- Estándar ANSI/TIA/EIA-568-A de Alambrado de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales.
- Estándar ANSI/TIA/EIA-569 de Rutas y Espacios de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales.
- Estándar ANSI/TIA/EIA-606 de Administración para la Infraestructura de Telecomunicaciones de Edificios Comerciales.
- Estándar ANSI/TIA/EIA-607 de Requerimientos para Instalaciones de Sistemas de Puesta a Tierra de Telecomunicaciones en Edificios Comerciales.
- Manual de Método de Distribución de Telecomunicaciones de Building Industry Consulting Service International.
- ISO/IEC 11801 Generic Cabling for customer Premises.
- National Electrical Code 1996(NEC).

- Código Eléctrico Nacional (CODEC).

42. ARMARIOS DE DISTRIBUCIÓN (RACKS, GABINETES)

- Los armarios Distribuidores de planta (FD, SER) deberán situarse, lo más cerca posible de la(s) vertical(es). En la instalación de los Distribuidores de edificio (DE, MER) y de campus (CD) debe considerarse también su proximidad a los cables exteriores.
- Los Distribuidores de planta (SER) deberán estar distribuidos de manera que se minimicen las distancias que los separan de las salidas de Datos, a la vez que se reduzca el número de estas.
- Los módulos de regletas (Patch Panel) se deben etiquetar en el momento del montaje que permita la identificación de los puntos de acceso, de los cables y de los equipos, además deberán permitir especialmente:
 - La interconexión fácil mediante cables conectores (patch cords) y cables puente o de interconexión entre distintas regletas que componen el sistema de cableado estructurado
 - La integridad del apantallamiento en la conexión de los cables caso de utilizarse sistemas apantallados.
 - La prueba y monitorización del sistema de cableado.
- La forma jerárquica deberá proporcionar al sistema un cableado de un alto grado de flexibilidad necesario para acomodar una variedad de aplicaciones, Se deberá poder configurar las diferentes topologías por la interconexión de los cables puentes y los equipos terminales.

43. CABLEADO HORIZONTAL

- El cableado horizontal se extenderá desde el Distribuidor de planta (SER) hasta el punto de acceso o conexión pasando por la toma ofimática. Está compuesto por:
 - Cables horizontales UTP, STP CAT6 de 4 Pares.
 - Terminaciones mecánicas (regletas o paneles) de los cables horizontales (en repartidores Planta)
 - Cables puentes en el Repartidor de Planta.
 - Punto de acceso

SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- El cableado horizontal ha de estar compuesto por todos los cables individuales y continuos que conecta cada uno de los puntos de acceso y el distribuidor de Planta.
- Las Salidas de datos se instalarán según los requerimientos dictados en las cantidades de obra (cajas/placas/conectores/accesorios de tubería) de telecomunicaciones en el área de trabajo. En inglés: Work Area Outlets (WAO).
- La máxima longitud para un cable horizontal ha de ser de 90 metros con independencia del tipo de cable. La suma de los cables puente, cordones de adaptación y cables de equipos no deben sumar más de 10 metros; estos cables pueden tener diferentes características de atenuación que el cable horizontal, pero la suma total de la atenuación de estos cables ha de ser el equivalente a estos 10 metros.

Se recomiendan los siguientes cables y conectores para el cableado horizontal:

- Cable de par trenzado no apantallado (UTP) CAT 6 de cuatro pares de 100 ohmios terminado con un conector hembra modular de ocho posiciones para EIA/TIA 570, conocido como RJ-45.
 - Cable de par trenzado apantallado (STP) CAT 6 de 4 pares de 100 ohmios terminado con un conector hermafrodita para ISO 8802.5, conocido como conector LAN.
 - Cable de fibra óptica de 50/125 micras OM3 con conectores normalizados de Fibra Óptica para cableado horizontal (conectores LC).
- Los ductos para el cableado horizontal deberán ser EMT de 3/4" y PVC eléctrico cedula 40 de 3/4" para las salidas de datos con un máximo de 40% de ocupación, sino se indica lo contrario en planos.
 - Los ductos utilizados para llegar al cuarto de telecomunicaciones desde el backbone del proveedor de servicios de telecomunicaciones cumplirán con lo estipulado en las cantidades de obra para la acometida de fibra óptica.
 - En el Cuarto de Telecomunicaciones o de equipos los ductos pueden ser bajo piso elevado, Ductos aparentes, Bandejas aéreas, Ductos sobre cielo raso Ductos perimetrales.

SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- No puede tener más de 30 m y dos codos de 90 grados entre cajas de registro o inspección.
- Radio de curvatura de la tubería: Debe ser como mínimo 6 veces el diámetro de la canalización para cobre y 10 veces para fibra, Si la canalización es de más de 50 mm de diámetro, el diámetro de curvatura debe ser como mínimo 10 veces el diámetro de la canalización.
- Deberá cuidar la posible interferencia electromagnética en el cableado de cobre evitando la cercanía hacia algunas fuentes de radiación electromagnética tomando en cuenta las siguientes distancias:
 - Motores eléctricos grandes o transformadores (mínimo 1.2 metros).
 - Cables de corriente alterna
 - Mínimo 13 cm. Para cables con 2KVA o menos
 - Mínimo 30 cm. Para cables de 2KVA a 5KVA
 - Mínimo 91 cm. Para cables con más de 5KVA
 - Luces fluorescentes y balastos (mínimo 12 centímetros). El ducto debe ir perpendicular a las luces fluorescentes y cables o ductos eléctricos.
 - Intercomunicadores (mínimo 12 cm.)
 - Equipo de soldadura
 - Aires acondicionados, ventiladores, calentadores (mínimo 1.2 metros).
 - Otras fuentes de interferencia electromagnética y de radio frecuencia.

44. CLIMATIZACIÓN

En cuartos que no tienen equipo electrónico la temperatura del cuarto de telecomunicaciones debe mantenerse continuamente (24 horas al día, 365 días al año) entre 10 y 35 grados centígrados. La humedad relativa debe mantenerse menor a 85%. Debe de haber un cambio de aire por hora.

En cuartos que tienen equipo electrónico la temperatura del cuarto de telecomunicaciones debe mantenerse continuamente (24 horas al día, 365 días al año) entre 18 y 24 grados centígrados. La humedad relativa debe mantenerse entre 30% y 55%. Debe de haber un cambio de aire por hora

45. NORMAS Y ESTÁNDARES

El Instituto Americano Nacional de Estándares, la Asociación de Industrias de Telecomunicaciones y la Asociación de Industrias Electrónicas (ANSI/TIA/EIA) publican conjuntamente estándares para la manufactura, instalación y rendimiento de equipo y sistemas de telecomunicaciones y electrónico.

SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Para la instalación del cableado Estructurado se seguirán Cinco de estos estándares de ANSI/TIA/EIA que definen cableado de telecomunicaciones en edificios. Cada estándar cubre una parte específica del cableado del edificio. Los estándares establecen el cable, hardware, equipo, diseño y prácticas de instalación requeridas. Cada estándar ANSI/TIA/EIA menciona estándares relacionados y otros materiales de referencia.

La mayoría de los estándares incluyen secciones que definen términos importantes, acrónimos y símbolos.

Los cinco estándares principales de ANSI/TIA/EIA que gobiernan el cableado de telecomunicaciones y los cuales se deberán cumplir son los siguientes en edificios son:

ANSI/TIA/EIA-568-A Estándar de Cableado de Telecomunicaciones en Edificios.

ANSI/TIA/EIA-569 Estándar para Ductos y Espacios de Telecomunicaciones en Edificios.

ANSI/TIA/EIA-570 Estándar de Alambrado de Telecomunicaciones Residencial y Comercial Liviano

ANSI/TIA/EIA-606 Estándar de Administración para la Infraestructura de Telecomunicaciones de Edificio.

ANSI/TIA/EIA-607 Requerimientos para Telecomunicaciones de Puesta a Tierra y Puenteado de Edificios.

46. CERTIFICACIÓN

Toda la red datos deberá ser certificada utilizando un equipo diseñado especialmente para realizar esta tarea, debidamente calibrado recientemente y se deberá mostrar la documentación debida que indique la trazabilidad de la calibración del equipo y su periodicidad.

Se deberá presentar un informe de la certificación con los siguientes parámetros:

MAPA DE CABLEADO: Comprueba que el mapa de cableado coincida con el estándar de comprobación de la instalación realizada y que esta puncha de manera correcta en ambos extremos.

LONGITUD: La longitud en todos los pares del cable comprobado en función a la medida de propagación, en su retraso y la media del valor NVP. Un cableado estructurado de cobre no podrá superar los 99m por la atenuación que hay en el medio y las pérdidas que este presenta para la señal eléctrica.

PERDIDA POR INSERCIÓN: También denominada ATENUACIÓN, comprueba la pérdida de señal de los enlaces por su inserción.

PÉRDIDA POR PARADIAFONIA: Se especifica como NEXT y mide la interferencia debida a los campos magnéticos que hace un par sobre otro en el mismo extremo cercano. Comprueba par a par con sus respectivos cercanos esta interferencia o inducción. Se mide en el total de rango de frecuencias.

TOTAL, DE PERDIDAS DE PARADIAFONIA: Denominada PSNEXT, realiza una comprobación de cómo le afecta a un par la transmisión de datos combinada por el resto de los pares cercanos, por tanto, se deberá realizar para cada par con los 8 pares que componen el cable. Se mide en el total de rango de frecuencias.

PERDIDA POR PARADIAFONIA EN EL EXTREMO CERCANO PAR A PAR: FEXT mide la interferencia que un par de hilos en el extremo lejano causa sobre el par de hilos afectado en ese mismo extremo. ELFEXT mide la intensidad de la para diafonía en el extremo remoto relativa a la señal atenuada que llega al final del cable.

TOTAL, DE PERDIDAS POR PARADIAFONIA EN EL EXTREMO CERCANO (PSELFEXT): El parámetro ELFEXT es un parámetro combinado que combina el efecto del FEXT de tres pares respecto a uno solo, PSELFEXT realizará la suma de todas estas combinaciones.

PERDIDA DE RETORNO: La pérdida de retorno (RETURN LOSS) mide la pérdida total de energía reflectada en cada par de hilos. Se mide en los dos extremos y en cada par, y todo para el total de rango de frecuencias.

CERTIFICACIÓN DE RETARDO SESGADO (DELAY SKEW): Este parámetro muestra la diferencia en el retardo de propagación entre los cuatro pares. El par con el retardo de propagación menor es la referencia 0 del retardo sesgado.

Todos estos parámetros fueron revisados y certificados que están dentro de los valores estándar de calidad que exigen las normas ANSI/TIA/EIA-568-A.

47. GARANTÍAS DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD DEL CABLEADO ESTRUCTURADO Y EXPERIENCIA DEL INTEGRADOR DEL PROYECTO.

- El diseño deberá implementarse con características de flexibilidad, protección de obsolescencia tecnológica de mínimo 25 años para el cableado estructurado UTP Categoría 6, dada por el fabricante del sistema de conectividad, operación simplificada y centralizada con características de requisitos bajos de mantenimiento para alta funcionalidad y operatividad. El Fabricante del sistema de conectividad que otorga la garantía debe otorgar dos cupos para el curso de certificación de cableado estructurado dictado directamente por el fabricante, el curso debe incluir laboratorio práctico en categoría 6.

SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Anexar Mínimo 2 certificados de garantías expedidas por el fabricante a proyectos similares desarrollados en el país por el proponente ó el fabricante. Anexar Certificado de garantía y obsolescencia tecnológica de mínimo 25 años. Experiencia del proponente: Se debe acreditar experiencia mediante copia de la ejecución de un contrato que involucre mínimo 350 puntos Categoría 6 o superior y que se encuentre ejecutado al 100% y recibido a satisfacción.

48. GARANTÍAS DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD DE EQUIPO ACTIVO PARA EL SISTEMA DE RED DE DATOS.

- Todos los dispositivos y equipos de comunicaciones, que serán adquiridos para el proyecto en mención, deberán ser suministrados por un Partner GOLD o un Distribuidor de equipo que brinde soporte técnico en la más alta categoría del fabricante del equipo, en la localidad de la Región Centro Americana.
- Se deberá entregar carta de procedencia de los equipos por el fabricante indicando las garantías de calidad de los mismos; de acuerdo a las características solicitadas en los modelos de referencia que se utilizaron en el formato de oferta.
- Los equipos a suministrar deberán cumplir con todas las características de hardware (Puertos Físicos), software (Sistema Operativo de Interconexión) y soporte técnico solicitados en los modelos de referencia que se indican en el formato de oferta.

49. UNIDAD DE POTENCIA ININTERRUMPIBLES – UPS

CARACTERÍSTICAS	REQUERIDO	CUMPLE	NO CUMPLE
Capacidades en kVA	Dos unidades: 40 kVA y 60 kVA		
Equivalentes a las marcas siguientes:	APC, Eaton, Emerson, PowerWare, BestPower, MGE		
Tecnología	True On Line, doble conversión		
Control	A base de microprocesador		
Certificación	UL ó cUL ó CSA		
Voltaje de entrada	208Y/120 voltios		
Fases de entrada	Trifásica		
Frecuencia de entrada	60 Hertz		
Protección contra sobretensiones de entrada	Debe soportar sobretensiones de entrada según normativa IEC 1000-4-5		
Voltaje de salida	208Y/120 voltios		
Fases de salida	Trifásica		
Frecuencia de salida	60 Hertz		
Regulaciones en voltaje de salida	+/-1% RMS promedio en las tres fases para carga nominal trifásica		

SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	balanceada, a temperatura ambiente y factor de potencia 0.85. +/-2% RMS promedio en las tres fases para carga desbalanceada, a temperatura ambiente.		
Distorsión armónica de salida	<= 1% THD para cargas lineales. < 4% THD para cargas no lineales.		
Regulación de frecuencia	+/-1%		
Capacidades de sobrecarga	<= 110% por 60 minutos, <= 125% por 10 minutos, <= 150% por un minuto máximo.		
Tipo de bypass	Trifásico, tecnología SCR (estado sólido)		
Operación de bypass	Con re transferencia automática		
Bypass de mantenimiento interno	Con operación manual y sistema de bloqueo		
Tipo de baterías	Plomo-ácido, ciclo profundo, libres de mantenimiento, en gabinete independiente		
Autonomía de baterías	>= 15 minutos a carga nominal		
Unidad de monitoreo y control	Display LCD, con capacidad de gráficos		
Parámetros de monitoreo	Voltajes de entrada línea-línea y línea-neutral, corrientes de entrada por línea, Frecuencia de entrada Voltajes de salida línea-línea y línea-neutral, Corrientes de salida por línea, Frecuencia de salida, Voltajes de baterías, Corriente de carga y descarga de baterías, Potencia activa Potencia aparente, Tiempo restante de operación de baterías, Estado de bypass automático		
Administración remota	Capacidad de monitoreo remoto, vía red Ethernet		
Indicativo de alarmas	Falla en cargador de baterías, Advertencia por bajo voltaje de baterías, Advertencia de sobrecarga, Carga transferida por protección		

SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	interna Inminente apagado por sobre temperatura, Operación de bypass automático Excesivos intentos de re transferencia Bajo voltaje de salida Sobre voltaje de salida Señal audible de alarma		
--	---	--	--

BORRADOR

ANEXOS
ANEXO "A"

FORMULARIOS DE INFORMACIÓN

El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones siguientes. No se aceptará ninguna alteración a este formulario ni se aceptarán substitutos. -

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]*

LPN. No.09-2018-SEAF-UNAH

Página _____ de _____ páginas

1. Nombre jurídico del Oferente <i>[indicar el nombre jurídico del Oferente]</i>
2. Si se trata de un Consorcio, nombre jurídico de cada miembro: <i>[indicar el nombre jurídico de cada miembro del Consorcio]</i> NO APLICA
3. País donde está constituido o incorporado el Oferente en la actualidad o País donde intenta constituirse o incorporarse <i>[indicar el país de ciudadanía del Oferente en la actualidad o país donde intenta constituirse o incorporarse]</i>
4. Año de constitución o incorporación del Oferente: <i>[indicar el año de constitución o incorporación del Oferente]</i>
5. Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido o incorporado: <i>[indicar la Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido o incorporado]</i>
6. Información del Representante autorizado del Oferente: Nombre: <i>[indicar el nombre del representante autorizado]</i> Dirección: <i>[indicar la dirección del representante autorizado]</i> Números de teléfono y facsímil: <i>[indicar los números de teléfono y facsímil del representante autorizado]</i> Dirección de correo electrónico: <i>[indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado]</i>
7. Se adjuntan copias de los documentos originales de: <i>[marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos]</i>
8. Si se trata de un Consorcio, carta de intención de formar el Consorcio, o el Convenio de Consorcio, de conformidad con la Subcláusula 5.1 de las IO. (NO APLICA)

ANEXO "B"

PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

El Oferente completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. No se permitirán alteraciones a este formulario ni se aceptarán substituciones.

Fecha: *[Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]*

LPN No.09-2019-SEAF-UNAH

A: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS, CIUDAD UNIVERSITARIA, JOSÉ TRINIDAD REYES, TEGUCIGALPA, M.D.C.

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

- (a) Hemos examinado y no hallamos objeción alguna a los documentos de licitación, incluso sus Enmiendas Nos. *[indicar el número y la fecha de emisión de cada Enmienda]*;
- (b) Ofrecemos proveer los siguientes Bienes Conexos de conformidad con los Documentos de Licitación y de acuerdo con el Plan de Entregas establecido en la Lista de Requerimientos: *[indicar una descripción breve de los bienes y servicios conexos]*;
- (c) El precio total de nuestra Oferta, excluye cualquier descuento ofrecido en el rubro a continuación es: *[indicar el precio total de la oferta en palabras y en cifras, indicando las diferentes cifras en las monedas respectivas]*; *sin incluir impuesto sobre ventas.*
- (d) Nuestra oferta se mantendrá vigente por el período establecido en éste pliego de condiciones, a partir de la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas de conformidad con lo indicado en éste pliego. - Esta oferta nos obligará y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de la expiración de dicho período;
- (e) Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a presentar una Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad a lo establecido en el contrato
- (f) La nacionalidad del oferente es: *[indicar la nacionalidad del Oferente, incluso la de todos los miembros que comprende el Oferente, si el Oferente es un Consorcio]*
- (g) No tenemos conflicto de intereses;

ANEXOS

- (h) Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el Contrato formal haya sido perfeccionado por las partes.
- (i) (Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la oferta evaluada como la más baja ni ninguna otra oferta que reciban.

Firma: *[indicar el nombre completo de la persona cuyo nombre y calidad se indican]* En calidad de *[indicar la calidad jurídica de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Nuestra oferta está compuesta por _____ folios debidamente firmados y sellados.

Nombre: *[indicar el nombre completo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: *[indicar el nombre completo del Oferente]*

El día _____ del mes _____ del año _____ *[indicar la fecha de la firma]*

ANEXO "C"
FORMATO DE OFERTA
FORMATO DE OFERTA

PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y ESTADIO DE ATLETISMO					
PROYECTO: Instalaciones de energía, alimentación de equipos, conductos para cables se señales de sonido y fibra óptica para operación de los sistemas de sonido para el Palacio Universitario de los Deportes y Estadio de Atletismo					
No.	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	TABLEROS TRIFÁSICOS E INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICO				
1.01	Suministro e instalación de tablero TEC de 600 Voltios, modelo PRL4, 600 amperios, con altura de montaje de interruptores de al menos 38X y 36" de ancho, trifásico, 3 fase, barras de cobre, barras de neutral y tierra sólidas y completas, portezuela con llavín, NEMA 1, soportado por medio de anclajes de acero galvanizado pernos de 1/2". Marca Eaton, para mantener la homogeneidad del sistema eléctrico del Palacio Universitario de los Deportes. Con certificación UL.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
1.02	Suministro e instalación de tablero TSO-02 de 225 Amperios, modelo PRL1: trifásico, interruptor principal 200A, 3 fases, barras de cobre, barras de neutral y tierra sólidas y completas, portezuela con llavín, NEMA 1, soportado por medio de anclajes de acero galvanizado pernos de 1/4". Marca Eaton, para mantener la homogeneidad del sistema eléctrico del Palacio Universitario de los Deportes. Con certificación UL.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
1.03	Suministro e instalación de supresor de transientes (SPD): Fabricado	Unidad	2	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	mediante varistores de metal-oxido (MOV), filtrado de radiofrecuencia, 20 KA de descarga de corriente nominal (In), 80 kA de capacidad de sobretensión por fase. Montados en los tableros TEC y TSO-01. Con certificación UL.				
1.04	Suministro e instalación de interruptor termomagnético en tablero TEC de 600 amperios compatible con la marca Eaton, de 300 amperios, 3 polos, 35 kAIC, 120/208 voltios. Con certificación UL.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
1.05	Suministro e instalación de interruptor termomagnético en tablero TEC de 600 amperios compatible con la marca Eaton, de 100 amperios, 3 polos, 35 kAIC, 120/208 voltios. Con certificación UL.	Unidad	2	L. 0.00	L. 0.00
1.06	Suministro e instalación de interruptor termomagnético en tablero TSO-01 compatible con la marca Eaton, de 200 amperios, 3 polos, 35 kAIC, 120/208 voltios. Con certificación UL.	Unidad	2	L. 0.00	L. 0.00
1.07	Suministro e instalación de interruptor termomagnético en tablero TSO-01 compatible con la marca Eaton, de 30 amperios, 3 polos, 35 kAIC, 120/208 voltios. Con certificación UL.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
1.08	Suministro e instalación de Interruptor termomagnético en tablero compatible con la marca Eaton TSO-02: 30 amperios, 3 polos, 10 kAIC, 120/208 Voltios, atornillable (bolt on). Con certificación UL.	Unidad	13	L. 0.00	L. 0.00
1.09	Suministro e instalación de	Unidad	6	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	Interruptor termomagnético en tablero compatible con la marca Eaton TSO-02: 30 amperios, 2 polos, 10 kAIC, 120/208 Voltios, atornillable (bolt on). Con certificación UL.				
1.1	Suministro e instalación de Interruptor termomagnético en tablero compatible con la marca Eaton TSO-02: 15 amperios 1 polo, 10 kAIC a 208 Voltios, atornillable (bolt on). Con certificación UL.	Unidad	4	L. 0.00	L. 0.00
1.11	Suministro e instalación de Interruptor termomagnético en tablero compatible con la marca Eaton TESC-01: 20 amperios 3 polos, 10 kAIC a 208 Voltios, atornillable (bolt on). Con certificación UL.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
1.12	Suministro e instalación de Interruptor termomagnético en tablero compatible con la marca Eaton TESC-01: 30 amperios, 3 polos, 10 kAIC a 120/208 Voltios, atornillable (bolt on). Con certificación UL.	unidad	6	L. 0.00	L. 0.00
1.13	Suministro e instalación de Interruptor termomagnético en tablero compatible con la marca Eaton TESC-01: 15 amperios 1 polo, 10 kAIC a 208 Voltios, atornillable (bolt on). Con certificación UL.	Unidad	2	L. 0.00	L. 0.00
1.14	Reubicación de tablero (TEC actual) que se llamará TS-01, modelo PRL3A: Soportado por medio de anclajes de acero inoxidable, pernos de 1/2". Marca Eaton, para mantener la homogeneidad del sistema eléctrico del Palacio Universitario de los Deportes. Con certificación UL.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	(ubicado actualmente en cuarto eléctrico módulo "C" nivel 1040,50m a ser reubicado en cuarto operativo en nivel 1052,50m). Incluye resane en sitio de desmontaje.				
1.15	Reubicación de 5 interruptores termomagnéticos ubicados actualmente en tablero existente TEC módulo "C" nivel 1040 a ser reubicados en nuevo tablero PRL4 con más espacio en el mismo cuarto eléctrico.	global	1	L. 0.00	L. 0.00
Sub Total					L. 0.00
2	UNIDADES DE POTENCIA ININTERRUMPIBLE - UPS'S				
2.01	Suministro e instalación de unidad de potencia ininterrumpible, UPS 40 kVA, doble conversión, (True on line), entrada 120/208 voltios, salida 120/208 voltios, forma de onda senoidal en la salida, distorsión armónica total de voltaje menor o igual a un 2.5% con carga no lineal, administrable vía red Ethernet, con bastidor para baterías, eficiencia mayor a 92% (f.p. 0.8) a carga completa en modo doble conversión online. Software de configuración y licencias incluidas. Garantía de 3 años en UPS y baterías. Esta UPS se instalará en el cuarto eléctrico del nivel 1040,50m del módulo C. Ver especificaciones técnicas en documento adjuto.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
2.02	Suministro e instalación de unidad de potencia ininterrumpible, UPS 60 kVA, doble conversión, (True on line), entrada 120/208 voltios, salida 120/208 voltios, forma de onda senoidal en la salida, distorsión armónica total de voltaje menor o	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	igual a un 2.5% con carga no lineal, administrable vía red Ethernet, con bastidor para baterías , eficiencia mayor a 92% (f.p. 0.8) a carga completa en modo doble conversión online. Software de configuración y licencias incluidas. Garantía de 3 años en UPS y baterías. Esta UPS se instalará en el cuarto operativo del nivel 1052,50m lado oeste. Ver especificaciones técnicas en documento adjunto.				
2.03	Suministro e instalación y configuración de convertidores de Fibra óptica a cable UTP, con las mismas características técnicas de los existentes en el CDU..	Unidad	6	L. 0.00	L. 0.00
Sub Total					L. 0.00
INTERRUPTORES DOBLE TIRO, TRES POLOS, PARA UPS'S.					
3.01	Suministro e instalación de interruptor, tripolar, doble tiro, 240 voltios, 200 amperios, sin fusibles, NEMA 1. Con soportes de expansores de 1/4" de diámetro, pernos, tuercas y arandelas de acero galvanizado. Con certificación UL.	unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
3.02	Suministro e instalación de interruptor, tripolar, doble tiro, 240 voltios, 100 amperios, sin fusibles, NEMA 1. Con soportes de expansores de 1/4" de diámetro, pernos, tuercas y arandelas de acero galvanizado. Con certificación UL.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
Sub Total					L. 0.00
4	Alimentadores y salidas de Energía				

ANEXOS

4.01	Suministro e instalación de alimentador desde tablero TEC hasta tablero TSO-01: EMT de 3" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes con riel strut, varillas y expansores de 1/2" de diámetro, tuercas, abrazaderas, arandelas de acero galvanizado. Separación entre soportes cada 1.50 m. Todos los elementos con certificación UL. Cables: 3 x 300 MCM (fases) + 2 x 300 MCM (neutral) + 1 x 4 (tierra) AWG THHN.	metro	65	L. 0.00	L. 0.00
4.02	Suministro e instalación de alimentador desde interruptor doble tiro de UPS DE 40 KVA hasta tablero TS ESC-01: EMT de 2" de diámetro, conectores y coupling de presión, bushings de plástico en los conectores, soportes con riel strut, varillas y expansores de 1/2" de diámetro, tuercas, abrazaderas, arandelas de acero galvanizado. Separación entre soportes cada 1.50 m y 0.10m a ambos lados de las cajas de 8"x8"x6". Cables: 3 x 2 AWG (fases) + 1 x 1/0 AWG (neutral) + 1 x 8 AWG (tierra) THHN. Utilizar la soportería de riel strut existente hasta la caja CE1 indicada en planos (aproximadamente 45 metros). Todos los elementos con certificación UL.	metro	80	L. 0.00	L. 0.00
4.03	Suministro e instalación de alimentadores: De tablero TSO-01 a UPS de 60 kVA; de interruptor de doble tiro a UPS de 60 kVA: Conducto flexible sin forro (BX) de 2-1/2" de diámetro, con conectores tipo romex o LT, bushing de plástico, con certificación UL. Cables: 3 x 3/0 (fases) + 2 x 3/0 (200% neutral) + 1 x	metro	6	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	4 (tierra) AWG THHN. Todos los elementos con certificación UL.				
4.04	Suministro e instalación de bypass entre Tablero TSO-01 e interruptor doble tiro: EMT de 2-1/2" de diámetro, conectores con bushing de plástico. Cables 3 x 3/0 (fases) + 2 x 3/0 (200% neutral) + 1 x 4 (tierra) AWG THHN. Todos los elementos con certificación UL.	metro	2	L. 0.00	L. 0.00
4.05	Suministro e instalación de alimentadores: De tablero TEC a UPS de 40 kVA; desde interruptor doble tiro a UPS de 40 kVA: Conducto flexible sin forro (BX) de 1-1/2" de diámetro, con conectores tipo romex o LT, bushing de plástico. Cables: 3 x 2 (fases) + 1 x 1/0 (200% neutral) + 1 x 8 (tierra) AWG THHN. Todos los elementos con certificación UL.	metro	6	L. 0.00	L. 0.00
4.06	Suministro e instalación de alimentador desde Tablero TEC a interruptor doble tiro: EMT de 1-1/2" de diámetro, con conectores y bushing de plástico. Cables: 3 x 2 (fases) + 1 x 1/0 (200% neutral) + 1 x 8 (tierra) AWG THHN. Todos los elementos con certificación UL.	metro	2	L. 0.00	L. 0.00
4.07	Suministro e instalación de salidas de energía para amplificadores: 208 voltios: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables 2 x 10 (fases) + 1 x 10 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 4" x 2-1/8". Receptáculo de tomacorriente, NEMA 6-30R, 30 amperios, 250 voltios, dúplex, tapa de acero inoxidable. Todos los elementos con	Unidad	6	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	certificación UL.				
4.08	Suministro e instalación de salida de energía para mezcladora en cuarto operativo oeste: 120 voltios: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables 1 x 12 (fase) + 1 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 4" x 2-1/8". Receptáculo de tomacorriente, NEMA 5-15R, 15 amperios, 125 voltios, dúplex, tapa de acero inoxidable. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
4.09	Suministro e instalación de salida de energía para convertidor FO-UTP en cuarto operativo oeste: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables 1 x 12 (fase) + 1 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 4" x 2-1/8". Receptáculo de tomacorriente, NEMA 5-15R, 15 amperios, 125 voltios, dúplex, tapa de acero inoxidable. Todos los elementos con certificación UL.	unidad	4	L. 0.00	L. 0.00
4.10	Suministro e instalación de salida de energía para convertidor FO-UTP en techo de cancha: Conducto EMT de 1/2" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables 1 x 12 (fase) + 1 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 4" x 2-1/8". Receptáculo de tomacorriente, NEMA 5-15R, 15 amperios, 125 voltios, dúplex, tapa de acero inoxidable. Todos los elementos con	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	certificación UL.				
4.11	Suministro e instalación de salida de energía para switch en cuarto operativo oeste: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables 1 x 12 (fase) + 1 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 4" x 2-1/8". Receptáculo de tomacorriente, NEMA 5-15R, 15 amperios, 125 voltios, dúplex, tapa de acero inoxidable. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
4.12	Suministro e instalación de salida de energía trifásica para panel de control de motores elevadores de rack de parlantes: 120/208 voltios, en cuarto operativo oeste: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables 3 x 10 (fase) + 1 x 10 (neutral) + 1 x 10 (tierra) AWG THHN. Caja de 4" x 2" x 2-1/8". Conexión entre caja y panel de control: Conducto flexible de 3/4", tipo BX, con conectores romex y bushing plástico. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
4.13	Suministro e instalación de salida de energía para cuarto de equipo activo de red norte: 120 voltios: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables 1 x 12 (fase) + 1 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 4" x 2-1/8". Receptáculo de tomacorriente, NEMA 5-15R, 15 amperios, 125 voltios, dúplex, tapa de acero inoxidable. Todos los elementos con	Unidad	4	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	certificación UL.				
4.14	Suministro e instalación de salida de energía para cuarto de equipo activo de red sur: 120 voltios: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables 1 x 12 (fase) + 1 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 4" x 2-1/8". Receptáculo de tomacorriente, NEMA 5-15R, 15 amperios, 125 voltios, dúplex, tapa de acero inoxidable. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	4	L. 0.00	L. 0.00
Sub Total					L. 0.00
5	SALIDAS DE ENERGÍA PARA PARLANTES EN CANCHA CENTRAL Y BAJOS ESCENARIO				
5.01	Suministro e instalación de salida de energía para parlantes (bajos) en piso de escenario en cancha central: EMT de 1-1/4" y 1" de diámetro, conectores y coupling de presión. Soportes con grapas, tornillos y arandelas de acero galvanizado. Cables 10 (fases) + 1 x 10 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 6" x 2-1/8", de tres gang, bushing de plástico en los conectores, Dispositivo NEMA L6-20R, 20 amperios, 250 voltios, tipo twist lock, tapa de acero inoxidable. Conexión de tomacorriente a cada parlante con cable 3 x 10 AWG TSJ, con enchufe NEMA L6-20P, de 20 amperios, 250 voltios, tipo twist lock Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	4	L. 0.00	L. 0.00
5.02	Suministro e instalación de conducto común para cables de energía para parlantes en cielo, convertidor FO-UTP y alimentador de caja de	metro	110	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	<p>conexiones en pretil de gradería: Desde tablero TSO-02 hasta caja de distribución en cielo de canchas: Conducto EMT de 2" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, caja de 6" x 6" x 4", con soportes strut, pernos, tuercas y arandelas de acero galvanizado. 1. Todos los elementos con certificación UL.</p>				
5.03	<p>Suministro e instalación de salidas de energía para parlantes en cielo de cancha central: Conducto EMT de 3/4" y de 1" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, caja de 6" x 6" x 4", con soportes strut, pernos, tuercas y arandelas de acero galvanizado. Cables 12 ó 9 x 10 (fases) + 1 x 10 (tierra) para parlantes; 1 x 12 (F) + 1 x 12 (N) + 1 x 12 (T) y paso para convertidor de FO-UTP y caja en pretirl: 2 x 12(F) + 1 X 12(N) + 1 x12(T). Todos los elementos con certificación UL.</p>	unidad	12	L. 0.00	L. 0.00
5.04	<p>Suministro e instalación de salidas de energía para pared de escenario: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con expansores, tornillos, arandelas y abrazaderas de acero galvanizado. Cables 3 x 12 (fases) + 1 x 12 (tierra), cajas 2" x 4" x 2-1/8", dispositivo 5-15R, tapa de acero inoxidable. Cuatro tomacorrientes por</p>	Unidad	12	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	circuito. Todos los elementos con certificación UL.				
Sub Total					L. 0.00
6	SALIDAS DE ENERGÍA EN CIELO DE LOBBY: PARA MEZCLADORA, ECUALIZADOR, MICROCOMPUTADORA, CONVERTIDOR FO-UTP				
6.01	Suministro e instalación de conducto y cables comunes para salidas de energía en caja de conexiones en cielo de lobby: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables para dos circuitos: 2 x 12 (fase) + 1 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra) AWG THHN. Conducto y cables parten de tablero TESC-01 hasta caja de conexiones en lobby. Todos los elementos con certificación UL.	metro	47	L. 0.00	L. 0.00
Sub Total					L. 0.00
7	SALIDAS DE ENERGÍA EN PRETIL DE GRADERÍAS LADO OESTE: PARA MEZCLADORA, ECUALIZADOR, MICROCOMPUTADORA, CONVERTIDOR FO-UTP				
7.01	Suministro e instalación de conducto y cables comunes para salidas de energía en caja de conexiones en cielo de pretil: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, coupling y conectores de presión, con bushing de plástico. Cables para dos circuitos: 2 x 12 (fase) + 1 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra) AWG THHN. Conducto y cables parten de caja en cielo de canchas hasta caja de conexiones en pretil. Todos los elementos con certificación UL.	metro	90	L. 0.00	L. 0.00
Sub Total					L. 0.00
8	CONDUCTOS PARA CABLES DE SEÑAL DE SONIDO PARA PARLANTES EN CIELO DE CANCHAS DENTRO DEL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES, DESDE				

CUARTO OPERATIVO OESTE, NIVEL 1052,50M					
8.01	Suministro e instalación de conducto común para cables de señal de sonido 8 x 2 x 22 XLR para caja de conexiones en pretil más 6 x 2 x 22 XLR para parlantes en cielo de canchas, desde caja de conexión en cuarto operativo oeste hasta caja CS1: Conducto EMT de 2" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado. Todos los elementos con certificación UL.	metro	22	L. 0.00	L. 0.00
8.02	Suministro e instalación de conducto común para cables de señal de sonido 8 x 2 x 22 XLR (para caja de conexiones en cielo de lobby) desde caja de conexiones en cuarto operativo más 2 x 2 x 22 XLR para parlantes bajos en piso de escenario, ambos tramos desde caja de conexión en cuarto operativo oeste hasta caja CS1: Conducto EMT de 2" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado. Todos los elementos con certificación UL.	metro	22	L. 0.00	L. 0.00
8.03	Suministro e instalación de conducto común para cables de señal de sonido 6 x 2 x 22 XLR desde caja CS1 hasta caja CS4 en cielo de canchas sobre nivel 1060,50m: Conducto EMT de 1-1/2" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro,	metro	65	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	tuercas y arandelas de acero galvanizado. Todos los elementos con certificación UL.				
8.04	Suministro e instalación de salida de señal de sonido para parlantes en cielo de cancha central: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de grapas, tornillos y arandelas o varillas de 3/8", tuercas y arandelas de acero galvanizado. Caja de 2" x 4" x 2-1/8" con faceplate para adaptar conectores hembras de chasis, tipo atornillable, . Todos los elementos con certificación UL. (Los cables XLR y los conectores en las salidas serán suministrados e instalados por Electrónica GEO).	Unidad	5	L. 0.00	L. 0.00
8.05	Suministro e instalación de conducto común para cables de señal de sonido 8 x 2 x 22 XLR desde caja de conexiones en cielo de lobby más 2 x 2 x 22 XLR para parlantes bajos en piso de escenario, desde caja CS1 hasta caja CS3: Conducto EMT de 1-1/2" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado. Todos los elementos con certificación UL.	metro	42	L. 0.00	L. 0.00
8.06	Suministro e instalación de conducto para cables de señal de sonido 8 x 2 x 22 XLR desde caja CS3 hasta caja de conexiones en cielo de lobby sobre nivel 1044,50m: Conducto EMT de 1-1/2" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro,	metro	18	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	tuercas y arandelas de acero galvanizado. Todos los elementos con certificación UL.				
8.07	Suministro e instalación de conducto para cables de señal de sonido 2 x 2 x 22 XLR desde caja CS3 hasta caja de salida en piso de escenario: Conducto EMT de 1" de diámetro, coupling y conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado. Todos los elementos con certificación UL.	metro	40	L. 0.00	L. 0.00
8.08	Suministro e instalación de salida de señal de sonido para parlantes (bajos) en piso de escenario de cancha central: Conducto EMT de 1" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de grapas, tornillos y arandelas de acero galvanizado. Caja de 4" x 6" x 2-1/8", tres gang, con faceplate para adaptar conectores de chasis, con seis dispositivo para conector de cable XLR, tipo atornillable. Todos los elementos con certificación UL. (Los cables XLR y los conectores serán suministrados e instalados por Electrónica GEO).	Unidad	4	L. 0.00	L. 0.00
	Sub Total				L. 0.00
9	CONDUCTOS Y CABLES DE SEÑAL DE SONIDO DESDE CAJA EN PRETIL DE BARANDAL DE GRADERÍAS SEGUNDO NIVEL OESTE HASTA CAJA DE CONEXIONES EN CUARTO OPERATIVO OESTE EN NIVEL 10528,50M				
9.01	Suministro e instalación de conducto de cables de sonido desde caja en pretil de barandal hasta caja CS1: para cables XLR. EMT de 2" de diámetro, couplings y conectores de presión, bushing plásticos en los conectores, soportes cada 1,50m, riel	metro	150	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	strut, varias roscadas de 3/8" de diámetro, tuercas, arandelas de acero galvanizado, cajas de 6"x6"x4", cada 9 metros, soportada. Todos los elementos con certificación UL. El conducto parte de la caja de salidas en pretil, hacia cuarto eléctrico del nivel 1048,50m, corre por los mismos soportes de los conductos de energía hacia el cuarto eléctrico de los tableros para la iluminación de las canchas y sube al techo de las canchas.				
9.02	Suministro e instalación de cables 8 x 2 x 22 AWG XLR, desde caja en pretil de barandal hasta caja de conexiones en cuarto operativo oeste de nivel 1052.50m. Blindaje de aluminio y poliéster encintado, capacitancia de 22 pF/ pie o menor, impedancia de 45 ohms/km o menor, forro de PVC. Similar a Lo-Z2 Horizon o Whirlwind (Se indica la longitud total del cable 2x22 AWG XLR).	metro	2100	L. 0.00	L. 0.00
	Sub Total				L. 0.00
10	CONDUCTOS PARA CABLES DE POTENCIA DE SEÑAL DE SONIDO PARA PARLANTES EN EL ESTADIO DE ATLETISMO				
10.01	Suministro e instalación de conducto de cables de potencia de sonido en Nivel 1,052.50m: Canaleta galvanizada con tapa atornillable de 2-1/2" x 2-1/2", soportada cada 2.00 m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, expansores, tuercas y arandelas de acero galvanizado, con codos, tees, de fábrica, aterrizada con cable verde 10 AWG entre cada unión. Todos los elementos con certificación UL. (Cables serán suministrados e instalados por	metro	45	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	Electrónica GEO).				
10.02	Suministro e instalación de conducto de cables de potencia de sonido en Nivel 1,052.50 y bajada hasta Nivel 1,040.50m: Canaleta gavanizada con tapa atornillable de 4" x 4", soportada cada 2.00 m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, expansores, tuercas y arandelas de acero galvanizado, con codos, reductores, tees, de fábrica, aterrizada con cable verde 10 AWG entre cada unión. Todos los elementos con certificación UL. (Cables serán suministrados e instalados por Electrónica GEO).	metro	70	L. 0.00	L. 0.00
10.03	Suministro e instalación de conducto de cables de potencia de sonido en Nivel 1,052.50m: Canaleta gavanizada con tapa atornillable de 2-1/2" x 2-1/2", NEMA 3R (Para intemperie), soportada cada 1.00 m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro o pernos de 3/8", expansores, tuercas y arandelas de acero galvanizado, apropiados en cada caso según sea el tipo de estructura exterior en la que se apoyará la canaleta, con codos, tees, de fábrica, tipo NEMA 3R, aterrizada con cable verde 10 AWG entre cada unión. Todos los elementos con certificación UL.	metro	10	L. 0.00	L. 0.00
10.04	Suministro e instalación de conducto de cables de potencia de sonido en Nivel 1,040.50: Canaleta gavanizada con tapa atornillable de 2-1/2" x 2-1/2", soportada cada 2.00 m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, expansores, tuercas y arandelas de acero galvanizado, con codos, tees, de fábrica, aterrizada con cable verde 10	metro	110	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	AWG entre cada unión. Todos los elementos con certificación UL. (Cables serán suministrados e instalados por Electrónica GEO).				
10.05	Suministro e instalación de conductos para interconexión entre canaleta tipo NEMA 3R y bastidor de parlantes: Conducto flexible metálico, forrado para intemperie (tipo BX) de 1" de diámetro, conectores romex para intemperie, bushing de plástico. Todos los elementos con certificación UL.	metro	18	L. 0.00	L. 0.00
10.06	Suministro e instalación de conducto y cableado general para sonido desde caja para señal de sonido CS2 (nivel 1044) hasta cajas para salida de sonido ubicadas en lobby pista: Conducto EMT de 1" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de grapas, tornillos y arandelas de acero galvanizado. Viaja junto con el cableado para bajos que viene del cuarto operativo 1052 lado este, desde caja para señales de sonido CS1 ubicada en pasillo en ese nivel tal como se muestra en los planos. Todos los elementos con certificación UL. (Los cables XLR y los conectores serán suministrados e instalados por Electrónica GEO).	metros	25	L. 0.00	L. 0.00
Sub Total					L. 0.00
11	CONDUCTOS PARA CABLES DE SEÑAL DE SONIDO EN ESTADIO DE ATLETISMO				

ANEXOS

11.01	Suministro e instalación de conducto para cables de señal de sonido en el Estadio de Atletismo: IMC de 2-1/2" de diámetro. Soportado en muros con expansores, pernos de 3/8" x 1-1/2", tuercas, grapas y arandelas de acero inoxidable. Con espaciamiento cada 1.50 m. Con cajas de registro tipo LB, galvanizadas, roscadas y unidas con sellador impermeable, con un soporte a cada lado y con espaciamiento cada 9.00 metros. Curvas de fábrica de 90 y 45 grados. Subida a dos torres de iluminación soportada con cintas de acero inoxidable cada 1.00 metros. Mufa de 2-1/2" de acero galvanizado para salida a juego de parlantes en torre de iluminación. Todos los elementos con certificación UL.	metro	280	L. 0.00	L. 0.00
11.02	Suministro e instalación de conducto para cables de señal de sonido en jardinera sur del Palacio Universitario de los Deportes como transición entre conducto de EMT de 2-1/2" de diámetro que parte de la canaleta y conducto IMC de 2-1/2" de diámetro superficial en muro de Estadio de Atletismo: PVC eléctrico, cédula 40, 2-1/2" de diámetro, con adaptadores de PVC a IMC y de EMT a PVC, eléctrico, cédula 40. Todos los elementos con certificación UL.	metro	2	L. 0.00	L. 0.00
11.03	Suministro e instalación de conducto para cables de señal de sonido en losa entre muro y torre de iluminación sur-este entre conductos de IMC de 2-1/2" de diámetro en Estadio de Atletismo: PVC eléctrico, cédula 40, 2-1/2" de diámetro, con adaptadores de PVC a IMC en el lado del muro y en el lado de la torre. Todos los	metro	10	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	elementos con certificación UL.				
11.04	Suministro e instalación de conducto de subida de cables de sonido de potencia a dos juego de parlantes pasivos ubicados en las torres de iluminación: Conducto IMC, de 2-1/2" de diámetro, soportado a las torres, con cintas de acero inoxidable, cada 1.00 m. Mufa de acero galvanizado, para intemperie, de 2-1/2" de diámetro. Adaptador de PVC a IMC de 2-1/2" de diámetro. Todos los elementos con certificación UL.	metro	22	L. 0.00	L. 0.00
Sub Total					L. 0.00
12	SALIDAS DE ENERGÍA PARA MOTORES ELEVADORES DE RACK DE PARLANTES EN CANCHA CENTRAL				
12.01	Suministro e instalación de salida de energía para motores elevadores de rack de parlantes en cielo de cancha central: Conducto EMT de 1/2" de diámetro, conectores y coupling de presión, bushing de plástico en los conectores. Cables, 1 x 12 (fase) + 1 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra) AWG THHN. Caja de 2" x 2" x 1-7/8". Dispositivo NEMA L5-15R, tipo twist lock, con tapa de acero inoxidable. Cable de conexión entre tomacorriente y motor 3 x 12 AWG TSJ, con enchufe NEMA L5-15P, tipo twist lock. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	10	L. 0.00	L. 0.00
12.02	Suministro e instalación de conducto común y cables para energía para motores de rack de parlantes en cielo de cancha central: Desde panel de control en cuarto operativo oeste hasta caja de distribución en cielo de nivel 1060,50m Conducto EMT de 1-1/4" de diámetro, coupling y	metro	85	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	conectores de presión con bushing de plástico, soportes cada 1.50m, con riel strut, varillas de 3/8" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, caja de 6" x 6" x 4", con soportes similares a los descritos. Cables 10 x 12 (fases) + 10 x 12 (neutral) + 1 x 12 (tierra). Todos los elementos con certificación UL.				
Sub Total					L. 0.00
13	CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA				
13.01	NIVEL 1,052.50m: Tramo entre caja CFO1, frente a cuarto operativo oeste y caja CFO2: Suministro e instalación de conducto EMT 1-1/2" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de riel strut, o grapas en losa plana, expansores, pernos, varillas de 1/4" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, cada 1.50m o dos en cada cambio de dirección a 0.10m de las curvas y de las cajas. Dos cajas de 10" x 10" x 8" galvanizadas, con tapa. Todos los elementos con certificación UL. (Fibra óptica será suministrada e instalada por Electrónica GEO).	metro	16	L. 0.00	L. 0.00
13.02	NIVEL 1,052.50m: Tramo entre caja CFO2 y caja CFO3: Suministro e instalación de conducto EMT 1" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de riel strut, o grapas en losa plana, expansores, pernos, varillas de 1/4" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, cada 1.50m o dos en cada cambio de dirección a 0.10m de las curvas y de las cajas. Caja de 6" x 6" x 4" galvanizadas, con tapa. Todos los elementos con certificación UL. (Fibra óptica será suministrada e	metro	18	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	instalada por Electrónica GEO).				
13.03	NIVELES 1,052.50m y 1,060.50m: Tramo desde caja CFO2 hasta convertido FO-UTP en techo de canchas centrales: Suministro e instalación de conducto EMT 1" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de riel strut, o grapas en losa plana, expansores, pernos, varillas de 1/4" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, cada 1.50m o dos en cada cambio de dirección a 0.10m de las curvas y cajas. Cajas de 4" x 4" x 2-1/8" galvanizadas, con tapa. Todos los elementos con certificación UL.	metro	65	L. 0.00	L. 0.00
13.04	NIVELES 1,052.50m y 1,044.50m: Tramo y bajada desde caja CFO3 hasta cajas CFO4: Suministro e instalación de conducto EMT 1" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de riel strut, o grapas en losa plana, expansores, pernos, varillas de 1/4" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, cada 1.50m o dos en cada cambio de dirección a 0.10m de las curvas y cajas. Tres cajas de 6" x 6" x 4" galvanizadas, con tapa. Todos los elementos con certificación UL. (Fibra óptica será suministrada e instalada por Electrónica GEO).	metro	26	L. 0.00	L. 0.00
13.05	NIVEL 1,044.50m: Tramo desde cajas CFO4 hasta techo de Lobby: Suministro e instalación de conducto EMT 1" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de riel strut, o grapas en losa plana, expansores, pernos, varillas de 1/4" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, cada 1.50m o dos	metro	16	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	en cada cambio de dirección a 0.10m de las curvas. Cajas de 4" x 4" x 2-1/8" galvanizadas, con tapa. Todos los elementos con certificación UL. (Fibra óptica será suministrada e instalada por Electrónica GEO).				
13.06	NIVELES 1,052.50m y 1,060.50m: Tramo desde caja CFO2 hasta caja de convertidor FO-UTP en pretil de graderías: (atraviesa la cancha, niveles 1048-1060-1052 m): Suministro e instalación de conducto EMT 1" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de riel strut, o grapas en losa plana, expansores, pernos, varillas de 1/4" de diámetro, tuercas y arandelas de acero galvanizado, cada 1.50m o dos en cada cambio de dirección a 0.10m de las curvas y cajas. Cajas de 4" x 4" x 2-1/8" galvanizadas, con tapa. Todos los elementos con certificación UL.	metro	150	L. 0.00	L. 0.00
13.07	NIVEL 1060,50m: Canalización de fibra óptica ente caja cuadrada y caja de alojamiento de convertidor FO-UTP: Conducto EMT de 3/4" de diámetro, conectores de presión y bushing de plástico en los conectores. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
Sub Total					L. 0.00
14	SALIDAS DE ENERGÍA PARA REFLECTORES DE ESCENARIO				
14.01	Suministro e instalación de salida de energía para reflectores de escenario: Conducto EMT de 1/2" de diámetro, conectores y coupling de presión, soportes de grapas, o riel strut, expansores, varillas de 1/4" de diámetro, pernos, arandelas de acero	Unidad	8	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	galvanizado, cajas de 2" x 4" x 2-1/8", dispositivo NEMA 5-15R. Todos los elementos con certificación UL.				
Sub Total					L. 0.00
15	INSTALACIÓN DE CABLES DE CONTROL PARA REFLECTORES DE ESCENARIO				
15.01	Suministro e instalación de conducto para cables de control de reflectores desde consola de control hasta cielo raso del escenario: EMT de 1" de diámetro, conectores y coupling de presión. Soportes de riel strut, expansores, varillas de 1/4" de diámetro, tuercas, arandelas de acero galvanizado. Todos los elementos con certificación UL.	metro	6	L. 0.00	L. 0.00
15.02	Instalación de cable de control para reflectores del escenario.	global	1		L. -
Sub Total					L. 0.00
16	OBRAS CIVILES PARA INSTALACIÓN DE CONDUCTOS DE CABLES, DE ENERGÍA, SEÑALES DE SONIDO Y COMUNICACIONES PARA SISTEMA DE SONIDO.				
16.01	Suministro de mano de obra de apertura de zanja para colocar conducto de PVC, eléctrico, cédula 40, de 2-1/2" de diámetro, que se utilizará como conexión entre canaleta interna y conducto IMC externo. Incluye cobertura de conducto en concreto pobre de 0.10m de grosor y 0.30m de ancho, colocación de cinta de plástico indicadora de la existencia de conducto eléctrico, sobre la loseta de concreto, cierre de la zanja y colocación final de tierra vegetal y grama del mismo tipo de la existente en el jardín.	global	1	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

Sub Total					L. 0.00
17	Interfaz DMX Analógica - DMX Ethernet				
17.01	Suministro e instalación de Nodo Ethernet-DMX con las siguientes características: 8 Puertos DMX a ser configurables como entradas o salidas, puerto Ethernet dual, Protocolos Art-Net y/o ACN. Incluye software de configuración para el dispositivo. Incluye montaje en el escenario.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
Sub Total					L. 0.00
18	MICROCOMPUTADORA PORTÁTIL				
18.01	Suministro de microcomputadora portátil: Procesador Intel I7 de octava generación o superior, memoria RAM de 16 GB DDR4, disco duro de 500 GB de estado sólido, tarjeta de red Gigabit Ethernet. Incluye software para configuración de nodo EtherNet-DMX y software para control y programación de iluminación DMX para protocolos Art-Net y/o SACN. Similar a Dell Precisión 3530 con las configuraciones descritas anteriormente.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
18.02	Suministro de cables UTP PATCH CORD: Con Forro para uso rudo, CAT 5e, para interconectar puerto de Switch con mezcladora y Switch con microcomputadora portátil, 16 pies mínimo.	Unidad	10	L. 0.00	L. 0.00
18.03	Suministro de cables UTP PATCH CORD: Con Forro para uso rudo, CAT 5e, para interconectar RJ45 de caja de conexiones con RJ45 de	Unidad	10	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	convertidor, 4 piés mínimo.				
18.04	Suministro de cables IEC: Para alimentación de energía a mezcladora, ecualizador y microcomputadora portátil. Longitud 16 pies, con terminales C13 hembra, C14 macho. Calibre 12 AWG. Color negro.	Unidad	10	L. 0.00	L. 0.00
18.05	Suministro de cables IEC: Para alimentación de energía a convertidor de FO-UTP con tomacorrientes en caja de conexiones, con terminales C13 hembra, C14 macho. Calibre 12 AWG. De 4 pies, mínimo. Color negro.	Unidad	10	L. 0.00	L. 0.00
Sub Total					L. 0.00
19	OBRAS CIVILES EN CUARTO ELÉCTRICO MÓDULO "C"				
19.01	Suministro e instalación de puerta metálica abatible: de una hoja con las siguientes dimensiones 0.90m x 2.10m. Estructura de angular industrial de 2" x 1-1/2", chapa 14 @ 50cm, forro de lámina metálica lisa de 1/16", acabado completamente liso en ambas caras. Incluye aplicación de anticorrosivo Kem Kromic Universal Metal Primer, diluido con R2K4 al 15% y dos manos de Kem Enamel Poliuretano diluido al 15% con solvente poliuretano R8KSA2 similar o superior a Sherwin Williams. Llavin de cilindro similar o superior a marca Yale, Bisagras de 3 1/2" y contramarco de 2"x1-1/2"x13/16" con el mismo acabado de la puerta.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
19.02	Construcción de boquete tallado para instalar puerta abatible. Incluye picado, botado de ripio, resane, tallado y 2 manos de pintura similar a	global	1	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	la existente. En caso de no quedar un acabado parecido se deberá pintar toda la cara de la pared en donde se hará el boquete.				
Sub Total					L. 0.00
20	CAJA PARA INSTALACIÓN DE SALIDAS EN EL PRETEL DEL BARANDAL				
20.01	Suministro e instalación de caja metálica: 16" x 16" x 8", protegida con anticorrosivo, acabado acrílico color blanco, portezuela abatible (con bisagras), fondo falso, atornillado, adosada al pretil utilizando expansores, pernos y arandelas galvanizados. Estudiar plano para fabricar distribución e instalación de salidas de red UTP, energía y entradas de señales de sonido. Rotular cada dispositivo.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
20.02	Suministro e instalación de salidas de tomacorrientes dentro de la caja de pretil: Caja de 2"x4"x2-1/8", tapa de acero inoxidable, dispositivo 5-15R, atornillada al fondo falso. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	2	L. 0.00	L. 0.00
20.03	Suministro e instalación de salidas de red de cable estructurado: Caja de 2"x4"x2-1/8", tapa de acero inoxidable, dispositivo doble RJ45, Categoría 6, atornillada al fondo falso. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	2	L. 0.00	L. 0.00
20.04	Suministro e instalación de salidas de sonido: Caja de 4"x4"x2-1/8", tapa de acero inoxidable, cuatro dispositivos para salidas de cable XLR, hembras, con facilidad para entramiento del conector macho. Atornillada al fondo falso. Los terminales del cable XLR deben soldarse a los terminales de los	Unidad	2	L. 0.00	L. 0.00

	conectores.				
Sub Total					L. 0.00
21	CAJA PARA INSTALACIÓN DE SALIDAS EN EL CIELO DEL LOBBY				
21.01	Suministro e instalación de caja metálica: 16" x 16" x 8", protegida con anticorrosivo, acabado acrílico color blanco, portezuela abatible (con bisagras), fondo falso, atornillado, adosada al pretil utilizando expansores, pernos y arandelas galvanizados. Estudiar plano para fabricar distribución e instalación de salidas de red UTP, energía y entradas de señales de sonido. Rotular cada dispositivo.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
21.02	Suministro e instalación de salidas de tomacorrientes dentro de la caja de cielo de lobby: Caja de 2"x4"x2-1/8", tapa de acero inoxidable, dispositivo 5-15R, atornillada al fondo falso. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	2	L. 0.00	L. 0.00
21.03	Suministro e instalación de salidas de red de cable estructurado: Caja de 2"x4"x2-1/8", tapa de acero inoxidable, dispositivo doble RJ45, Categoría 6, atornillada al fondo falso. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	2	L. 0.00	L. 0.00
21.04	Suministro e instalación de salidas de sonido: Caja de 4"x4"x2-1/8", tapa de acero inoxidable, cuatro dispositivos para salidas de cable XLR, hembras, con facilidad para entramiento del conector macho. Atornillada al fondo falso. Los terminales del cable XLR deben soldarse a los terminales de los conectores.	Unidad	2	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

Sub Total					L. 0.00
22	Caja para interconexión en cuarto operativo oeste Nivel 1052,50m				
22.01	Suministro e instalación de caja metálica: 30" x 16" x 8", protegida con anticorrosivo, acabado acrílico color blanco, portezuela abatible (con bisagras), fondo falso, atornillado, adosada al pretil utilizando expansores, pernos y arandelas galvanizados. Estudiar plano para fabricar distribución e instalación de salidas de red UTP, energía y entradas de señales de sonido. Rotular cada dispositivo.	Unidad	1	L. 0.00	L. 0.00
22.02	Suministro e instalación de salidas de red de cable estructurado: Caja de 2"x4"x2-1/8", tapa de acero inoxidable, dispositivo doble RJ45, Categoría 6, atornillada al fondo falso. Todos los elementos con certificación UL.	Unidad	2	L. 0.00	L. 0.00
22.03	Suministro e instalación de salidas de sonido: Caja de 4"x4"x2-1/8", tapa de acero inoxidable, cuatro dispositivos por caja de salidas de cable XLR, hembras, con facilidad para entrabamiento del conector macho. Atornilladas al fondo falso. Los terminales del cable XLR deben soldarse a los terminales de los conectores.	Unidad	10	L. 0.00	L. 0.00
22.04	Suministro de cables XLR, 2 x 22 AWG XLR, con terminales machos a ambos lados. Longitud 8 pies. Uso rudo. Con certificación UL.	Unidad	40	L. 0.00	L. 0.00
22.05	Suministro de cables XLR, 2 x 22 AWG XLR, con terminales machos a ambos lados. Longitud 4 pies. Uso rudo. Con certificación UL.	Unidad	60	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

Sub Total					L. 0.00
23	CAJAS PARA ALOJAR CONVERTIDORES FO-UTP				
23.01	Suministro e instalación de cajas galvanizadas de 10"x6"x6", con tapa atornillable. Con soportes de acero galvanizado, en pared o cielo. Conectores y bushing de plástico apropiados a los conductos que terminan en las cajas. Certificadas por UL.	Unidad	8	L. 0.00	L. 0.00
Sub Total:					L. 0.00
24	MESA METÁLICA ABATIBLE				
24.01	Suministro e instalación de mesa metálica abatible: Medidas 1.5 x0.5 mts. soportada sobre la baranda lado Oeste de la cancha, segundo nivel de graderías. Marco metálico ángulo de 1" con forro de lámina desplegada y brazos de soporte plegables anclados a los tubos de la baranda. Incluye aplicación de anticorrosivo Kem Kromic Universal Metal Primer, diluido con R2K4 al 15% y dos manos de Kem Enamel Poliuretano diluido al 15% con solvente poliuretano R8KSA2 similar o superior a Sherwin Williams	Global	1	L. 0.00	L. 0.00
Sub Total					L. 0.00
25	MESAS DE MADERA PARA CUARTO OPERATIVO OESTE, NIVEL 1052.50M				
25.01	Suministro de mesa de madera: 2.00m x 0.75m, tres gavetas, fabricada de caoba, barnizada con barniz marino, transparente. Deben mostrarse opciones al Supervisor.	Unidad	2	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

25.02	Suministro de silla: semiejecutiva, metálica, con asiento de tela, esponja, armazón de hierro cromado, con rodos. Mostrar las opciones al Supervisor antes de la compra.	Unidad	2	L. 0.00	L. 0.00
25.03	Suministro de silla tipo bar: metálica, con asiento de esponja y tela, armazón de hierro cromado, con rodos. Mostrar opciones al Supervisor antes de la compra.	Unidad	2	L. 0.00	L. 0.00
Sub Total					L. 0.00
26	APERTURA Y RESANE DE PERFORACIONES EN PAREDES Y MUROS PARA EL PASO DE CONDUCTOS.				
26.01	Suministro de mano de obra, herramientas y materiales para la apertura y el resane de perforaciones en paredes y muros para el paso de conductos: Aplica desde las perforaciones en losa para anclar varillas de riel strut, los expansores para sujetar tableros a la pared, paso de conductos bajo piso o suelo y toda otra obra donde se necesiten hacer perforaciones de pared o losa. El acabado debe ser lo más parecido al original. El supervisor de la obra aprobará los planos de taller con detalles de cada conjunto de estos pasos.	Global	1	L. 0.00	L. 0.00
Sub Total					L. 0.00
27	ANDAMIOS METÁLICOS PARA TRABAJOS EN ALTURAS				
27.01	Instalación, reubicación y retiro de andamios metálicos: Para ser usado en los trabajos de altura durante el tiempo que sea necesario para llevar a cabo las instalaciones y pruebas de	Global	1	L. 0.00	L. 0.00

ANEXOS

	<p>los sistemas. Incluye los costos por depreciación de los equipo y accesorios necesarios para cumplir las normas de seguridad de la SEAPI. Estudiar el Anexo 1 "Especificaciones Técnicas de Seguridad, Higiene y Salud Ocupacional" de los pliegos de licitación y cumplir con lo aplicable del mismo.</p>				
Sub Total					L. 0.00
GRAN TOTAL					L0.00

ANEXO "D"
DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES O INHABILIDADES
LPN No.09-2019-SEAF-UNAH

Yo _____, mayor de edad, de estado civil _____, de nacionalidad _____, con domicilio en _____ y con Tarjeta de Identidad/pasaporte No. _____

_____ actuando en mi condición de representante legal de _____ (Indicar el Nombre de la Empresa Oferente / En caso de Consorcio indicar al Consorcio y a las empresas que lo integran) _____, por la presente HAGO

DECLARACIÓN JURADA: Que ni mi persona ni mi representada se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado, que a continuación se transcriben:

“ARTÍCULO 15.- Aptitud para contratar e inhabilidades. Podrán contratar con la Administración, las personas naturales o jurídicas, hondureñas o extranjeras, que, teniendo plena capacidad de ejercicio, acrediten su solvencia económica y financiera y su idoneidad técnica y profesional y no se hallen comprendidas en algunas de las circunstancias siguientes:

1) Haber sido condenados mediante sentencia firme por delitos contra la propiedad, delitos contra la fe pública, cohecho, enriquecimiento ilícito, negociaciones incompatibles con el ejercicio de funciones públicas, malversación de caudales públicos o contrabando y defraudación fiscal, mientras subsista la condena. Esta prohibición también es aplicable a las sociedades mercantiles u otras personas jurídicas cuyos administradores o representantes se encuentran en situaciones similares por actuaciones a nombre o en beneficio de las mismas;

2) DEROGADO;

3) Haber sido declarado en quiebra o en concurso de acreedores, mientras no fueren rehabilitados;

4) Ser funcionarios o empleados, con o sin remuneración, al servicio de los Poderes del Estado o de cualquier institución descentralizada, municipalidad u organismo que se financie con fondos públicos, sin perjuicio de lo previsto en el Artículo 258 de la Constitución de la República;

5) Haber dado lugar, por causa de la que hubiere sido declarado culpable, a la resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración o a la suspensión temporal en el Registro de Proveedores y Contratistas en tanto dure la sanción. En el primer caso, la prohibición de contratar tendrá una duración de dos (2) años, excepto en aquellos casos en que haya sido objeto de resolución en sus contratos en dos ocasiones, en cuyo caso la prohibición de contratar será definitiva;

ANEXOS

6) Ser cónyuge, persona vinculada por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de cualquiera de los funcionarios o empleados bajo cuya responsabilidad esté la precalificación de las empresas, la evaluación de las propuestas, la adjudicación o la firma del contrato;

7) Tratarse de sociedades mercantiles en cuyo capital social participen funcionarios o empleados públicos que tuvieren influencia por razón de sus cargos o participaren directa o indirectamente en cualquier etapa de los procedimientos de selección de contratistas. Esta prohibición se aplica también a las compañías que cuenten con socios que sean cónyuges, personas vinculadas por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de los funcionarios o empleados a que se refiere el numeral anterior, o aquellas en las que desempeñen, puestos de dirección o de representación personas con esos mismos grados de relación o de parentesco; y,

8) Haber intervenido directamente o como asesores en cualquier etapa de los procedimientos de contratación o haber participado en la preparación de las especificaciones, planos, diseños o términos de referencia, excepto en actividades de supervisión de construcción.

ARTÍCULO 16.- Funcionarios cubiertos por la inhabilidad. Para los fines del numeral 7) del Artículo anterior, se incluyen el Presidente de la República y los Designados a la Presidencia, los Secretarios y Subsecretarios de Estado, los Directores Generales o Funcionarios de igual rango de las Secretarías de Estado, los Diputados al Congreso Nacional, los Magistrados de la Corte Suprema de Justicia, los miembros del Tribunal Nacional de Elecciones, el Procurador y Subprocurador General de la República, el Contralor y Subcontralor General de la República, el Director y Subdirector General Probidad Administrativa, el Comisionado Nacional de Protección de los Derechos Humanos, el Fiscal General de la República y el Fiscal Adjunto, los mandos superiores de las Fuerzas Armadas, los Gerentes y Subgerentes o funcionarios de similares rangos de las instituciones descentralizadas del Estado, los Alcaldes y Regidores Municipales en el ámbito de la contratación de cada Municipalidad y los demás funcionarios o empleados públicos que por razón de sus cargos intervienen directa o indirectamente en los procedimientos de contratación.”

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de _____,
Departamento de _____, a los _____ días de mes de
_____ del año _____.

Firma: _____

Esta Declaración Jurada debe presentarse en original con la firma autenticada ante Notario (En caso de autenticarse por Notario Extranjero debe ser apostillado).

ANEXO "E"

**DECLARACIÓN JURADA LEY ESPECIAL CONTRA EL LAVADO DE ACTIVOS
LPN No.09-2019-SEAF-UNAH**

Yo _____ mayor de edad, de estado civil _____ de nacionalidad _____, con domicilio en _____ con tarjeta de identidad/Pasaporte/ No. _____ actuando en mi condición de Representante Legal de la empresa _____; por la presente hago **DECLARACIÓN JURADA** que ni mi persona, ni mi representada se encuentran comprendidos en ninguna de los casos a que se refieren los Artículos 36 y 37 de la Ley Contra el Lavado de Activos, que a continuación se detallan.

ARTÍCULO 36.- DELITO DE LAVADO DE ACTIVOS. Incurrir en el delito de lavado de activos y debe ser sancionado con pena de seis (6) a quince (15) años de reclusión, quien por sí o por interpósita persona: Adquiera, invierta, transforme, resguarde, administre, custodie, transporte, transfiera, convierta, conserve, traslade, oculte, encubra, de apariencia de legalidad, legalice o impida la determinación del origen o la verdadera naturaleza, así como la ubicación, el destino, el movimiento o la propiedad de activos productos directos o indirectos de las actividades de tráfico ilícito de drogas, trata de personas, tráfico ilegal de armas, falsificación de moneda, tráfico de órganos humanos, hurto o robo de vehículos automotores, robo a instituciones financieras, estafas o fraudes financieros en las actividades de la administración del Estado a empresas privadas o particulares, secuestro, extorsión, financiamiento del terrorismo, tráfico de influencias y delitos conexos y cualesquiera otro que atenten contra la Administración Pública, la libertad y seguridad, los recursos naturales y el medio ambiente; o que no tengan causa o justificación económica o lícita de su procedencia. No obstante, la Pena debe ser de: 1) Seis (6) a diez (10) años de reclusión, si el valor de los activos objeto de lavado sea igual o menor al valor equivalente a sesenta (70) salarios mínimos más altos en la zona; 2) Diez (10) años un (1) día a quince (15) años de reclusión si el valor de los activos objeto del lavado supera un valor equivalente a los setenta (70) salarios mínimos y no sobrepase un valor a los ciento veinte (120) salarios mínimos más altos de la zona; y, 3) Quince (15) años un (1) día a veinte (20) años de reclusión si el valor de los activos objeto de lavado, supere un valor equivalente a ciento veinte (120) salarios mínimos más altos de la zona. A los promotores, jefes dirigentes o cabecillas y beneficiarios directos o indirectos de las actividades de lavado de activos, se les debe imponer la pena que le correspondiere en el presente Artículo, incrementada en un tercio (1/3) de la pena.

ARTÍCULO 37.- TESTAFERRATO. Debe ser sancionado de seis (6) a quince (15) años de reclusión, quien preste su nombre en actos o contratos reales o simulados, de carácter civil o mercantil, que se refieran a la adquisición, transferencias o administración de bienes que: procedan directa o indirectamente de las actividades de tráfico ilícito de drogas, trata de personas, tráfico ilegal de armas, falsificación de moneda, tráfico de órganos humanos, hurto o

ANEXOS

robo de vehículos automotores, robo a instituciones financieras, estafas o fraudes financieros en las actividades de la Administración del Estado, privadas o particulares, secuestro, extorsión, financiamiento del terrorismo, terrorismo, tráfico de influencias y delitos conexos y cualesquiera otro que atenten contra la Administración Pública, la libertad y seguridad, los recursos naturales y el medio ambiente; o que no tengan causa o justificación económica o lícita de su procedencia. La pena del delito de Testaferrato debe ser de: 1) Seis (6) a diez (10) años de reclusión, si el valor de los activos objeto del lavado sea igual o menor al valor equivalente a setenta (70) salarios mínimos más altos de la zona; 2) Diez (10) años un (1) día a quince (15) años de reclusión, si el valor de los activos objeto del lavado supere un valor equivalente a setenta (70) salarios mínimos y no sobrepase un valor a los ciento veinte (120) salarios mínimos más altos de la zona; y, 3) Quince (15) años un (1) día a veinte (20) años de reclusión, si el valor de los activos objeto de lavado supere un valor equivalente de los ciento (120) salarios mínimos más altos de la zona.

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de Tegucigalpa, Departamento de Francisco Morazán, a los ____ días del mes de _____ del 2019.

NOMBRE Y FIRMA DEL GERENTE O REPRESENTANTE LEGAL
SELLO DE LA EMPRESA

ANEXO "F"
FORMATO GARANTÍA MANTENIMIENTO DE OFERTA
LPN No.09-2019-SEAF-UNAH

NOMBRE DE ASEGURADORA / BANCO

GARANTÍA / FIANZA

DE MANTENIMIENTO DE OFERTA N° _____

FECHA DE EMISIÓN: _____

AFIANZADO/GARANTIZADO: _____

DIRECCIÓN Y TELÉFONO: _____

Fianza / Garantía a favor de _____, para garantizar que el Afianzado/Garantizado, mantendrá la **OFERTA**, presentada en la licitación _____ para la Ejecución del Proyecto:

“ _____ ” ubicado en _____.

SUMA AFIANZADA/GARANTIZADA: _____

VIGENCIA De: _____ **Hasta:** _____

BENEFICIARIO: _____

CLAUSULA OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA POR EL VALOR TOTAL DE LA MISMA, A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL (BENEFICIARIO) ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO.

Las garantías o fianzas emitidas a favor del BENEFICIARIO serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

Se entenderá por el incumplimiento si el Afianzado/Garantizado:

1. Retira su oferta durante el período de validez de la misma.
2. No acepta la corrección de los errores (si los hubiere) del Precio de la Oferta.
3. Si después de haber sido notificado de la aceptación de su Oferta por el Contratante durante el período de validez de la misma, no firma o rehúsa firmar el Contrato, o se rehúsa a presentar la Garantía de Cumplimiento.
4. Cualquier otra condición estipulada en el pliego de condiciones.

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la ciudad de _____, Municipio de _____, a los _____ del mes de _____ del año _____.

FIRMA AUTORIZADA

NOTA: las garantías deberán iniciar su vigencia la misma fecha de la emisión de la misma.

ANEXO "G"
FORMATO GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO
LPN No.09-2019-SEAF-UNAH

ASEGURADORA / BANCO

GARANTÍA / FIANZA

DE CUMPLIMIENTO N°: _____

FECHA DE EMISIÓN: _____

AFIANZADO/GARANTIZADO: _____

DIRECCIÓN Y TELÉFONO: _____

Fianza / Garantía a favor de _____, para garantizar que el Afianzado/Garantizado, salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, **CUMPLIRÁ** cada uno de los términos, cláusulas, responsabilidades y obligaciones estipuladas en el contrato firmado al efecto entre el Afianzado/Garantizado y el Beneficiario, para la Ejecución del Proyecto: “ _____ ” ubicado en _____.

SUMA

AFIANZADA/ GARANTIZADA: _____

VIGENCIA De: _____ **Hasta:** _____

BENEFICIARIO: _____

CLAUSULA OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA POR EL VALOR RESULTANTE DE LA LIQUIDACIÓN EN LA ENTREGA DEL SUMINISTRO, A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL BENEFICIARIO. ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO.

Las garantías o fianzas emitidas a favor del BENEFICIARIO serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la ciudad de _____, Municipio de _____, a los _____ del mes de _____ del año _____.

FIRMA AUTORIZADA

NOTA: las garantías deberán iniciar su vigencia la misma fecha de la emisión de la misma.

**ANEXO “H”
FORMATO GARANTÍA DE CALIDAD
LPN No.09-2019-SEAF-UNAH**

ASEGURADORA / BANCO:

GARANTÍA / FIANZA

DE CALIDAD: _____

FECHA DE EMISIÓN: _____

AFIANZADO/GARANTIZADO _____

DIRECCIÓN Y TELÉFONO: _____

Fianza / Garantía a favor de _____, para garantizar la **calidad DE SUMINISTRO** del Proyecto: “ _____ ” ubicado en _____ . Construido/entregado por el Afianzado/Garantizado _____.

SUMA

AFIANZADA/ GARANTIZADA: _____

VIGENCIA De: _____ **Hasta:** _____

BENEFICIARIO: _____

CLAUSULA OBLIGATORIA: “LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA POR EL VALOR RESULTANTE DE LA LIQUIDACIÓN DE CALIDAD, A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL (BENEFICIARIO) ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO CONFORME A LEY, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO.

Las garantías o fianzas emitidas a favor del BENEFICIARIO serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la ciudad de _____, Municipio _____, a los _____ del mes de _____ del año _____.

FIRMA AUTORIZADA

ANEXO "I"

**FORMATO BASE DEL CONTRATO NÚMERO XX -2018- UNAH
“DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”**

Nosotros, **FRANCISCO JOSÉ HERRERA ALVARADO**, mayor de edad, casado, Doctor en Medicina y Cirugía, hondureño con domicilio en la Ciudad de Tegucigalpa, Departamento de Francisco Morazán, con Tarjeta de Identidad No. xxxx-xxxx-xxxxx, accionando en mi condición de Rector Interino y en consecuencia Representante Legal de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, nombrada para tal cargo mediante Acuerdo de Nombramiento 12-2017- JDU a. i.-UNAH, emitido por la Junta de Dirección Universitaria (JDU-UNAH) con fecha veintiséis (26) de Septiembre del dos mil diecisiete (2017), quien en adelante y para los efectos de éste contrato me denominaré “LA UNAH”, por una parte y por la otra _____, mayor de edad, estado civil, hondureña, de este domicilio, con Tarjeta de Identidad No. _____ y R.T.N. _____, actuando en mi condición de _____ de la Empresa _____ con Registro Tributario Nacional No. _____ y con domicilio en la _____, constituida mediante escritura pública número _____ (), autorizada en esta ciudad el _____ de _____ de _____, ante el Notario _____, inscrita con el No. _____ del Tomo _____, del Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil del Departamento de _____, autorizado para celebrar este tipo de contratos, según poder otorgado en la misma escritura de Constitución de dicha Empresa, quien en lo sucesivo y para los efectos de este Contrato me denominaré "**EL PROVEEDOR**", hemos convenido en celebrar el presente **CONTRATO PARA XXXXXX**", el cual se regirá por las cláusulas siguientes: **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO:** El objeto de este contrato es el “.....**DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS**” derivado de la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.xx-xxxx-SEAF-UNAH**, de acuerdo al detalle que se presenta en la **CLÁUSULA QUINTA** del presente contrato. **CLÁUSULA SEGUNDA: CONDICIONES ESPECÍFICAS. EL PROVEEDOR** deberá cumplir los requerimientos técnicos especiales que se detallan a continuación. 1) Los bienes que en virtud de este contrato se compromete a entregar según lo establecido en los Documentos de Licitación, en la oferta presentada y el acta de recomendación de la Comisión de Evaluación y Análisis; 2) Los servicios serán objeto de análisis por parte de la Comisión Especial de Recepción nombrada al efecto para verificar que cumplen las condiciones establecidas. **CLÁUSULA TERCERA: PLAZO DE LOS SERVICIOS:** El proveedor tiene un plazo de xxxxxxxx contado a partir de la firma del Contrato para la Adquisición de los bienes objeto de este contrato. **CLÁUSULA CUARTA VALOR DEL CONTRATO.** - El valor total de la prestación de los servicios en virtud del presente contrato es de **VALOR EN LETRAS CON 00/100 LEMPIRAS, (L.**

_____), **LIBRE DE TODO GRAVAMEN.** en vista de que la UNAH está exenta según el Artículo 161 párrafo segundo de la Constitución de la República. **CLÁUSULA QUINTA: CONTENIDO DEL CONTRATO:** de acuerdo al detalle que se presenta en el anexo Especificaciones Técnicas del Documento de Licitación.- **CLÁUSULA SEXTA: FORMA DE PAGO:** El pago se hará en Lempiras a través de la Tesorería General de la UNAH, una vez prestados los servicios objeto del contrato a entera satisfacción de la UNAH, dentro del plazo establecido en este contrato y habiendo cumplido El Proveedor con la entrega de: a)Facturas Comercial Original a nombre de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), b) Recibo original, a nombre de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), c) Acta de Recepción definitiva de entrega de los bienes, debidamente firmada y sellada. d) La Garantía de Cumplimiento e) Garantía de calidad. **CLÁUSULA SEPTIMA: ESTRUCTURA PRESUPUESTARIA:** Para el pago del valor de este contrato se afectará la estructura presupuestaria _____, **objeto del gasto:** _____ de la _____ . **CLÁUSULA OCTAVA: PRECIOS Y PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS:** Los precios contenidos en la oferta y en este Contrato son fijos y no serán objeto de reajustes en ningún momento. La entrega de los bienes se considerará realizada cuando la UNAH efectivamente los reciba, y que estos reúnan la calidad, especificaciones y las demás condiciones previstas en este contrato. Si dentro del plazo establecido existen instalaciones parciales se levantará un acta la cual tendrá carácter provisional. Cuando la prestación de los servicios no se presente de acuerdo a las especificaciones solicitadas por la UNAH, se hará constar estas circunstancias en el acta, así como las instrucciones precisas que se den al Proveedor para que proceda a su reposición. La recepción definitiva no podrá realizarse sin que se corrijan las circunstancias señaladas, todo lo cual deberá constar debidamente acreditado en el expediente. Después de las inspecciones, pruebas y verificaciones que efectuó la UNAH, se levantará el acta recepción definitiva. **CLÁUSULA NOVENA: CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.** - El incumplimiento total o parcial de las partes de las obligaciones que les corresponden de acuerdo a este Contrato, no será considerado como incumplimiento si se atribuye a casos de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados. **CLÁUSULA DÉCIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS O DIFERENCIAS.** En caso de existir cualquier divergencia en la interpretación o en la solución de cualquier controversia que se derive del presente contrato, el mismo será sometido a consideración de la UNAH. Sin perjuicio de los recursos legales que tuvieren ambas partes, la UNAH podrá dictar las medidas provisionales que se estimen pertinentes, hasta tanto se diluciden las controversias, de no llegarse a un acuerdo entre las partes, ambos tienen expedito el derecho de acudir a los Tribunales de Justicia, en cuyo efecto la empresa xxxxxxxxx renuncia a su domicilio y se somete al juzgado correspondiente al domicilio de la UNAH en Tegucigalpa M.D.C Departamento de Francisco Morazán. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: NOTIFICACIONES.** Cualquier notificación que hagan las partes contratantes, deberá ser por escrito, por Fax o correo certificado a las direcciones siguientes: Abogado: Luis Alonso Cuestas Zúniga, Jefe del Departamento de Adquisiciones Mayores Secretaría

Ejecutiva de Administración y Finanzas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, Centroamérica. (nombre de la empresa) Colonia _____ apartado postal _____, pbx _____, fax _____.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: ENMIENDAS, MODIFICACIONES Y/O PRORROGAS: Toda enmienda, modificación y/o prórroga deberá realizarse dentro de los límites legales con sujeción a los requisitos correspondientes. Al suscribirse cualquier enmienda, modificación y/o prórroga EL PROVEEDOR, deberá ampliar la garantía rendida para cubrir satisfactoriamente el cumplimiento del Contrato. Todas las enmiendas, modificaciones y/o prórrogas del Contrato serán por escrito, y deberán ser autorizadas por la UNAH. CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: CESION O SUBCONTRATACIÓN. - Queda terminantemente prohibida la cesión de este contrato o subcontratación de terceros suministrar los vehículos objeto del mismo, salvo que la cesión o subcontratación se haga con autorización expresa de la UNAH, la violación de esta cláusula dará lugar a la rescisión del contrato de pleno derecho y a la ejecución de la Garantía de Cumplimiento. CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: SANCIONES 1. Si EL PROVEEDOR incumpliese con la entrega de Garantía de Cumplimiento o se negase a suscribir el contrato se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta 2.- Si EL PROVEEDOR incumpliese cualquiera de las obligaciones que asume en este Contrato, se ejecutará la Garantía de Cumplimiento. 3.- Cuando EL PROVEEDOR no cumpla con la entrega en el tiempo estipulado se aplicará la multa de CANTIDAD EN LETRAS con 00/100 (Lps. _____) por cada día de retraso. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: CAUSAS DE RESOLUCION: 1) El grave o reiterado incumplimiento de cualquiera de las cláusulas de este contrato; 2) La falta de constitución de la Garantía de correspondientes; 3) La muerte del Proveedor si no pudieren concluir el contrato sus sucesores; 4) La disolución de la sociedad mercantil; 5) La declaración de quiebra o de suspensión de pagos del proveedor o su comprobada incapacidad financiera; 6) Los motivos de interés público o las circunstancias imprevistas calificadas como caso fortuito o fuerza mayor, sobrevinientes a la celebración del contrato, que imposibiliten o agraven desproporcionadamente la entrega de los bienes; 7) El mutuo acuerdo de las partes; 8) las demás que establezca expresamente el Contrato y la Ley. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MODIFICACIONES: Cualquier modificación que se realice a este Contrato, deberá efectuarse de común acuerdo por las partes contratantes por medio de notificaciones por escrito con diez (10) días de anticipación y debiendo observarse y aplicarse las mismas formalidades empleadas para la suscripción de la obligación principal. CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA. GARANTIAS. EL PROVEEDOR, está en la obligación de presentar a favor de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), las garantías siguientes: a) GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO, por el 15% del contrato, que equivale al valor de CANTIDAD EN LETRAS LEMPIRAS CON 00/100 (L. _____) la cual se entregará al momento de celebrar este Contrato y deberá tener vigencia por _____ (_____) meses calendario contados a partir de la firma del contrato b) GARANTÍA DE CALIDAD: La garantía de calidad de los bienes deberá ser al menos, por el valor equivalente

al cinco por ciento (5%) de monto contractual con una vigencia de un año contado a partir de la fecha de la recepción definitiva del suministro, Estas Garantías llevará una cláusula que estipule que podrá ser ejecutada a simple requerimiento de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), acompañada de un certificado de incumplimiento. CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DEL CONTRATO. Forman parte del presente Contrato los documentos siguientes a) Pliegos de Condiciones b) Acta de Recomendación de Adjudicación c) Oferta presentada por EL PROVEEDOR, d) La notificación de adjudicación, e) La Garantía de Cumplimiento de Contrato y Garantía de Calidad presentada por EL PROVEEDOR, f) Otros documentos suscritos por las partes contratantes en relación directa con las obligaciones de este contrato. CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: “CLÁUSULA DE INTEGRIDAD”: Las partes en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 7 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LTAIP) y con la convicción de que evitando las prácticas de corrupción podremos apoyar la consolidación de una cultura de transparencia, equidad y rendición de cuentas en los procesos de contratación y adquisiciones del Estado, para así fortalecer las bases del estado de derecho, nos comprometemos libre y voluntariamente a: 1) Mantener el más alto nivel de conducta ética, moral y de respeto a las leyes de la República, así como los valores: INTEGRIDAD, LEALTAD CONTRACTUAL, EQUIDAD, TOLERANCIA, IMPARCIALIDAD Y DISCRECIÓN CON LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL QUE MANEJAMOS, ABSTENIÉNDONOS A DAR INFORMACIONES PUBLICAS SOBRE LA MISMA, 2) Asumir una estricta observancia y aplicación de los principios fundamentales bajo los cuales se rigen los procesos de contratación y adquisiciones públicas establecidas en la Ley de Contratación del Estado, tales como transparencia, igualdad y libre competencia; 3) Que durante la ejecución del contrato ninguna persona que actúa debidamente autorizada en nuestro nombre y representación y que ningún empleado o trabajador, socio o asociado, autorizado o no realizara: a) Prácticas corruptivas, entendiéndolas como aquellas en la que se ofrece dar, recibir, o solicitar directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la otra parte; b) Prácticas Colusorias: entendiéndolas como aquellas en las que denoten sugieran o demuestren que existen un acuerdo malicioso entre dos o más partes o entre una de las partes, y uno y varios terceros, realizados con el propósito de alcanzar un propósito inadecuado, incluyendo influenciar de forma inapropiada las acciones de la otra parte; 4) Revisar y verificar toda la información que deba ser presentada a través de terceros, a la otra parte para efectos del contrato y dejamos manifestado que durante el proceso de contratación o adquisición causa de este contrato, la información intercambiada fue debidamente revisada y verificada por lo que ambas partes asumen y asumirán la responsabilidad por el suministro de información inconsistente, imprecisa o que no corresponda a la realidad, para efectos de este contrato; 5) Mantener la debida confidencialidad sobre toda la información a que se tenga acceso por razón del contrato, y no proporcionarla ni divulgarla a terceros y a su vez, abstenernos de utilizarla para fines distintos; 6) Aceptar las consecuencias a que hubiere lugar, en caso de declararse el incumplimiento de

ANEXOS

alguno de los compromisos de esta Cláusula por Tribunal competente, y sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal en la que se incurra y 7) Denunciar en forma oportuna ante las autoridades correspondientes cualquier hecho o acto irregular cometido por nuestros empleados o trabajadores, socios o asociados, del cual se tenga un indicio razonable y que pudiese ser constitutivo de responsabilidad civil y/o penal. Lo anterior se extiende a los socios, asociados, ejecutivos y trabajadores de “EL PROVEEDOR”. El incumplimiento de cualquiera de los enunciados de esta cláusula dará lugar: a) De parte de “EL PROVEEDOR”: I) A la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducirse; II) A la aplicación al trabajador, ejecutivo, representante, socio, asociado o apoderado que haya incumplido esta cláusula de las sanciones o medidas disciplinarias derivados del régimen laboral y, en su caso entablar las acciones legales que correspondan. b) De parte de “LA UNAH”: I) A la eliminación definitiva de “EL PROVEEDOR” del Registro de Proveedores y Contratistas que al efecto llevaré para no ser sujeto de elegibilidad futura en procesos de contratación; II) A la aplicación al empleado o funcionario infractor, de las sanciones que correspondan según el Código de Conducta Ética del Servidor Público, sin perjuicio de exigir la responsabilidad administrativa, civil y/o penal a las que hubiere lugar. Las partes manifiestan la aceptación de los compromisos adoptados en la presente cláusula bajo el entendido que la misma forma parte integral del presente contrato.- CLÁUSULA VIGÉSIMA CLÁUSULA DE ACEPTACIÓN: Ambas partes manifestamos estar de acuerdo con todas y cada una de las cláusulas de este contrato y aceptamos en su totalidad su contenido, comprometiéndose a su fiel cumplimiento. En testimonio de lo cual el presente contrato se firma en cuatro (4) ejemplares de un mismo contenido firmándolo para constancia en la Ciudad de _____ a los _____ del mes de _____ del año dos mil _____.

FRANCISCO JOSÉ HERRERA ALVARADO
RECTOR-INTERINO –UNAH

EL PROVEEDOR
GERENTE GENERAL

ANEXO "J"



**ESPECIFICACIONES
TÉCNICAS DE
SEGURIDAD
HIGIENE Y
SALUD
OCUPACIONAL**

1. ALCANCE DE LOS REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE.

Esta sección se refiere a la obligación tanto del Supervisor como encargado de hacer cumplir la normativa como del Contratista en prever medidas que garanticen la Seguridad, la Salud e Higiene en el trabajo de acuerdo a lo dispuesto en las leyes de la República de Honduras, para lo cual se ha establecido como documentos de referencia el ***Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales (RGMPATEP)***, Publicado en el Diario Oficial La Gaceta vigente a la fecha de ejecución de las obras, Adicionalmente el Contratista deberá cumplir con los requerimientos y medidas de seguridad y a todas aquellas disposiciones que sobre el particular se mencionen en el presente documento.

El objetivo primordial de esta Sección es lograr una cultura de prevención de accidentes de trabajo mediante la capacitación de los empleados y la implementación de medidas de seguridad integral en las distintas actividades relacionadas directa e indirectamente con la construcción de las obras, en ese sentido el Contratista deberá identificar las situaciones de riesgo o peligro en que se vea repentinamente amenazada la vida o la salud de al menos una persona o del personal de las Empresas Sub contratadas involucradas o la vida del personal de la Supervisión. Plasmando en un documento denominado Plan de Salud, Higiene y Seguridad Ocupacional, determinando en este las distintas actividades a ser ejecutadas obligatoriamente para la prevención de accidentes de trabajo, protección de la salud de las personas y mantener el cuidado, higiene y la preservación del medio ambiente durante los trabajos que se desarrollaran en el proyecto.

En aquellos casos en que la Supervisión determine que el Contratista no esté cumpliendo la implementación de las medidas de mitigación y prevención de accidentes, la Supervisión deberá aplicar las sanciones contractuales correspondientes, a fin de asegurar su cumplimiento y lograr una operación segura, sin perjuicio de las cláusulas contractuales que definen el plazo y monto del proyecto. Dichas sanciones se establecerán en las cláusulas contractuales, comenzando con la interrupción inmediata, parcial o totalmente del trabajo, aislando con cintas de precaución el área afectada y realizando la investigación de causas y efectos para dictaminar las medidas a implementar en el corto plazo, antes de dar orden de reinicio, sin lugar a reclamos por parte del Contratista por los atrasos causados en la obra. Cuando el Contratista no realice las correcciones de las situaciones de riesgo y peligro indicadas por la Supervisión, La SEAPI podrá aplicar las Retenciones, Sanciones o Multas por la violación de seguridad estipulas en el RGMPATP, hasta que dicha situación sea corregida, procediendo a ordenar al Contratista el despido por recurrencia de los incumplimientos imputables al personal responsable o encargado de la Gestión de Seguridad del Proyecto.

La recurrencia de serias violaciones del Plan de Seguridad, Salud e Higiene puede resultar en la rescisión del Contrato de Construcción, con la aplicación de Multas por el monto total necesario para reposición de los daños o perjuicios causados y valorados por la SEAPI.

2. GENERAL

El Contratista deberá elaborar y presentar a la SEAPI y a la Supervisión, *El Plan de Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional*, el plazo de presentación es de 15 días calendario una vez adjudicado el proyecto y será parte de los requisitos indispensable para proceder con la emisión de la Orden de inicio de la Obra, siguiendo los lineamientos básicos que se presentan a continuación, dicho documento debe realizarse en base a los establecido en el Reglamento General de Medidas Preventivas y Accidentes de Trabajo RGMPAT y la legislación nacional vigente.

El Plan de Seguridad, Salud e Higiene es un documento contractual que describirá las políticas, procedimientos y la organización que propone utilizar el Contratista para planificar, ejecutar, monitorear, controlar y documentar los requerimientos de Prevención de la Seguridad, Salud e Higiene en la obra. En ese sentido, el Contratista describirá de forma clara y ordenada, los objetivos, recursos y medios propuestos para satisfacer dichos requerimientos, en cumplimiento de lo establecido con las leyes de la República y las especificaciones técnicas de construcción de la UNAH, programando la realización de las actividades enlazadas al cronograma de construcción y asignando los recursos humanos y económicos para su implementación.

El documento contendrá como mínimo, los elementos básicos que se enlistan en la sección denominada *“Lineamientos Básicos del Plan de Seguridad y Requerimientos de Salud del Trabajo”* que se mencionan en esta Sección.

El documento será entregado al *Departamento de Adquisiciones Mayores* de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas “SEAF” y a la Supervisión simultáneamente, en duplicado para su revisión, quienes podrán rechazar, aceptar o hacer las observaciones correspondientes en un periodo de 15 días.

El documento podrá ser revisado y ajustado las veces que sean necesarias, hasta que sea aceptado en su forma definitiva y deberá ser entregado en formato digital PDF y en físico tipo Archivador T-832, de manera que facilite su ampliación y actualización.

La revisión del Plan de Seguridad, Salud e Higiene por parte del Contratante y Supervisor no eximirá al Contratista de su responsabilidad de planificar, coordinar, ejecutar y controlar las obras, debiendo cumplir con los objetivos técnicos definidos en los documentos del Contrato. Tanto El Contratante como el Supervisor se reservan el derecho de exigir que el Contratista amplíe o modifique su Plan de Seguridad, Salud e Higiene si la labor por realizarse lo amerita a juicio del Supervisor, o en caso de que el Plan de Seguridad presentado por el Contratista no cumple conscientemente con los objetivos de seguridad e higiene definidos por las Leyes y los demás documentos del Contrato.

3. LINEAMIENTOS BÁSICOS DEL PLAN DE SEGURIDAD Y REQUERIMIENTOS DE SALUD DEL TRABAJO.

El Plan de Seguridad, Salud e Higiene del Trabajo (PSO) deberá incluir, como mínimo, los siguientes elementos básicos (de existir diferencia significativa de dirección entre los documentos, el Supervisor será el encargado de definir el concepto final a poner en práctica):

- A. Declaración de la Política de Seguridad e Higiene del Contratista
- B. Objetivos del Plan de Seguridad, Salud e Higiene
- C. Marco Legal
- D. Estructuras Organizativa y Responsables de la Gestión en la Obra.
- E. Identificación de los Riesgos Asociados con los trabajos a efectuar.
- F. Uso de los Dispositivos de Protección Personal y Colectivo
- G. Medidas de Prevención para la prevención de Accidentes de Trabajo
- H. Capacitación del Personal para Conocimiento del Plan De Seguridad PSO.
- I. Programa de Prevención de Uso de Drogas y Bebidas Alcohólicas
- J. Servicio de Medicina/Primeros Auxilios
- K. Higiene y Saneamiento en las Zona de Trabajo
- L. Programa para Prevención de Incendios e Inducción para Contingencias
- M. Inspección de Equipo, Maquinaria e Instalaciones Temporales
- N. Control y Manejo de Materiales Peligrosos o Tóxicos
- O. Protección al Entorno y Público en General
- P. Identificación del Personal, Empleados y Sub Contratistas
- Q. Resolución de Disconformidades y Accidentes de Trabajo
- R. Documentación y Archivos

A continuación, se ofrece una breve descripción sobre los aspectos que deberá contener el desarrollo del PSO:

4. DECLARACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL CONTRATISTA.

El Contratista hará una declaración formal de su política de seguridad, requisitos de salud e higiene del trabajo. La misma declarará que la política del Contratista es de ejecutar sus obras en conformidad absoluta con las Leyes de la República y los requisitos de esta sección. Declarará que no es política de la empresa exponer a sus trabajadores o al público al peligro como resultado de los trabajos que se realicen por este Contrato. Esta declaración se imprimirá y colocará en un lugar visible en cada Componente de Proyecto o frente de trabajo.

5. OBJETIVO DEL PLAN DE SEGURIDAD Y REQUERIMIENTOS DE SALUD DEL TRABAJO.

El objetivo del Plan de Seguridad, Salud e Higiene del Trabajo es establecer las condiciones mínimas de seguridad, higiene y salud que deben desarrollarse en los frentes de trabajo,

garantizando el cumplimiento pleno de las Leyes de la República de Honduras en lo referente al Reglamento General de medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, Publicado en el Diario Oficial La Gaceta (en todo caso prevalecerá el Reglamento vigente a la fecha de ejecución de las obras).

6. MARCO LEGAL:

El Contratista tendrá como marco legal la legislación legal vigente en la República de Honduras, especialmente las que se refieren a velar por la Seguridad, la Salud e Higiene ocupacional, que faciliten la aplicación del Título V, Código del Trabajo, a fin de proteger a los trabajadores de los peligros y riesgos profesionales durante la ejecución de las obras, el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales *RGMPATEP*. (Prevalecerá el Reglamento vigente a la fecha de ejecución) y a todas aquellas otras disposiciones de tipo legal que sobre el particular ejercen la obligación de garantizar la seguridad y la salud a los trabajadores y a la comunidad universitaria, en todas las actividades relacionadas con la construcción de las obras.

7. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y RESPONSABLE DE LA GESTIÓN

Bajo este apartado el Contratista deberá entregar lo siguiente:

- A. Describir gráficamente la estructura organizacional que será responsable de la implementación del Plan de Seguridad, Salud e Higiene. Adicionalmente el documento deberá contener una breve definición de las funciones de la estructura de la organización e identificará a las personas que tengan funciones claves para la Supervisión de la seguridad e higiene del trabajo, dando a conocer su experiencia profesional en proyectos similares y el grado de responsable directo de la gestión.
- B. El Contratista contará con personal suficiente para el cumplimiento de las labores establecidas en el Plan, de forma tal que se deberá capacitar a los trabajadores, para realizar adecuadamente las tareas de control y mantenimiento de equipos, control de materiales peligrosos o tóxicos y garantizar la seguridad e higiene del trabajo. El Contratista deberá nombrar un Ingeniero como el Representante de Seguridad e Higiene del Trabajo. Este Representante coordinará a las reuniones de seguridad, salud e higiene periódicas que se realizarán en conjunto con el Supervisor, presentando temas de interés relacionados con la prevención de accidentes, implementación de buenas prácticas de construcción, mismas que servirán para favorecer el cambio de actitud frente a los problemas de seguridad y como de guía para cumplimiento de los requisitos de salud e higiene del proyecto.
- C. El Representante del Contratista en Seguridad, Salud e Higiene tendrá la autoridad para:

- i. Detener cualquier trabajo que represente un peligro para los trabajadores, para la comunidad universitaria o el público en general.
- ii. Dirigir la corrección de cualquier violación de las reglas de seguridad e higiene.
- iii. Iniciar las tareas o actividades programadas para la prevención de accidentes o programas de mitigación de contingencias.

8. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS ASOCIADOS CON LOS TRABAJOS A EFECTUAR.

Una de las etapas fundamentales para que todo PSO funcione corresponde a obtener una identificación primaria de los diferentes factores de riesgos existentes que facilite la evaluación de los riesgos asociados y de esta forma, se pueda orientar y priorizar las políticas y medidas de control a aplicar por parte del contratista, siguiendo la metodología que se compone de dos etapas, las cuales se describen a continuación:

- I. ***Etapas 1:*** La primera etapa corresponde a la identificación de los factores de riesgo de cada una de las actividades y ambientes de trabajo, para posteriormente, asociar cada factor detectado con el riesgo correspondiente.
- II. ***Etapas 2:*** La segunda etapa consiste en presentar una propuesta para la evaluación y determinación de los riesgos existentes e indicar las medidas de prevención a ser implementadas en la obra para la mitigación del riesgo.

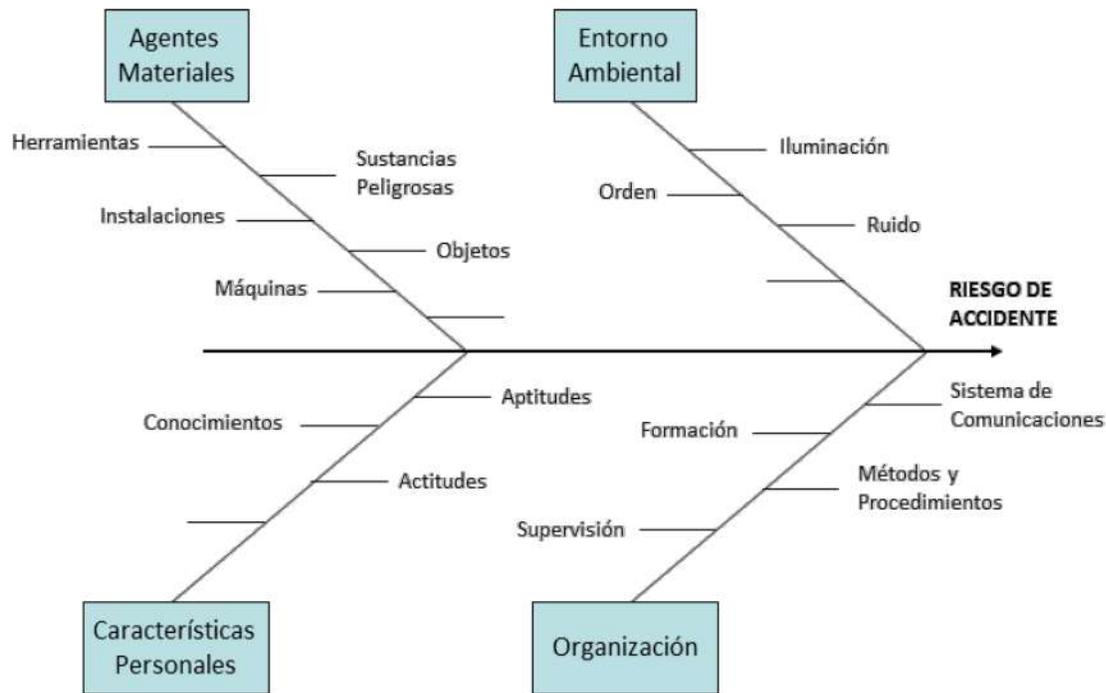
Etapas 1: Identificación de los Factores de Riesgo.

La primera contempla la identificación de los factores de riesgo existentes en un lugar de trabajo, para tal fin, el profesional encargado de la Gestión de Seguridad deberá elaborar una pauta previa que permita reconocer aquellos factores de riesgo existentes en el trabajo analizado, independiente de su nivel de incidencia. Para la confección de la pauta para la identificación de los factores de riesgo, el profesional deberá tomar en consideración los cuatro grandes bloques en que éstos se pueden agrupar, los cuales se detallan a continuación:

- ***Agentes Materiales:*** Son aquellos factores que, por razón de su naturaleza peligrosa, pueden contribuir a la generación de un incidente/accidente, tales como: instalaciones, máquinas, herramientas y equipos, así como también los inherentes a materiales y/o materias primas y productos.
- ***Características Personales:*** Son aquellos factores de carácter individual asociados al comportamiento de los trabajadores (conocimientos, capacidades, aptitudes, actitudes).

- **Entorno Ambiental:** Son aquellos factores atribuibles al ambiente de trabajo que pueden incidir en la generación de accidentes, como por ejemplo orden y limpieza, ruido e iluminación, altura, frío, entre otros.
- **Organización:** Factores asociados a la organización del trabajo y que influyen en la gestión preventiva (formación, métodos de trabajo, supervisión, etc.)

A continuación, se muestra un esquema, tipo espina de pescado, con los cuatro bloques en los cuales se agrupan los factores de riesgo:



Es importante explicitar que, para la confección de la pauta respectiva, el profesional deberá disponer de la documentación técnica que corresponda (normas, manuales, etc.) así como también de la reglamentación aplicable a la situación que se pretende verificar (RGMPATEP), como a su vez, tener la oportunidad de profundizar a través de expertos en la materia aquellos puntos críticos específicos que originen otros factores de riesgo. Una vez aplicada la pauta y en base a los resultados obtenidos de la aplicación de ésta, el profesional deberá construir una Ficha de Trabajo identificando el lugar, puesto, proceso, equipo u operación de cada uno de los trabajos a realizar hasta completar todas las actividades plasmadas en el cronograma de actividades del proyecto.

Determinación del Riesgo según Factores de Riesgo Identificados. Una vez identificados los factores de riesgo según lugar, puesto, proceso, equipo u operación de trabajo, el profesional

deberá asociar cada factor identificado con un riesgo determinado según listado y codificación de éstos y si es del tipo “evitable” o “no evitable” respectivamente.

No obstante, lo mencionado en el párrafo anterior, aquellos riesgos detectados que, según el criterio técnico del profesional, sean del tipo “evitable” se procederá a la inmediata eliminación del factor de riesgo correspondiente, de forma que sólo serán considerados para efectos de valoración de la magnitud aquellos riesgos de tipo “no evitable”

9. ETAPA 2: EVALUACIÓN Y DETERMINACIÓN DE LOS RIESGOS

Esta etapa describe la valoración de los riesgos detectados del tipo “no evitable” asociados por lugar, puesto, proceso, equipo u operación de trabajo, de forma de optimizar la información necesaria para la toma de decisiones apropiadas respecto de la adopción de las medidas preventivas por parte del Contratista o de las Empresas involucradas.

Para tal fin, el profesional deberá cuantificar cada riesgo detectado aplicando el método del “Valor Esperado de la Pérdida (VEP)” según sigue:

$$VEP = Probabilidad \times Consecuencia$$

El valor VEP obtenido (magnitud del riesgo detectado) se ubicará entre 1 a 16 dependiendo de los valores asignados por el profesional para las variables “probabilidad” y “consecuencia o severidad” respectivamente, estableciéndose los siguientes rangos de clasificación, acompañados de su acción correspondiente:

VEP	RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN
1	Trivial	No se requiere acción específica
2	Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control
4	Moderado	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo se deben implementar en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
8	Importante	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo (puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo). Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, se debe remediar el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
16	Intolerable	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducirlo, incluso con recursos limitados, se debe prohibir el trabajo.

Una vez obtenido el valor VEP por cada riesgo, el profesional de prevención de riesgos deberá proporcionar toda la información para determinar las medidas preventivas a adoptar en cada caso según lugar, puesto, proceso, equipo u operación de trabajo.

10. DETERMINACIÓN DE LA PROBABILIDAD.

La determinación de la variable “probabilidad” será asignada por el profesional de prevención de riesgos, según el siguiente criterio:

- Baja (valor asignado 1): En este caso, el daño ocurrirá rara vez o en contadas ocasiones (posibilidad de ocurrencia remota).
- Media (valor asignado 2): En este caso, el daño ocurrirá en varias ocasiones (posibilidad de ocurrencia mediana (puede pasar), no siendo tan evidente).
- Alta (valor asignado 4): En este caso, el daño ocurrirá siempre o casi siempre (posibilidad de ocurrencia inmediata, siendo evidente que pasará).

Para la determinación de la “probabilidad”, es recomendable que el profesional de prevención tome en consideración una serie de factores, destacándose los siguientes:

- a) Existencia de condiciones y acciones inseguras.
- b) Revisión de los registros de accidentes del trabajo e informes técnicos existentes.
- c) Frecuencia de exposición al riesgo evaluado (por ejemplo, si es continua o puntual durante el día, semana, mes, etc.)
- d) Cumplimiento de requisitos legales y existencia de procedimientos seguros.
- e) Medidas de control implementadas y eficacia aparente de éstas.

11. DETERMINACIÓN DE LA CONSECUENCIA.

La determinación de la variable “Consecuencia o Severidad del Daño”, será asignada por el profesional en base a consideraciones como, por ejemplo: parte(s) del cuerpo que se pueda(n) ver afectada(s) y naturaleza del daño, estableciéndose la siguiente graduación:

- Ligeramente dañino (valor asignado 1):

Esta graduación debe ser adoptada en aquellos casos en los cuales se puedan generar a nivel de trabajadores daños superficiales como cortes, magulladuras pequeñas e irritaciones a los ojos (por ejemplo, por polvo), como a su vez por molestias e irritaciones que puedan generar dolor de cabeza y discomfort entre otras, todas éstas incapacitantes. A su vez, también corresponderá su asignación cuando se genere a la empresa un daño material que no impida su funcionamiento normal, junto con una pérdida de producción menor.

- Dañino (valor asignado 2):

ANEXOS

Esta graduación debe ser adoptada en aquellos casos en los cuales se puedan generar laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes y fracturas menores. A su vez, también corresponderá su asignación cuando se genere a la empresa un daño material parcial y reparable, junto con una pérdida de producción de consideración (mediana).

- Extremadamente dañino (valor asignado 4):

Esta graduación debe ser adoptada en aquellos casos en los cuales se puedan generar eventos extremadamente dañinos a nivel de los trabajadores que generen incapacidades permanentes como amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples y lesiones fatales.

A su vez, también corresponderá su asignación cuando se genere a la empresa un daño material extenso e irreparable, junto con una pérdida de producción de proporciones.

FICHA N° 2:

Evaluación del Riesgo

NOMBRE EMPRESA						
Lugar, Puesto, Proceso, equipo u Operación de trabajo.						
RIESGO NO EVITABLE*	PROBABILIDAD (P)	CONSECUENCIA (C)	VALOR VEP	Descripción	MEDIDA PREVENTIVA	
					Fecha implementación	Responsable
Nombre y firma profesional que realiza la Evaluación						
Fecha de la Evaluación (DD/MM/ AÑO)						

* = Proveniente de la Ficha N°1 de Identificación de Factores de Riesgo.

12. DEFINICIONES:

- a) Factores de Riesgo: Presencia de algún elemento, fenómeno o acción humana que puede causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.
- b) Riesgo: Combinación de la probabilidad de ocurrencia de un evento o exposición peligrosa y la gravedad de la lesión o enfermedad del trabajo, que pueda ser causada por el evento o la exposición.
- c) Riesgo Evitable: Riesgos que puedan ser eliminados de forma fácil, sin implicación de muchas personas o estamentos, sin un desembolso económico importante, sin parar el proceso o la tarea y cuyas medidas para evitarlos sean sencillas y de rápida instalación. Nunca se considerará riesgo de tipo evitable aquel que requiera como medida preventiva formación, aprobación de un presupuesto económico o contratación de un servicio con una empresa ajena.
- d) Riesgo no Evitable: Todo aquel tipo de riesgo que no cumpla con los requerimientos señalados en el 1º párrafo de la definición de “riesgo evitable”.
- e) Agente de Riesgo: Causante directo del riesgo, reconocido y claramente individualizado.
- f) Riesgos de Seguridad: son aquellos con probabilidad de generar lesiones a los trabajadores (accidentes) durante la realización del trabajo.
- g) Riesgos Higiénicos: son aquellos con probabilidad de generar alteraciones en la salud de los trabajadores (enfermedades, intoxicaciones) debido a la exposición a contaminantes durante la realización del trabajo.
- h) Evaluación de Riesgo: Proceso global de estimar la magnitud del riesgo y decidir si el riesgo es o no tolerable (OHSAS 18001). Para evaluar los riesgos se utiliza el método del Valor Esperado de Pérdidas (VEP) en el cual se considera la probabilidad y la consecuencia, como criterios fundamentales para la evaluación del riesgo.
- i) Probabilidad (P): Expectativa que se desarrolle toda una secuencia de causas y efectos, hasta terminar en un resultado distinto al deseado donde se consideran las experiencias de la propia empresa o de empresas similares
- j) Consecuencia o Severidad (C): Nivel o grado de lesión o daño asociado a la causa que puede provocar un incidente el cual se expresa por una escala de magnitud.

13. USO DE LOS DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y COLECTIVO

El Contratista es responsable por el suministro de todos los dispositivos de protección personal y colectiva que requieran los trabajadores bajo su dirección y la de sus subcontratistas. Dichos elementos de protección personal y colectiva deben permanecer en revisión, manteniéndolo en buen estado funcional y operativo, incluyendo su higiene y apariencia.

El Representante de Seguridad será el responsable de mantener la Seguridad, Higiene y Salud del Trabajo y deberá tener la autoridad suficiente para ordenar la corrección inmediata de

cualquier deficiencia de protección personal o colectiva que se presente en la obra o suspender el trabajo hasta que la deficiencia esté corregida.

Todos los dispositivos de seguridad personal y colectiva deben cumplir con los requisitos establecidos por las Leyes de la República de Honduras, Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales RGMPATEP, establecidos en el Capítulo XXI (Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04) y en estas Especificaciones Técnicas de Construcción, en el sentido común aplicable a cada caso especial que se presente durante la ejecución de las obras.

Las medidas de seguridad deberán presentarse en forma de Fichas Informativas dentro del Plan de Seguridad para cada una de las actividades de construcción, deberán cumplir con las características establecidas en las Especificaciones Técnicas de cada Sistema de Protección Personal o Colectivo que a continuación se detallan, no deberán limitarse a la cantidad y calidad del equipo de protección personal o colectiva que se deberá utilizar en la obra y de la siguiente forma:

14. TABLA No.1.- FORMATO DE FICHA INFORMATIVA DEL PLAN DE SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE.

<i>NOMBRE DEL PROYECTO:</i>			
FICHA: SOHS-SEAPI-01		Actividad:	
1	Objetivo:	Determinar el equipo de protección personal EPP, requerido para cada actividad de construcción, con el fin de prevenir daños a la salud de los trabajadores.	
2	Situación de riesgo a prevenir:	2.1	Exposición a golpes, fracturas o heridas
		2.2	Exposición a quemaduras
		2.3	Exposición a intoxicaciones
		2.4	Exposición a enfermedades profesionales.
3	Nombre del Representante Responsable	3.1	<i>Seguridad Ocupacional del Contratista:</i>
		3.2	<i>Sub Contratista o Maestro de Obra:</i>

4	Medidas de Prevención o Mitigación	4.1	El Supervisor verificará que antes de dar inicio a la ejecución diaria de cualquier actividad, el Contratista entregue a todo su personal y a visitantes, el equipo de protección personal EPP, en buen estado operativo y funcional, de acuerdo con las tareas específicas y a las zonas de riesgo previamente identificadas.
		4.2	Se deberá proporcionar el equipo de protección establecido en la normativa laboral y sanitaria nacional. (RGMPATEP)
		4.3	Estos equipos deberán revisarse por la Supervisión de manera periódica (mínimo una vez al mes) y sustituirse al encontrarse defectuosos o no funcionales, debiendo el Contratista cambiar por uno en buen estado.
		4.4	Cada empleado recibirá su EPP según el área y tipo de actividad y suscribirá un acta de recepción, donde además se estipulará que de no usar este equipo de conformidad con las especificaciones del fabricante, será suspendido ese día de las actividades laborales. Además, en caso de deterioro o pérdida no justificada, el empleado se comprometerá a pagarlo.

Nota: Cada actividad que forma parte del Programa de Trabajo de la Obra, deber ser analizada y presentada utilizando el formato anterior, para formar parte del Plan de Seguridad, Salud e Higiene a ser aprobado por la SEAPI y la Supervisión.

TABLA No.2- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN PERSONAL:

IMAGEN/SEÑAL	ÍTEM	NOMBRE DEL EPP	USO PERSONAL OBLIGATORIO	ESPECIFICACIÓN	NORMATIVA
	5.1	Casco de seguridad con cinta a la barbilla.	Banderilleros, Peones, Ayudantes, Operadores de equipo maquinaria, Albañiles, Armadores de hierro. Carpinteros, Electricistas, Fontaneros, Técnicos de A/C, Instaladores, visitantes, proveedores, todo el personal, empleados y trabajadores de obra.	Resistente a golpes e impactos, Certificado, 4 Puntos de suspensión Los colores deberán servir para identificar al empleado por Área o Frente de trabajo y Mando en la Obra, incluye cinta a la barbilla, arnés ajustable, protección cubre nuca y adaptable a lentes opcional.	Revisar cada mes para verificar funcionalidad. Uso estrictamente obligatorio para circular en las zonas de trabajo. La falta de esta observación será motivo suficiente para aplicar las sanciones establecidas.
IMAGEN/SEÑAL	ÍTEM	NOMBRE DEL EPP	USO PERSONAL OBLIGATORIO	ESPECIFICACIÓN	NORMATIVA
	5.2	Chaleco refractivo sin mangas.	Banderilleros, Peones, Ayudantes, Operadores de equipo maquinaria, Albañiles, Armadores de hierro. Carpinteros,	Color naranja, verde o amarillo con cintas refractivas flexible de poli fibra, Revisar cada mes para verificar funcionalidad, Uso obligatorio para circular en las zonas de trabajo.	Revisar cada mes para verificar funcionalidad, Uso estrictamente obligatorio para circular en las zonas de trabajo. La

			Electricistas, Fontaneros, Técnicos de A/C, Instaladores, visitantes, proveedores	Deberá tener la identificación de la Empresa Contratista y Número de Empleado en la espalda.	falta de esta observancia será motivo suficiente para aplicar las sanciones establecidas.
--	--	--	---	--	---

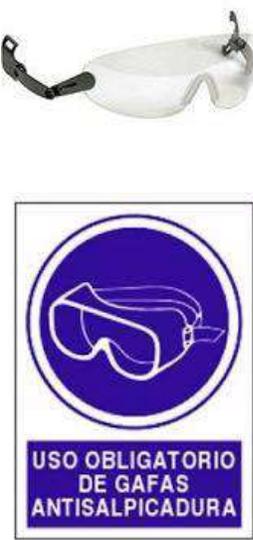
IMAGEN/SEÑAL	ÍTEM	NOMBRE DEL EPP	USO PERSONAL OBLIGATORIO	ESPECIFICACIÓN	NORMATIVA
	5.3	Calzado de Seguridad	Banderilleros, Peones de excavación, demolición, corte de concreto, Operadores de equipo y maquinaria, Armadores de hierro. Instaladores de vidrio, todo personal que lo necesite por la tarea a realizar.	Punta de hierro, Suela Antiderrapante, Impermeable, Resistente a Hidrocarburos	Revisar cada tres meses. Uso estrictamente obligatorio para las zonas de trabajo que lo requiera. La falta de esta observación será motivo suficiente para aplicar las sanciones establecidas.
IMAGEN/SEÑAL	ITEM	NOMBRE DEL EPP	USO PERSONAL OBLIGATORIO	ESPECIFICACIÓN	NORMATIVA
	5.4	Botas de Hule	Todo el personal, Peones, Ayudantes, Albañiles, Operadores de Equipo Pesado y trabajadores expuestos a la	Impermeable, Calidad Certificada, deberán ser reemplazados cuando de requiera.	Revisar mensualmente para verificar funcionalidad. Uso estrictamente obligatorio para las zonas de

			lluvia o lodo, etc.		trabajo que lo requiera. La falta de esta observación será motivo suficiente para aplicar las sanciones establecidas.
IMAGEN/SEÑAL	ITEM	NOMBRE DEL EPP	USO PERSONAL OBLIGATORIO	ESPECIFICACIÓN	NORMATIVA
 	5.5	Mascarilla contra polvo	<p>Banderilleros, Peones, Ayudantes, Operadores de equipo y maquinaria, Albañiles, Armadores de hierro. Carpinteros, Electricistas, Fontaneros, Técnicos de A/C, Instaladores de fibra de vidrio y tabla yeso, personal, empleados y trabajadores expuesto a polvo.</p>	Resistente, Certificada, el filtro será cambiado semanalmente o cuando de requiera.	<p>Revisar cada semana para verificar funcionalidad. Uso estrictamente obligatorio para las zonas de trabajo que lo requiera. La falta de esta observación será motivo suficiente para aplicar las sanciones establecidas.</p>
IMAGEN/SEÑAL	ITEM	NOMBRE DEL EPP	USO PERSONAL OBLIGATORIO	ESPECIFICACIÓN	NORMATIVA

	5.6	Tapones auditivos	Peones, Ayudantes, Albañiles y trabajadores de obra expuestos a ruido continuo. Operadores de equipo y maquinaria pesada, Personal de mantenimiento de equipo y maquinaria	Clase A, Resistente, Calidad Certificada, deberá ser cambiado cuando de requiera.	Revisar mensualmente para verificar funcionalidad. Uso estrictamente obligatorio para las zonas de trabajo que lo requiera. La falta de esta observación será motivo suficiente para aplicar las sanciones establecidas.
IMAGEN/SEÑAL	ITEM	NOMBRE DEL EPP	USO PERSONAL OBLIGATORIO	ESPECIFICACIÓN	NORMATIVA
	5.7	Protección Auditiva	Trabajadores de obra expuestos a ruido continuo. Operadores de equipo y maquinaria pesada, Personal de mantenimiento de equipo y maquinaria	Clase A, Resistente, Calidad Certificada, deberá ser cambiado cuando de requiera.	Revisar cada tres meses para verificar funcionalidad. Uso estrictamente obligatorio para las zonas de trabajo que lo requiera. La falta de esta observación será motivo suficiente para aplicar las sanciones establecidas.

IMAGEN/SEÑAL	ITEM	NOMBRE DEL EPP	USO PERSONAL OBLIGATORIO	ESPECIFICACIÓN	NORMATIVA
	5.8	Guantes de Cuero	Peones, Ayudantes, Albañiles y trabajadores expuestos a riesgo corto punzantes. Armadores de Hierro, Demolición, Acarreo de materiales abrasivos, etc.	Material Resistente, Calidad Certificada, Tallas específicas, deberán ser remplazados cuando de requiera.	Revisar mensualmente para verificar funcionalidad. Uso estrictamente obligatorio para las zonas de trabajo que lo requiera. La falta de esta observación será motivo suficiente para aplicar las sanciones establecidas.
IMAGEN/SEÑAL	ITEM	NOMBRE DEL EPP	USO PERSONAL OBLIGATORIO	ESPECIFICACIÓN	NORMATIVA

	<p>5.9</p>	<p>Guantes de Hule</p>	<p>Peones, Ayudantes, Albañiles y trabajadores en contacto con cemento, pintura, silicón o sustancias químicas, etc. El personal de Instalaciones especiales como por ejemplo Eléctricas o de Vidrio, deberá utilizar guantes especializados y certificados.</p>	<p>Calidad Certificada, Tallas específicas, deberán ser remplazados cuando de requiera.</p>	<p>Revisar semanalmente para verificar funcionalidad. Uso estrictamente obligatorio para las zonas de trabajo que lo requiera. La falta de esta observación será motivo suficiente para aplicar las sanciones establecidas.</p>
<p>IMAGEN/SEÑAL</p>	<p>ITEM</p>	<p>NOMBRE DEL EPP</p>	<p>USO PERSONAL OBLIGATORIO</p>	<p>ESPECIFICACIÓN</p>	<p>NORMATIVA</p>

	<p>5.10.</p>	<p>Gafas Protectoras</p>	<p>Peones, Ayudantes, Albañiles y trabajadores expuestos a riesgo heridas por voladura de virutas. Armadores de Hierro, Demolición, Operadores de Equipo Pesado, Operadores de Pulidoras, esmeriles, cortadoras radiales, carpintería, etc., etc.</p>	<p>Policarbonato de alta resistencia a golpes y ralladuras, Calidad Certificada, ajustables al casco de seguridad, deberán ser remplazados cuando de requiera.</p>	<p>Revisar mensualmente para verificar funcionalidad. Uso estrictamente obligatorio para las zonas de trabajo que lo requiera. La falta de esta observación será motivo suficiente para aplicar las sanciones establecidas.</p>
<p>IMAGEN/SEÑAL</p>	<p>ITEM</p>	<p>NOMBRE DEL EPP</p>	<p>USO PERSONAL OBLIGATORIO</p>	<p>ESPECIFICACIÓN</p>	<p>NORMATIVA</p>
	<p>5.11.</p>	<p>Capote para protección de la Lluvia</p>	<p>Todo el personal, Peones, Ayudantes, Albañiles, Operadores de Equipo Pesado y trabajadores expuestos a la lluvia, etc.</p>	<p>Impermeable, Calidad Certificada, Todas las tallas, deberán ser remplazados cuando de requiera.</p>	<p>Revisar mensualmente para verificar funcionalidad. Uso estrictamente obligatorio para las zonas de trabajo que lo requiera. La falta de esta observación será motivo suficiente para aplicar las</p>

IMAGEN/SEÑAL	ITEM	NOMBRE DEL EPP	USO PERSONAL OBLIGATORIO	ESPECIFICACIÓN	NORMATIVA
	5.12.	Arnés de cuerpo completo	Todo personal expuesto a trabajos en altura.	Resistente a 2,300 kg en caída libre, Tres anillos de herrajes de acero, incluye línea de vida con amortiguador de impacto, ganchos de seguridad, equipo resistente al calor y la humedad, deberá contar con cintas refractivas para mayor visibilidad, Calidad Certificada, deberán ser reemplazados cuando de requiera.	Revisar mensualmente para verificar funcionalidad. Uso estrictamente obligatorio para las zonas de trabajo que lo requiera. La falta de esta observación será motivo suficiente para aplicar las sanciones establecidas.
IMAGEN/SEÑAL	ITEM	NOMBRE DEL EPP	USO PERSONAL OBLIGATORIO	ESPECIFICACIÓN	NORMATIVA

 	<p>5.14.</p>	<p>Casco y Protección Facial</p>	<p>Peones, Ayudantes, Albañiles y trabajadores en labor de corte de material, expuestos a riesgo de heridas por salpicadura. Armadores de Hierro, Demolición, Operadores de Equipo Pesado, Operadores de Pulidoras, esmeriles, cortadoras rádiales, circulares, carpintería, etc.,</p>	<p>Policarbonato de alta resistencia a golpes y ralladuras, Calidad Certificada, ajustables al casco de seguridad, deberán ser remplazados cuando de requiera.</p>	<p>Revisar mensualmente para verificar funcionalidad. Uso estrictamente obligatorio para las zonas de trabajo que lo requiera. La falta de esta observación será motivo suficiente para aplicar las sanciones establecidas.</p>
<p>IMAGEN/SEÑAL</p>	<p>ITEM</p>	<p>NOMBRE DEL EPP</p>	<p>USO PERSONAL OBLIGATORIO</p>	<p>ESPECIFICACIÓN</p>	<p>NORMATIVA</p>

 	5.15.	Mascara para soldar	Trabajadores en de labor soldadura eléctrica.	Material y filtro de alta resistencia a golpes y ralladuras, Calidad Certificada, deberán ser reemplazados cuando de requiera.	Revisar mensualmente para verificar funcionalidad. Uso estrictamente obligatorio para las zonas de trabajo que lo requiera. La falta de esta observación será motivo suficiente para aplicar las sanciones establecidas.
---	-------	----------------------------	---	--	--

15. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN COLECTIVA:

Estas especificaciones pretenden elegir entre el amplio conjunto de medios de protección colectivos que existen, sin limitar el uso de las que se puedan implementar en la obra y que no estén contenidas en este documento, según las disposiciones legales en materia de Seguridad y Salud especificadas en el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales RGMPATEP vigente. En ese sentido se han identificado medidas de protección anticipadas, se sugiere que el Contratista sea quien determine el procedimiento adecuado para utilización de las medidas colectivas adecuadas a la actividad que se realizara en la obra, con el fin de facilitar el posterior desarrollo del Plan de Seguridad y Salud.

En el Plan de Seguridad y Salud deberá estudiar y analizar el correcto desarrollo que complementará las medidas aquí contenidas, en función del sistema de ejecución a emplear y, en su caso, las medidas alternativas de prevención que el contratista proponga como más adecuadas, con la debida justificación técnica formando parte de los procedimientos de ejecución los que vayan a ser utilizados por el Contratista en la obra, indicando los niveles de protección aquí previstos. *Cada actividad deberá ser evaluada por el contratista, anticipando los riesgos previstos en estas fichas, calificando la gravedad del riesgo y el daño que produciría si llegara a materializarse un evento inesperado.*

El Contratista es responsable por el suministro, operación y mantenimiento de los dispositivos de protección colectiva, herramientas y equipos, tales como:

ANEXOS

- a) Escaleras
- b) Gradadas
- c) Rampas de acceso
- d) Andamios metálicos
- e) Andamios de madera.
- f) Techos de Protección
- g) Conos refractivos
- h) Pasamanos
- i) Barreras
- j) Redes para caída de objetos
- k) Protección en zanjas contra derrumbes
- l) Rotulación y señalización
- m) gua para consumo y para lavado de ojos
- n) Botiquín e insumos de primeros auxilios
- o) Extintores corta fuego.

Los sistemas para la protección y seguridad colectivos usados en los trabajos de construcción son de obligatorio cumplimiento e implementación por parte del contratista, así como su uso por parte de los trabajadores y subcontratistas.

La existencia de andamios, redes o barandillas deberá garantizar un nivel de seguridad adecuado, si por el contrario se presentan deficiencias en su composición, conservación o colocación, el contratista incurrirá en una situación de riesgo agravada al crear en el trabajador la convicción de que cuenta con protección apropiada, cuando en realidad carece de ella, lo que, en algunos casos, podría aumentarse el nivel de riesgo que ante la no existencia de protección.

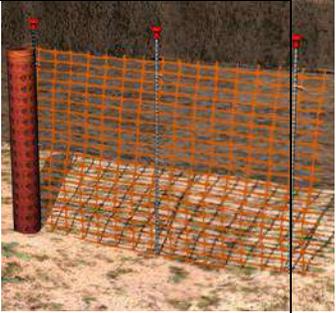
El contratista también está obligado a utilizar todas las medidas de seguridad colectiva inherentes al trabajo con líneas eléctricas de alta tensión, trabajos de izaje de materiales con grúa, trabajos de acabados exteriores en las fachadas del edificio, trabajos de instalación de vidrio en altura y todos los trabajos donde exista un alto índice de siniestralidad.

Las fichas aquí contenidas tienen un carácter de guía informativa de actuación, no limita o sustituye la obligatoriedad que tiene el contratista para la elaboración del Plan de Seguridad y Salud que deberá indicar las acciones concretas a efectuar en campo para la Prevención, Evaluación de los Riesgos y Planificación de la Actividad Preventiva, ni exime al contratista de sus deberes de información a los trabajadores, según la normativa vigente.

A continuación, se identifican algunos o sistemas y medidas de protección colectiva que deberán implementarse en la ejecución de la obra:

16. TABLA NO.3: SISTEMAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA.

No	DESCRIPCIÓN MEDIDA DE PROTECCIÓN	USO	CARACTERÍSTICA TÉCNICA	CRITERIO DE MEDICIÓN	IMAGEN
1	Cinta de señalización con varilla de hierro	La cinta de advertencia y señalización soportada con varilla de hierro corrugada se debe utilizar para advertir, señalar y delimitar zonas de trabajo para almacenamiento de materiales	La cinta de señalización y advertencia es de material plástico, de 8 cm de anchura, 0.04 mm, color amarillo y negro, sujeta a soportes de barra corrugada de acero de 1,2 m de longitud y ½” de diámetro, hincados en el terreno cada 3.00 m. con tapón protector tipo seta, de color rojo, para protección de los extremos de las varillas.	El criterio de medición y pago de esta medida de protección deberá estar incluido en el concepto de Herramienta y Equipo de las actividades indicadas en el Plan de Seguridad y Salud. Incluye montaje, tapones protectores (tipo seta), mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje, rotulación y señalización correspondiente. Amortizable la cinta en 1 uso, los soportes en 10 usos y los tapones protectores en 5 usos.	

2	Malla de señalización con varilla de hierro	La malla de polietileno debe ser utilizada para la señalización y delimitación de zonas de riesgo por caída de objetos en altura inferior a 2 m, en bordes de excavación.	La malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m ²), doblemente reorientada, con tratamiento ultravioleta, color naranja, de 1,10 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon a soportes de barra corrugada de acero de 1,30 m de longitud y 3/4" de diámetro, hincados en el terreno cada 1.50 m y separados del borde del talud de corte en más de 2 m de distancia con tapón protector tipo seta, de color rojo, para protección de los extremos de las varillas.	Unidad de medición por metro lineal en los sitios indicados en el Plan de Seguridad y Salud. Incluye materiales y montaje, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje, rotulación y señalización correspondiente. Amortizable la malla en 1 uso, los soportes en 3 usos y los tapones protectores en 4 usos.	
---	--	---	--	--	---

<p>3</p>	<p>Sistema de protección de bordes entrepisos y gradas de concreto</p>	<p>El sistema provisional de protección de borde de entrepiso será de 1 m de altura, se deberá utilizar en todos los bordes finales de losas de entrepisos de concreto, proporcionando seguridad y resistencia de cargas estáticas en superficies planas a nivel de trabajo.</p>	<p>El sistema está formado por:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Poste de tubo negro hueco de 2", chapa 14 de 1.20 m de longitud. 2) Un pasamano con madera rustica de pino de 3"X2" 3) Un travesaño intermedio con madera rustica de pino de 3"X2" 4) Un rodapié de tablón de madera rustica de pino de 4"X2". <p>Todo lo anterior sujeto mediante ganchos fijos o guarda cuerpos de seguridad para recibir las piezas de madera rustica, hechos con varilla de hierro corrugado de 1/2" troquelado a 1-1/2" y soldado a los postes de tubo negro de 2", el rodapié debe</p>	<p>Unidad de medición por metro lineal en los sitios indicados en el Plan de Seguridad y Salud.</p> <p>Incluye materiales y montaje, limpieza y mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje, rotulación y señalización correspondiente.</p> <p>Amortizables en 20 usos.</p>	
-----------------	---	--	--	---	--

			<p>tener el borde superior al menos 15 cm por encima de la superficie de trabajo y las piezas metálicas deben estar pintadas con dos manos de anticorrosivo color amarillo, los postes deberán estar separados entre sí a una distancia máxima de 2.50 m y podrán estar embebidos al entrepiso con una base de PVC de 2" de diámetro para remover el sistema sin necesidad de picar o cortar las piezas o podrá utilizarse en su defecto, prensas debidamente adaptadas a los postes para fijarlos al bordo de la losa.</p>		
4	Andamio metálico tubular	Se utilizará andamio metálico tubular en todas las actividades relacionadas	<p>Requisitos exigibles al andamio:</p> <p>Durante el desarrollo de los trabajos no se</p>	El criterio de medición y pago deberá estar incluido en el concepto de Herramientas y Equipo de las	

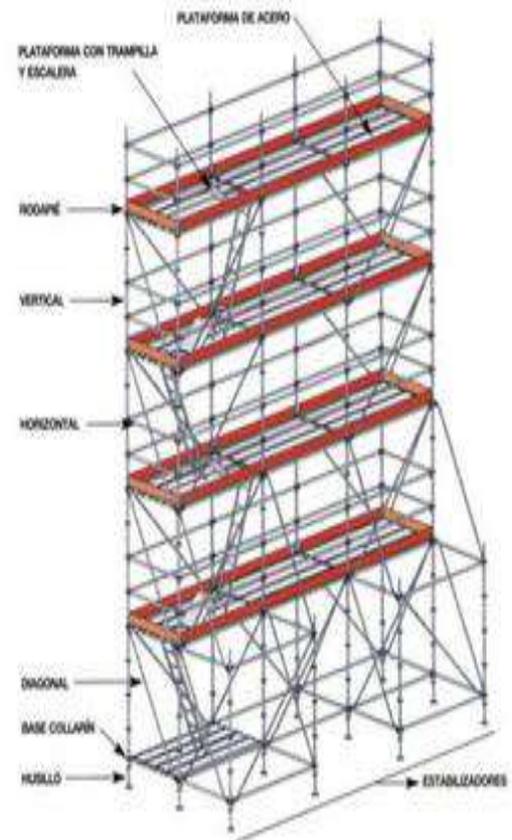
		<p>con trabajos en altura como por ejemplo: repello, pulido y pintura, indicadas en el Plan de Seguridad y Salud.</p> <p>Las revisiones periódicas serán realizadas por la supervisión y personal de la SEAPI durante las operaciones de carga y descarga, el montaje y el desmontaje serán realizados por personas con la experiencia y formación adecuada.</p> <p>Las dimensiones, forma y disposición de las plataformas</p>	<p>permitirá trabajar sobre andamios con escaleras u otros elementos similares, apoyados sobre la plataforma para alcanzar un punto de mayor altura. No se trabajará con viento fuerte ni con lluvia. No se modificará ni se eliminará ningún dispositivo de seguridad del andamio, las plataformas o superficies de trabajo deben ser metálicas.</p> <p>Se subirá al andamio mediante una escalera instalada en los laterales o mediante una escalera integrada en la propia estructura del andamio.</p> <p>La plataforma se mantendrá siempre limpia de desechos, desperdicios, grasa, tierra, hormigón y otros</p>	<p>actividades involucradas en el uso del andamio.</p> <p>Incluye montaje, tubulares, rodapié, plataforma metálica, pasamanos, bases de apoyo, diagonales, rotulación y señalización, DPP, limpieza y mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera.</p>	
--	--	---	---	---	--

de trabajo del andamio tendrán que ser aprobadas por la supervisión antes de su utilización, bajo condiciones apropiadas al tipo de trabajo y a las cargas a soportar, permitiendo al mismo tiempo la circulación segura sobre ellos.

obstáculos que pongan en peligro al trabajador.

Las bases del andamio se montarán sobre una superficie firme con la resistencia y estabilidad adecuada para soportar el peso del mismo, evitándose uso de tuberías, varillas o cualquier otro material bajo las bases de apoyo, ya que pueden comprometer la seguridad del andamio. Se deberá colocar estructuras tubulares de estabilización consistentes en la instalación de dos andamios de por medio en la base por cada cuatro etapas de altura.

No se permitirá el uso de andamios sin pasamano y rodapié.

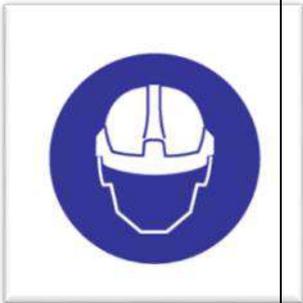


5	Escalera fija provisional	<p>La escalera fija provisional deberá ofrecer la adecuada protección de paso peatonal entre dos puntos situados a distinto nivel, salvando una altura máxima de 5.40 m entre pisos y con un ángulo de inclinación máximo de 60°, deberá ser utilizada al menos dos escaleras por nivel en el edificio y una escalera por muro de contención.</p>	<p>La escalera fija provisional puede ser metálica con pasos prefabricados para ser utilizados en varias etapas de andamios metálicos con doble pasarela, el ancho útil debe ser de 1.20m.</p> <p>En caso de utilizar madera rustica de pino de 1,20 m de anchura útil.</p> <p>Las huellas de 0.30 m y contrahuellas de 0.17 m, formados por tablones de 2", barandillas laterales de 1,00 m de altura, rodapiés de tablón de 6"x2", pasamanos laterales de tabla de 3x2", con travesaño lateral de tablón de 3x2", descanso intermedio de 1.00 m, todo ello sujeto mediante clavazón o tornillos a los postes de madera</p>	<p>Longitud de medida horizontal según lo indicado en el Plan de Seguridad y Salud.</p> <p>Incluye mano de obra, elementos y materiales para el montaje, fijación a la superficie de apoyo, limpieza y mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje del conjunto, rotulación y señalización correspondiente. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Amortizable en 6 usos.</p>	
---	----------------------------------	---	--	--	--

			rustica de 3x3” colocados cada 1.50 m a lo largo de los laterales de la escalera, rotulación y señalización correspondiente.		
6	Extintor	Se instalarán dos unidades por nivel en el edificio y una unidad en las oficinas y bodegas del contratista.	El extintor portátil deberá contener polvo químico ABC polivalente anti brasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 7 kg (15 Lb) de agente extintor, con manómetro, manguera y boquilla difusora, se deberá instalar a una altura máxima de 1.20m del nivel de piso. El extintor se deberá entregar a la SEAPI mediante acta, al final del Proyecto.	Número de unidades previstas, según lo indicado en el Plan de Seguridad y Salud. Incluye el suministro y colocación de soporte y accesorios de montaje, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje	

13	Cartel general indicativo de riesgos. características técnicas	Se colocará en los accesos y entrada de los sitios de trabajo donde se necesite rotular y señalar medidas de protección según el Plan Seguridad y Salud.	Suministro, colocación y desmontaje de cartel general indicativo de riesgos, con material PVC serigrafiado, de 2.00 m X 1.60 m, con 6 orificios de fijación, fijado con bridas de nylon. Deberá colocarse en los accesos principales del proyecto, bodegas de materiales y sitios indicados en el Plan de Seguridad y Salud.	Número de unidades previstas según Estudio de Seguridad y Salud. Incluye el suministro e instalación, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera.	
7	Botiquín de Primeros Auxilios	El botiquín de primeros auxilios deberá estar en sitio seguro, al alcance del personal y donde no ofrezca riesgo alguno para la atención adecuada.	El botiquín de primeros auxilios es un gabinete metálico 0.50X0.35 m. color blanco con el símbolo de la cruz roja y deberá contener los elementos esenciales que se clasifican así: ANTISÉPTICOS : Alcohol al 70%, Suero fisiológico	Número de unidades previstas, según lo indicado en el Plan de Seguridad y Salud. Incluye el suministro y colocación de soporte y accesorios de montaje, mantenimiento de insumos en buenas	

		<p>se recomienda colocar la lista con números de emergencia, hospital y clínica más cercano, ambulancia, policía, bomberos, etc.</p> <p>Periódicamente la Supervisor deberá revisar el botiquín y sustituir aquellos insumos o elementos que se encuentren sucios, contaminados, dañados, vencidos (medicamentos) o que no pueda verse claramente el nombre del medicamento.</p>	<p>o solución salina normal y Jabón.</p> <p>MATERIAL DE CURACIÓN: Gasas, Vendas, Vendas adhesivas, Hisopos, Esparadrapo, Algodón</p> <p>MEDICAMENTOS ANALGESICOS: Acetaminofén: Ácido acético salicílico, Sobres de suero oral, Antihistamínico,</p> <p>EQUIPO INSTRUMENTAL: Guantes Desechables, Pinzas, Tijeras Fuertes, Termómetro Oral, Ganchos, Lupa, Linterna y pilas de reposición, Libreta y lápiz, Caja de fósforos o encendedor, Lista de Teléfonos de Emergencia, Gotero Manual o folleto de Primeros Auxilios, Toallitas húmedas, Manta</p>	<p>condiciones, vigentes y seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera.</p> <p>Nota: La cantidad de elementos depende del número de trabajadores en el proyecto.</p>	
--	--	--	--	--	---

			<p>térmica, Bolsas de Plástico, Vasos desechables, Cucharas, Aguja e Hilo.</p> <p>Los botiquines se deberán entregar a la SEAPI mediante acta, al final del Proyecto.</p>		
12	Señales individuales de seguridad en el trabajo	<p>Se colocará en los frentes de trabajo donde se necesite rotular y señalar medidas de protección según el Plan Seguridad y Salud.</p>	<p>Suministro, colocación y desmontaje de señales de advertencia, prohibición, obligación y evacuación, PVC Serigrafiado, de 0.35x0.35 m, con pictograma sobre fondo amarillo, con 4 orificios de fijación con bridas de nylon.</p> <p>La rotulación se deberá entregar a la SEAPI mediante acta, al final del Proyecto.</p>	<p>Número de unidades previstas, según el Plan Seguridad y Salud.</p> <p>Incluye suministro e instalación, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera.</p>	

17. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN LAS ZONAS DE TRABAJO.

El Contratista deberá dar cumplimiento obligatorio en su totalidad de lo establecido en el Plan de Seguridad Ocupacional, deberá proveer y mantener procedimientos de trabajo de forma que:

1. Salvaguarden el personal, propiedades, materiales y equipos públicos y privados expuestos a las operaciones y actividades del Contratista

2. No impida las operaciones de la Universidad, Municipalidad o del Gobierno, impida o produzca retrasos en las fechas de terminación del proyecto.
3. Brinde el control adecuado de los costos de ejecución de esta sección sin menoscabo de la disminución en calidad y cantidad de los insumos y mano de obra necesaria para la implementación de las medidas de prevención necesarios.

El Contratista deberá incluir en la presentación del Plan de Seguridad un desglose detallado de cada una de las siguientes medidas:

- A. Orden y Limpieza:** Antes de dar la Orden de Inicio de la Obra, el Contratista debe presentar a la SEAPI el Programa de Seguridad, Higiene y Salud en el trabajo, el cual deberá cumplir con los lineamientos establecidos y aceptados por la Secretaría del Trabajo y Seguridad Social según RGMPATEP, Capítulo IX.

Todas las áreas de trabajo, ya sean internas, externas o pasillos comunes, deben mantenerse limpios y ordenados, no se debe dejar materiales abandonados alrededor de las máquinas, siempre deben colocarse en lugares seguros y donde no estorben el paso del personal para evitar accidentes. Se debe recoger todas las tablas de los desencofrados o escombros con clavos y trasladarlo a los sitios de estibaje para hacer los recortes o retiro de cualquier otro objeto que pueda causar un accidente. Se debe mantener guardados ordenadamente los materiales y herramientas en la bodega correspondiente. no se deben dejar en lugares inseguros, no se permitirá la obstrucción de los pasillos, escaleras, gradas, puertas o salidas de emergencia, con materiales, herramientas, extensiones eléctricas, etc.

- B. Capacitación Continua:** El Contratista deberá proporcionar a los empleados, conforme al RGMPATEP, la correspondiente capacitación inicial y el entrenamiento continuo en temas de salud y higiene y seguridad laboral, mediante charlas cortas al inicio de cada semana de trabajo, para lo cual deberá presentar un cronograma con las fechas que propone impartir las charlas de capacitación continua para sus trabajadores.

- C. Equipo de Protección Personal (EPP):** Los empleados deberán usar el equipo de protección personal (EPP) necesario para evitar su exposición dentro de los límites aceptables y el personal deberá estar debidamente entrenado para el uso correcto aceptable. El Casco deberá contar con el logo de la empresa, Chaleco identificado con el número de empleado en la espalda, Camisa manga corta, pantalones largos y botas o zapatos de cuero o de otro material que ofrezca la protección adecuada a excepción de los tenis o sandalias. No se permitirá el uso de gorras debajo del casco ni uso de accesorios en cuello, muñeca de las manos, anillos, audífonos de radio, celular, etc. (RGMPATEP, Capítulo IV, XXI).

El costo del EPP esta incluido en cada una de las fichas de costos de cada actividad presupuestada en el proyecto, por lo que se debe utilizar el equipo de seguridad que la

empresa pone a disposición de los trabajadores. Si observa alguna deficiencia en el EPP, se deberá notificar enseguida en poner en conocimiento de la supervisión. Se deberá mantener el equipo de seguridad en perfecto estado de conservación y cuando esté deteriorado se deberá solicitar que sea cambiado por otro. El personal está obligado a llevar ajustadas las ropas de trabajo; es peligroso llevar partes desgarradas, sueltas o que cuelguen pudiendo quedar atrapadas y poner en riesgo al trabajador. En trabajos con riesgos de lesiones en la cabeza se deberá utilizar el casco de alto impacto, si se ejecutan trabajos con proyecciones, salpicaduras, deslumbramientos, etc., se deberá utilizar gafas de seguridad. Si hay riesgos de lesiones para los pies, se debe utilizar el calzado de seguridad. Cuando se realicen trabajos en alturas, los trabajadores deberán utilizar arnés y línea de vida. Siempre debe estar atento de las vías respiratorias y oídos, los cuales también pueden ser protegidos.

El contratista por su parte, deberá adoptar los mecanismos necesarios para asegurar el uso del EPP de su personal, utilizando las sanciones indicadas en la Ley, como por ejemplo: Amonestación verbal y por escrito, Suspensión temporal o incentivos salariales para mejorar e incentivar un ambiente más sano y seguro, etc.(RGMPATEP, Capítulo IV, XXI). Los empleados deberán usar vestimenta apropiada para el clima y las condiciones de trabajo, siendo la vestimenta mínima aceptable: Casco con logo de la empresa, Chaleco identificado con el número de empleado en la espalda, Camisa manga corta, pantalones largos y botas o zapatos de cuero o de otro material que ofrezca la protección adecuada a excepción de los tenis o sandalias. Todas las áreas de construcción son áreas de uso de casco y chaleco (exceptuando los soldadores). El uso de DPP será obligatorio tanto a los empleados como a los visitantes a esas áreas. El Contratista les proporcionará y requerirá usar equipo protector de la cabeza. (RGMPATEP, Capítulo IV, XXI).

- D. Señales y Rótulos:** El Contratista deberá colocar señales y rótulos de advertencia en la Entrada Principal de la Obra y en los puntos de actividad que se requiera, indicando el requisito de usar los DPP antes de iniciar las actividades diarias. (RGMPATEP, Capítulo IV, XXI, Sección III).

Para lograr los propósitos antes indicados, el Contratista deberá proveer las barricadas de seguridad, cercos, vallas, rótulos y señalización adecuadas en cada sitio que represente un nivel de riesgo para la salud y seguridad del trabajador (El contratista está obligado a mantener señales permanentes, aprobadas por el Supervisor, visibles tanto de día como de noche, para indicar cualquier peligro o dificultad de tránsito); los letreros deberán cumplir con los requerimientos del Capítulo XX, del Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo, para la Señalización de las obras y adicionalmente cumplir con los siguientes requisitos:

- a. Se deberán colocar adecuadamente señales, letreros, rótulos y avisos para advertir y prevenir la existencia de peligros y proporcionar instrucciones y direcciones a los trabajadores y al público en general, sobre las actividades que se están realizando y las rutas alternas para facilitar el paso.
- b. Los letreros, rótulos y avisos deberán estar visibles en todo momento, mientras exista el peligro o el problema y se quitarán o se cubrirán cuando el peligro o el problema hayan desaparecido.
- c. Todos los empleados deberán estar informados del significado de los diversos letreros, rótulos y avisos que se usen en el lugar de trabajo, indicativos e peligro inmediato y de las precauciones especiales requeridas.
- d. El tipo y dimensiones de las señales o rótulo usados para una situación en particular deberá ser adecuados para el grado de peligro o la intención del mensaje.
- e. Las señales, letreros y rótulos deberán estar colocados tan cerca como sea posible, de una manera segura, a los peligros a que se refieran; las etiquetas deberán estar adheridas por un medio efectivo (tal como alambre, cuerdas o materiales adhesivos), para prevenir que se pierdan o sean removidos inadvertidamente, el contratista deberá garantizar el mantenimiento en buen estado de las señales y rótulos utilizados en el proyecto.
- f. Los letreros deberán tener esquinas redondeadas y deberán estar libres de orillas afiladas, astillas, o cualquier resalte con filo; las terminales de cabezas de pernos u otros dispositivos para asegurar las señales y rótulos deberán colocarse de modo que no constituyan un peligro y deberán estar redactados de modo que sea fácilmente legible, conciso y exacto; el letrero deberá contener suficiente información comprensible mediante iconos, figuras y texto.
- g. Las áreas de construcción deberán estar señaladas con señales de tráfico que sean legibles en los puntos de peligro, debiendo establecer una ruta de evacuación y punto de reunión, basado en el plan de contingencia propuesto por el contratista y aprobado por la supervisión.
- h. Los letreros que se requieran de noche deberán estar visibles, iluminados o con reflectores.
- i. Cumplirá con los estándares de seguridad de la Secretaría del Trabajo, establecidos en el Reglamento General de Accidentes de Trabajo vigente.

E. Materiales: Todo material deberá ser almacenado en bolsas, recipientes, bultos o colocado en hileras, deberá estibarse adecuadamente, entrelazarse y tener un límite de altura máximo de 10 bultos, para que el material esté estable y seguro, evitándose deslizamientos o caídas evitando bloquear la salida de emergencia.

Todo el transporte, almacenamiento, uso y disposición de sustancias peligrosas debe hacerse bajo la supervisión calificada por parte del Contratista. Los recipientes de

materiales peligrosos deberán estar rotulados, etiquetados o marcados con la identificación de la(s) sustancia(s) peligrosa(s) que contengan, debiendo incluir advertencias adecuadas sobre el peligro, efectos potenciales a la salud, antídoto, y el nombre y la dirección del fabricante, importador u otra persona responsable del producto químico. El contratista deberá colocar la Hoja de Información Médica (MSDS) y el Manual de uso de todos los productos peligrosos que utilizará y almacenará en las bodegas correspondientes de manera que se asegure la disponibilidad para información inmediata en caso de accidente de los empleados. (RGMPATEP, Capítulo IV, XXI, Sección V).

F. Extintores y Botiquines: Se proporcionarán extintores de 15 Libras tipo ABC y botiquines metálicos portátiles con todos los insumos para brindar primeros auxilios, los cuales se mantendrán en condiciones funcionales y operables, deberán estar adecuadamente colocados, claramente marcados y accesibles. (RGMPATEP, Capítulo IV, XXI, Sección IV).

G. Herramientas y Equipo: Las herramientas de mano deberán usarse, inspeccionarse y mantenerse de acuerdo con las instrucciones y recomendaciones del fabricante y deberán usarse únicamente para los propósitos para los cuales han sido diseñadas, no se permitirá la improvisación de herramientas manuales, eléctricas y extensiones sin tomacorriente y enchufe para el amperaje adecuado. Se deberán utilizar herramientas manuales sólo para los fines específicos las que serán inspeccionadas periódicamente. Las herramientas defectuosas deben ser retiradas de uso. No se permitirá llevar herramientas en los bolsillos de los pantalones, salvo que se use cinturones adaptados para ello. Cuando las herramientas no se estén utilizando se deberán depositar en lugares que no puedan producir accidentes. (RGMPATEP, Capítulo IV, XXI, Sección III).

H. Escaleras: Las escaleras de mano deben ser revisados antes de utilizarse, siempre se deberá comprobar que se encuentran en perfecto estado. No se deberá utilizar nunca escaleras empalmadas una con otra, salvo que estén preparadas para ello. Las escaleras deben estar ancladas al piso y amarradas en la parte superior para evitar deslizamiento. Se deberá tener mucha atención al situar una escalera en las proximidades de instalaciones con alta tensión eléctrica, se debe suspender el fluido eléctrico antes y tomar todas las precauciones. Al subir o bajar de una escalera, siempre se debe hacer de cara a la escalera.

I. Andamios: Se utilizará andamio metálico tubular en todas las actividades indicadas en el Plan de Seguridad. Las revisiones periódicas serán realizadas por la supervisión y personal de la SEAPI durante las operaciones de carga y descarga, el montaje y el desmontaje serán realizados por personas con la experiencia y formación adecuada.

Las dimensiones, forma y disposición de las plataformas de trabajo del andamio tendrán que ser aprobadas por la supervisión antes de su utilización, bajo condiciones apropiadas al tipo de trabajo y a las cargas a soportar, permitiendo al mismo tiempo la circulación segura sobre ellos. El uso de rodapié, pasamanos o baranda, crucetas, platos o rodos, seguros, plataformas y demás accesorios, deberán ser de la misma calidad y dimensiones de la estructura del andamio, no se permitirá el uso improvisado de tablonces que no se puedan anclar apropiadamente a la estructura. Durante el desarrollo de los trabajos no se permitirá trabajar sobre andamios, escaleras u otros elementos similares, apoyados sobre la plataforma para alcanzar un punto de mayor altura. No se trabajará con viento fuerte ni con lluvia. No se modificará ni se eliminará ningún dispositivo de seguridad del andamio. Se subirá al andamio mediante una escalera adosada a los laterales o mediante una escalera integrada en la propia estructura del andamio. La plataforma se mantendrá siempre limpia de desechos, pintura, lodo, desperdicios, grasa, tierra, hormigón y otros obstáculos que pongan en peligro al trabajador. Las bases del andamio se montarán sobre una superficie firme con la resistencia y estabilidad adecuada para soportar el peso del mismo, evitándose uso de alambre de amarre, tuberías, varillas o cualquier otro material en sustitución de las bases de apoyo u otro elemento ya que pueden comprometer la seguridad del andamio. Se deberán colocar estructuras tubulares de estabilización consistentes para la instalación de los andamios, por lo menos dos de por medio, ubicados en la base por cada cuatro etapas de altura y siempre anclados a la estructura del edificio para evitar el volcamiento.

J. Trabajos con Electricidad: Toda instalación debe considerarse bajo tensión mientras no se compruebe lo contrario con los aparatos adecuados. No se deberá realizar nunca reparaciones en instalaciones o equipos con tensión, el capataz de cada cuadrilla deberá estar informado sobre los circuitos eléctricos bajo tensión y será el responsable de habilitar las áreas de trabajo. Los trabajos con máquinas o herramientas alimentados por tensión eléctrica, siempre deben estar aislados, se deberán utilizar prendas y equipos de seguridad apropiados para realizar los trabajos bajo tensión. Se deberá reportar cualquier anomalía observada en las instalaciones eléctricas, si los cables están gastados o pelados, o los enchufes rotos se corre un grave peligro, por lo que deben ser reparados de forma inmediata. Ningún trabajador debe tratar de arreglar un desperfecto en las instalaciones eléctricas, al menos que esté autorizado por el superior, en caso de cortocircuito, chispazo o descarga, se debe desconectar el aparato o maquinaria y suspender la actividad para comunicarlo de inmediato al superior. Los trabajadores deben prestar atención a los calentamientos anormales en motores, cables, paneles, armarios, y notificarlo. No se deberán realizar trabajos utilizando extensiones eléctricas en zonas mojadas o con humedad, todas las herramientas eléctricas y equipos, deberán estar aterrizadas.

K. Riesgos químicos: Todos los trabajos con líquidos químicos, deben ser realizados bajo estrictas normas de Seguridad, el uso obligatorio de EPP es indispensable. No se debe almacenar productos químicos en sitios cerrados sin ventilación, se deberá colocar la rotulación y señalización de advertencia necesaria, se deberán proteger los ojos serían para evitar ser perjudicados ante cualquier salpicadura. También otras partes del cuerpo pueden ser afectadas, por lo que se deberán proteger adecuadamente utilizando el equipo de protección que sea mencionado en las Hojas de Información del Producto y las MSDS. Las mezclas de ácido con agua, se deben hacer así: ácido sobre agua, nunca al revés; podría provocar una proyección sumamente peligrosa. No se deben remover ácidos con objetos metálicos; puede provocar reacciones peligrosas. En caso que alguien sea salpicado con ácido a los ojos o a la piel, se deberá lavar con agua abundante inmediatamente con abundante agua fría y acudir siempre al servicio médico. En caso de manipulación de productos corrosivos, se deberán tomar todas las precauciones para evitar su derrame; si esto se produce se deberá actuar con rapidez según las normas de

seguridad. Los trabajadores que usan productos químicos deben realizar una limpieza personal extrema, particularmente antes de las comidas y/o al abandonar el sitio de trabajo, los riesgos para el organismo pueden llegar por distintas vías: respiratoria, oral, por contacto, etc. todas ellas requieren atención médica en caso de emergencia.

L. Riesgo de incendio: Todos los trabajadores deben conocer las causas que pueden provocar un incendio en las áreas de trabajo y las medidas preventivas necesarias. Se debe recordar a diario que el buen orden y la limpieza son los principios más importantes en la prevención de incendios. No se permitirá fumar en ningún sitio del proyecto, debiéndose controlar las chispas de cualquier origen ya que pueden ser causa de muchos incendios. Ante caso de incendio se deberán conocer las acciones a seguir y se deberán utilizar los extintores, los cuales deberán permanecer cargados y debidamente presurizados. En caso de manipulación de productos inflamables, presta mucha atención y respeta las normas de seguridad representadas en la rotulación y señalización que debe ser proporcionada por el Contratista. La forma más eficaz de luchar contra el

fuego es evitando que se produzca.

M. Plan de Contingencia: En caso de emergencia lo primero es mantener la calma, por lo tanto, es obligatorio que los trabajadores conozcan bien el plan de emergencia preparado especialmente por el Contratista para el Proyecto, en el cual se dan a conocer las rutas de evacuación, sitios de encuentro, ubicación de los extintores y botiquines. Todos los trabajadores deben cumplir las instrucciones de la persona designada por la Empresa Constructora, siguiendo las instrucciones que se indiquen y, en particular, informar si alguna persona necesita auxilio en esos momentos. No se

debe correr ni empujar a los demás; si el sitio es un lugar cerrado se debe buscar la salida más cercana sin ocasionar atropellamientos. Se deben usar las salidas de emergencia, nunca los ascensores o montacargas, prestando mucha atención a la señalización de evacuación, la cual deberá ayudar a localizar las salidas de emergencia y conducirnos hacia los sitios de reunión donde se realizará el conteo del personal para informar si existen trabajadores atrapados a los que habría que rescatar, la ayuda del personal capacitado es inestimable para todos quienes debemos colaborar de forma voluntaria y humanitaria.

N. En caso de accidentes: Mantener la calma, pero actuar con rapidez, la tranquilidad dará confianza al lesionado y a los demás, es importante pensar antes de actuar, asegurarse de que no hay más peligros presentes en la zona, asegurarse de quien necesita más ayuda y atender al herido o heridos con cuidado y precaución. No se debe hacer más de lo indispensable; recordar que la misión no es reemplazar al médico sino facilitar la situación para que el lesionado reciba atención médica lo más pronto posible, en ese sentido se debe evacuar el área, informar sobre lo sucedido al personal médico cercano, contactar la ambulancia si es necesario, no permitir beber agua a una persona sin conocimiento; puede ahogarse con el líquido, una adecuada actuación personal puede

salvar una vida o reducir las consecuencias de un accidente. El contratista deberá facilitar todos los medios necesarios a fin que el accidentado sea trasladado y reciba la atención médica adecuada, no se debe dejar solo al lesionado, por lo que se debe acompañar en todo momento por un voluntario que permita mantener informado sobre la estabilización y atención recibida en el centro de salud más cercano.

El contratista se asegurará que se adoptarán las medidas adicionales que determine como razonablemente necesarias, a fin de garantizar una operación segura en los frentes de trabajo durante los trabajos diurnos y nocturnos.

En el momento en que el Supervisor note de cualquier incumplimiento de estos requerimientos o de cualquier condición que represente un serio o inminente peligro para la salud o la seguridad pública o del personal, el Supervisor notificará verbalmente al Contratista y le confirmará por escrito, que deberá iniciar inmediatamente las acciones correctivas de la condición de violación de la seguridad, quedando constancia en bitácora.

Esta notificación de violación, cuando sea entregada o hecha del conocimiento del contratista, será considerada suficiente para que se realicen las acciones correctivas necesarias, ordenando las acciones correctivas inmediatamente. Si el Contratista no toma o rehúsa realizar inmediatamente las acciones correctivas, el Supervisor podrá emitir una orden de paro total o parcial del trabajo hasta que se hayan realizado satisfactoriamente las acciones correctivas de la violación de seguridad, estableciendo las sanciones correspondientes e informando a la

SEAPI mediante oficio. El Contratista no tendrá derecho a pago o extensión de plazo alguno, por la violación de seguridad que genere una orden de paro del trabajo bajo las estipulaciones de esta sección.

18. REUNIONES DEL PERSONAL PARA GESTIONAR EL PLAN DE SEGURIDAD.

a. Reuniones Preparatorias:

Antes de comenzar los trabajos de construcción, el Contratista deberá convocar a la Supervisión, a los Maestros de Obra, a la Comisión de Seguridad y al Personal Técnico de la SEAPI, para presentar en campo y proponer por escrito el Plan de Seguridad específico de la actividad que dará inicio, incluirá una identificación y análisis de los riesgos significativos que serán mitigados para la seguridad y la salud del personal que realizara la actividad, evitando que afecte la vida, órganos vitales, miembros del cuerpo humano y protegiendo el entorno y la colectividad. La Supervisión deberá autorizar por escrito el inicio de las actividades conforme fueron presentadas en el Cronograma de Trabajo del Proyecto y cada vez que inicie el trabajo de cada sub contratista a quien se le deberá solicitar su propio Plan de Seguridad.

Reuniones de Seguridad:

El Contratista deberá reunirse cada quince días, con Personal Técnico de la SEAPI y la Supervisión para desarrollar de mutuo entendimiento la metodología para la administración del Programa de Seguridad, dichas reuniones deberán contar con una Agenda de Trabajo en la que se deberán incluir temas relacionados con los Incidentes o Accidentes de trabajos ocurridos durante el periodo y el oportuno tratamiento de las observaciones realizadas por la Comisión Mixta de Seguridad Ocupacional y todos los temas relacionados. Las reuniones serán convocadas y coordinadas por el Contratista y las Actas serán levantadas por la Supervisión.

b. Inspección de campo:

El Contratista deberá inspeccionar continuamente todos los materiales, equipos e instalaciones físicas provisionales, también deberá realizar evaluaciones para comprobar si existen condiciones que puedan representar un peligro y tomar las medidas correctivas necesarias, durante el período de construcción, desde el inicio hasta la entrega de la obra. La Supervisión deberá presentar informes de estas inspecciones en los que se deberá evaluar el cumplimiento de esta medida. El personal de SEAPI podrá realizar inspecciones de campo para verificar el cumplimiento de la implementación de medidas de Seguridad y participará en la evaluación de calidad de dichas medidas.

c. Capacitación, Inducción y Charlas Breves de Seguridad Ocupacional:

El Contratista realizará reuniones semanales para capacitar a los nuevos trabajadores, implementando estrategias inductivas y charlas para hacer un recorrido por las áreas de influencia del proyecto, promoviendo las buenas prácticas de salud ambiental, aplicar

buenas prácticas de higiene y generar conciencia de la importancia que tiene la seguridad ocupacional y proteger la salud, según lo establecido en el Plan de Seguridad, previamente aprobado por el Supervisor.

Después de cada reunión de seguridad, el encargado del Contratista redactará un informe de la reunión con los nombres de los empleados personal y trabajadores presentes y los temas discutidos durante la reunión, se establecerá un programa motivacional para que los asistentes participen dinámicamente en las reuniones que no tome más de 15min.

El Contratista deberá informar por escrito al Supervisor con la suficiente antelación la fecha, hora y lugar donde se llevaran a cabo las charlas de seguridad, así como deberá presentar el programa de los temas a tratar relacionados con los temas de su elección que podrán ser: Temas de la salud, manejo de extintores, primeros auxilios básicos, rutas de evacuación, uso adecuado de los dispositivos de protección, prevención de drogas y bebidas alcohólicas, buenas normas de conducta y convivencia social, en general sobre los temas de interés identificados en de Plan de Seguridad que no sean en ningún momento para llamar la atención a los trabajadores o para imponer sanciones frente a sus compañeros o para tratar temas de administración del personal.

Se recomienda planificar el objetivo de las charlas incluyendo el componente emocional a fin de motivar para mantener la atención en los 10 primeros segundos por lo que se debe ser muy dinámico y emotivo, también se debe tratar de enganchar al personal desde el comienzo con una pregunta o un testimonio que realmente les interese.

19. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL USO DE TABACO, DROGAS Y BEBIDAS ALCOHÓLICAS.

El uso, venta y distribución de drogas, tabaco y bebidas alcohólicas está terminantemente prohibido dentro de las zonas de los trabajos y en los predios de Ciudad Universitaria, caso contrario el contratista se expone a las sanciones establecidas por el IHADFA. Lo cual significa que el Contratista deberá instruir un programa para evitar y detectar el uso de estas sustancias.

Cualquier empleado del Contratista que se encuentre portando tabaco o bajo la influencia de drogas o bebidas alcohólicas será suspendido del proyecto de inmediato y no podrá retornar a sus labores. La venta de drogas o bebidas alcohólicas o la verificación de su uso, será razón suficiente razón para despedir al empleado, trabajador o personal del contratista o sub contratistas y proveedores.

20. SERVICIO DE MEDICINA / PRIMEROS AUXILIOS.

El Contratista mantendrá en sus oficinas de campo los botiquines con los insumos elementales para auxiliar en cualquier caso de emergencia al personal que haya tenido algún accidente. Entre estos insumos básicos se encuentran los siguientes:

- a. Los antisépticos o substancias cuyo objetivo es la prevención de la infección evitando el crecimiento de los gérmenes que comúnmente están presente en las lesiones, como por ejemplo: Alcohol al 70%, Suero fisiológico o solución salina normal, en bolsa por 50cc o frasco de gotero plástico por 30cc, en su remplazo se puede utilizar Agua estéril. Jabón de tocador, barra o líquido para el lavado de las manos, heridas y material.
- b. Material de curación como algodón, gasas, vendas, hisopos y eesparadrapo.
- c. Los instrumentales como se guantes desechables, pinzas, Tijeras Fuertes y Grandes para corte de lona o tela jean, Termómetro Oral, Ganchos, Lupa, Linterna con pilas de reposición, Libreta y lápiz, Caja de fósforos o encendedor, Lista de Teléfonos de Emergencia, Gotero, Manual o folleto de Primeros Auxilios, Pañuelos o Toallas húmedas, Manta térmica, Bolsas de Plástico, Vasos desechables, Cucharas, Aguja e Hilo.

El Botiquín deberá permanecer en un sitio visible, seguro y al alcance del personal autorizado, bien señalizado, donde no ofrezca riesgo alguno y deberá tener una lista del contenido en la tapa del botiquín, así como también el listado con números de teléfono de emergencia, No deberá estar ubicado en el baño o en la cocineta de la cafetería, los medicamentos se pueden alterar por la humedad & por el calor. Todos los elementos deben estar debidamente empacados y marcados en caso de líquidos se recomienda utilizar envases plásticos, pues el vidrio puede romperse fácilmente. Periódicamente deberá revisarse el botiquín y sustituir aquellos elementos que se encuentren sucios, contaminados, dañados, vencidos (medicamentos) o que no pueda verse claramente el nombre del medicamento. Luego de utilizar el instrumental de un botiquín deberá lavarse debidamente desinfectarse, secarse y guardarse nuevamente.

El contenido del botiquín de primeros auxilios deberá ser revisado por el Contratista previo a su utilización y, por lo menos, semanalmente cuando el trabajo esté en proceso, para asegurarse de reponer los artículos agotados. También, el Contratista implementará un plan de emergencia para la evacuación de empleados o heridos como consecuencia de los trabajos.

El contratista deberá contar con una persona capacitada en primeros auxilios básicos que se encargará de cualquier situación que requiera su ayuda. Es indispensable tener comunicación adecuada entre los frentes de trabajo y la sede principal del Contratista o directamente con algún servicio de auxilio para responder a la mayor brevedad durante una emergencia.

21. HIGIENE Y SANEAMIENTO DE LAS ZONAS DE TRABAJO.

El Contratista suministrará a su personal las siguientes consideraciones:

Agua potable para consumo humano.

- a. El agua para consumo debe ser potable, de fuentes aprobadas por las autoridades de salud.
- b. Durante el clima caluroso se proporcionará agua potable fría.
- c. Debe estar disponible en dispensadores portátiles adecuados de tal diseño que garanticen condiciones higiénicas, deben tener capacidad de mantener cerrado el depósito para evitar la contaminación y tener un grifo. Se deberá tener especial cuidado para evitar la contaminación entre el dispensador y el consumidor.
- d. Los depósitos deberán estar claramente rotulados en cuanto a su contenido y no serán utilizados para otros propósitos.
- e. Se prohibirá el uso de un vaso común o botellas reclinables.

Servicios Sanitarios Portátiles, lavamanos y lavaojos.

- a. El contratista podrá conectar el drenaje y sistema de agua potable, la cantidad de servicios sanitarios, lavamanos y lava ojos, al alcantarillado sanitario existente en el edificio C6, o podrá colocar Servicios Sanitarios Portátiles, ubicados en sitios que no contaminen el ambiente o interrumpa las labores académicas ni las aguas de corrientes o cuerpos de agua cercanos.
- b. Los sanitarios deberán ser estar ubicados de manera que los ocupantes estén resguardados contra las inclemencias del clima y alta temperatura, también debe estar protegida de objetos que puedan caer sobre las letrinas. Los sanitarios deberán contener un lavamanos con agua potable, jabón y barril con tapadera cercano para depositar los desechos domésticos.
- c. La cantidad de Servicios Sanitarios deberá proporcionarse de acuerdo a la cantidad de personal que el Contratista emplea en el sitio del proyecto y serán aprobadas por el Supervisor. Se tomará en cuenta la siguiente tabla para determinar su cantidad:

Número de Empleados	Instalaciones Mínimas
15 o menos	Una
16 a 150	Una por cada 25 trabajadores
151 o más	Una por cada 30 trabajadores

Planteles

En los planteles para oficinas, bodegas o talleres, deberá permanecer obligatoriamente un botiquín de primeros auxilios y un extintor de 15 lb, clase ABC, polvo químico con indicador de presión y tarjeta de identificación y registro de mantenimiento, deberá evitarse la

instalación de planteles que presente retención de aguas lluvias o mal drenaje de agua servida, evitando el drenaje natural de la escorrentía.

Para evitar proliferaciones de vectores, el contratista estará obligado en Presentar un Plan de Control de Vectores, a fin de mantener el área de influencia del proyecto libre de plagas, para lo cual presentara un cronograma para fumigar las áreas de trabajo y sitios donde deberá colocar trampas para control de ratas, especialmente en las áreas de acopio temporal de residuos, la Supervisión verificara el cumplimiento de este plan, en cuanto a la aplicación de la metodología del control de roedores y la consecución de la frecuencia de los controles propuestos.

La cafetería, cocina y área para comedor de los trabajadores, será el único sitio donde se permitirá el consumo de alimentos y deberá estar rotulada y ubicada en sitios separados de las bodegas o frentes de trabajo como por ejemplo el taller de armadura de hierro, también deberá cumplir con los requerimientos establecidos en el Art.77 del RGMPATP. El Contratista será responsable de brindar la seguridad física de sus instalaciones, permiso de operación y licencia sanitaria.

En caso que los sub contratistas construyan una bodega para almacenamiento de materiales, también deberán cumplir con los requisitos anteriores y no se permitirá el uso de las bodegas como vestidores de los trabajadores.

22. PREVENCIÓN DE INCENDIOS

- a. El Contratista mantendrá la cantidad de extintores apropiado para combatir incendios provocados por el trabajo.
- b. Se contará con los números de teléfono del Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja y Hospitales más cercano para usarse en caso de emergencia y que el percance quede fuera de control con los equipos disponibles en el sitio de trabajo.
- c. Es indispensable el orden y la limpieza de toda zona de trabajo y el uso correcto de sustancias combustibles, para evitar incendios.
- d. El contratista deberá cumplir con los requerimientos especificados en la Sección V del RGMPATP.

23. PROGRAMA DE CONTINGENCIAS

El Programa de Contingencias deberá incluir las acciones necesarias a ejecutar en caso de accidentes o desastres naturales, que podrían ocurrir durante la construcción del proyecto.

El Programa de Contingencias es un instrumento que los empleados deben conocer y deberá implementarse durante las reuniones de inducción y capacitación señaladas en el artículo G de esta sección, a fin de evitar o minimizar daños a las personas y reducir las pérdidas humanas y

económicas. Para lograr la efectividad esperada, todas las partes involucradas, deberán poner interés personal en todos los procesos indicados en el Plan de Contingencias.

Se deberá presentar un análisis de la vulnerabilidad del edificio en los distintos eventos, identificando las zonas de riesgo y se estableciendo un plan de acción saber que hacer antes, durante y después de la emergencia por efectos producidos por la naturaleza o por el hombre, indicados a continuación:

1. **Conato de incendio:** Fuego de pequeñas proporciones que puede ser controlado con equipo manuales contra incendios.
2. **Incendio declarado:** Fuego de grandes proporciones capaz de destruir parcial y total la estructura del edificio.
3. **Inundación:** Invasión lenta o violenta de aguas de ríos, lagunas o los lagos debido a fuertes precipitaciones pluviales o rupturas de embalses.
4. **Tormentas Fuerte:** Fenómenos atmosféricos producidos por descargas eléctricas en la atmósfera.
5. **Sismos (terremotos):** Movimiento súbito de la superficie de la tierra de variable intensidad que pueden provocar grandes daños a infraestructura y a personas.
6. **Huracán:** Tormenta tropical que se forma por la rotación de viento en contra de las manecillas del reloj que se intensifica y se desplaza por el océano y se forma en la intercontinental de convergencia.
7. **Huelgas o Protestas:** Se recomienda ordenar el retiro del personal, equipo e insumos de seguridad que pueden ser utilizados para ocasionar daño a las instalaciones o al personal, evitar responder directa o indirectamente e informar inmediatamente sobre los sucesos ocurridos.
8. **Electrocución:** Tormentas eléctricas o por labores de mantenimiento en líneas de alta tensión, etc.
9. **Caída de Aeronaves** o Choque de Automotores.
10. **Procedimientos de Respuesta** (pasos por seguir, presentar planos indicando rutas y ubicación de insumos de seguridad).

24. LIMPIEZA DE LA ZONA DEL TRABAJO.

1. El Contratista deberá mantener las zonas de trabajo despejadas de basura, materiales de construcción, herramientas, materiales nocivos o tóxicos, etc. con el fin de evitar accidentes, controlar el saneamiento ambiental, evitar enfermedades, evitar incendios y evitar perjuicios al público.
2. El Representante de Seguridad e Higiene del Contratista deberá inspeccionar cada frente de trabajo frecuentemente para asegurar que el sitio se encuentra en condiciones adecuadas de limpieza y saneamiento. Asimismo, se destaca el control adecuado del polvo tanto para el bien de los trabajadores y como así también para el público en general.

25. PRUEBAS DE EQUIPO, MAQUINARIA E INSTALACIONES TEMPORALES.

1. Todo el equipo, maquinaria e instalaciones temporales de construcción deberá mantenerse en condiciones óptimas para su operación segura.
2. El Representante de Seguridad e Higiene del Contratista realizará las inspecciones y pruebas necesarias en conjunto con la supervisión, para comprobar que el equipo, máquina o instalación temporal que ingrese al trabajo cumpla con todos los requisitos de seguridad e higiene del trabajo.
3. Todo equipo, máquina o instalación temporal que no cumpla con los requisitos de seguridad e higiene deberá ser removido inmediatamente de la zona de trabajo.

26. SEGURIDAD PERIMETRAL DE LA ZONA DEL TRABAJO.

El Contratista es el responsable único por la seguridad perimetral de las zona de trabajo, por lo tanto, el Contratista deberá proveer la adecuada señalización, rotulación, iluminación nocturna, personal de seguridad y cualquier otra medida necesaria para controlar el acceso de extraños a las zonas del trabajo.

Entre las medidas de seguridad específicas de la obra, se han detectado riesgos relacionados con la circulación vial del equipo pesado debido al movimiento de volquetas y equipo en la zona del proyecto, dando lugar a un riesgo inducido en el tráfico, personal del contratista y peatones en general, por lo que se necesitará especial atención en la formulación del Plan de Circulación Vial dentro de Ciudad Universitaria, estableciendo claramente que el ingreso de equipo, proveedores de materiales tales como prefabricados, hierro, cemento, arena y grava, será durante horario nocturno para evitar accidentes provocados por congestiónamiento.

27. CONTROL DE MATERIALES TÓXICOS

El Contratista debe mantener una lista de todos los materiales tóxicos que se utilicen en la ejecución de los trabajos, con su respectiva hoja de seguridad HDS, para conocer sus especificaciones, componentes y antídoto. Deberá tener en su archivo las instrucciones del uso de todos los productos tóxicos o hidrocarburos y deberá capacitar a los trabajadores que utilizarán el producto en el manejo correcto y el riesgo personal del mismo antes de comenzar el trabajo.

28. PROTECCIÓN DEL AMBIENTE Y EL PUBLICO EN GENERAL.

El Contratista es el único responsable de coordinar los trabajos con los organismos públicos y privados que estén relacionados con la actividad de controlar las afectaciones por los trabajos realizados, el Contratista deberá trabajar en todo momento resguardando la protección ambiental y la seguridad del público en general cumpliendo a cabalidad con las disposiciones previstas en la Sección 2.1 de este documento.

29. IDENTIFICACIÓN Y RESOLUCIÓN DE DISCONFORMIDADES.

1. Cuando el Plan de Seguridad e Higiene del Trabajo identifique materiales, equipos o trabajos inseguros, el contratista hará la gestión correspondiente para que dichos defectos sean rectificadas en forma inmediata. No se deberá iniciar ninguna actividad sin la autorización previa de la supervisión.
2. El Representante de Seguridad e Higiene del Trabajo del Contratista y/o de la Supervisión, tendrá la autoridad suficiente de paralizar cualquier obra que se esté desarrollando en forma peligrosa para el trabajador o de terceras personas. El Contratista no podrá solicitar la reposición de plazo adicional por las actividades paralizadas durante se realice totalmente la implementación de las medidas correctivas o preventivas dictadas para evitar accidentes en la obra.
3. El Representante de Seguridad e Higiene del Trabajo del Contratista elaborará informes de sus inspecciones diarias que incluirán informes especiales sobre cualquier accidente de trabajo que se pueda producir. Estos informes deben ser entregados al Supervisor en un plazo de 48 horas después de la inspección o accidente, explicando la deficiencia encontrada y la acción tomada para corregir la deficiencia. Caso contrario, el Supervisor hará un informe sobre la deficiencia observada y tomará acción apropiada para aplicar las sanciones o multas establecidas por las Leyes de la República de Honduras, contempladas en el Reglamento General de Medidas Preventivas de accidentes de trabajo y enfermedades Profesionales vigente.

30. DOCUMENTACIÓN Y ARCHIVOS.

1. El Contratista deberá presentar un presupuesto de ejecución para la administración del Plan de Seguridad Ocupacional, este presupuesto deberá cubrir cada uno de los lineamientos básicos establecidos en este documento.
2. Se deberá entregar el Reporte Diario y otros documentos que dejen constancia del cumplimiento de las instrucciones para la Seguridad e Higiene del trabajo.
3. Los Reportes Diarios u otros documentos requeridos por este Contrato, deben ser firmados y fechados por los individuos responsables del Plan de Seguridad y Salud del Trabajo.
4. El Contratista establecerá y mantendrá un índice para identificar y facilitar la recuperación de documentos específicos. Cada mes, el Contratista enviará una copia del índice actualizado al Supervisor para su información.
5. El Archivo técnico del Contratista sobre este tema contendrá la siguiente información como mínimo:
 - a. Los informes diarios del Administrador del Plan de Seguridad y Salud del Trabajo por parte del Contratista.
 - b. Informes de investigación de Accidentes Ocurridos y la correspondiente notificación de resultados clínicos hospitalario.
 - c. Instrucciones para manejo de Materiales Tóxicos y Combustibles, incluye las HDMS.

ANEXOS

- d. Inspecciones y pruebas realizadas a la maquinaria, equipo, materiales e insumos de seguridad, etc.
- e. Informes de las reuniones semanales de capacitación para los trabajadores.
- f. Lista del equipo de protección personal entregado a cada trabajador
- g. Fotografías necesarias para documentar accidentes u otros casos de seguridad personal
- h. Una copia actualizada del Plan de Seguridad y Requerimientos de Salud del Trabajo del Contratista
- i. Una copia del Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes, las Leyes de la República de Honduras que corresponden a la seguridad, higiene, salud, etc.
- j. Diseños de toda construcción temporal o diseños de taller, los que deberán ser elaborados por un Ingeniero Colegiado inscrito en los Colegios Profesionales de la República de Honduras.

31. FORMA DE PAGO:

Todo el conjunto de los sistemas, medidas y equipo de protección para la seguridad, salud e higiene de la obra deberán estar incluidas dentro del concepto de Herramientas y Equipo de las fichas de costo de cada actividad que forma parte del presupuesto de construcción de la obra, con excepción de las actividades cuyo criterio de medición y pago se identifiquen por separado y tengan un renglón presupuestario con unidades de medición indicadas en estas especificaciones técnicas de construcción.

Los pagos de las actividades bajo el renglón de Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional se estimaran de acuerdo con la Evaluación Cualitativa (EC) aplicado a las cantidades de obra ejecutadas y revisadas en la estimación ejecutada en cada periodo, siguiendo los criterios establecidos en la Matriz de Evaluación Cualitativa generada para este Proyecto por la Supervisión y SEAPI, con el objeto de evaluar y certificar a entera satisfacción el cumplimiento del Plan de Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional y la correcta y oportuna implementación de las Medidas de Seguridad allí establecidas. El valor complementario de las actividades que no cumplen la evaluación cualitativa será retenido y podrá ser pagado solo si el Contratista mejora al 100% su evaluación cualitativa en el siguiente periodo, o de lo contrario y en caso de incumplimiento total, dicho valor de será considerado como Multa por Incumplimiento, el cual será reflejado en cada estimación del Contrato y mencionado en el Finiquito de Obra.

A continuación, se presenta el formato a manera de ejemplo de la Matriz de Evaluación Cualitativa.

32. TABLA 4. EJEMPLO DE MATRIZ DE EVALUACIÓN CUALITATIVA

No.	Componentes	Semana	A	B	TEC	Observaciones
-----	-------------	--------	---	---	-----	---------------

		1	2	3	4	TC M	FIS O	=A X B	Evaluación Cumplimiento
1	Equipo de Protección Personal								
	Evaluación de la Calidad, Higiene y Cantidad del Equipo de Protección Personal utilizado.	1	1	1	1	4	5	20	
2	Medidas de Protección Colectivas								
	Evaluación de la Calidad, Mantenimiento y oportuna implementación de las Medidas de Protección de Accidentes en los frentes de trabajo y área de influencia del Proyecto.	1	1	1	1	4	5	20	
3	Instalaciones, Maquinaria, Equipo y Herramientas.								
	Evaluación del estado de funcionamiento, físico y operativo de las Instalaciones, Oficinas, Bodegas, Comedor, Baños, Vestidores, Cercos perimetrales, Entorno Público, Incluye Orden e Higiene.	1	1	1	1	4	2	8	
	Evaluación del estado de funcionamiento, físico y operativo del Equipo, Maquinaria y Herramientas,	1	1	1	1	4	2	8	
	Control y Manejo de Materiales Peligrosos o Tóxicos en Almacén y Frentes de Trabajo.	1	1	1	1	4	1	4	
4	Programas de Capacitación e Inducción								
	Evaluación del Cumplimiento de los Programas de Salud e Higiene Ocupacional, Capacitación e Inducción a los Trabajadores, Programa de Prevención de Uso de Drogas y Bebidas	1	1	1	1	4	5	20	

ANEXOS

No.	Componentes	Semana				A	B	TEC	Observaciones
	Alcohólicas, Primeros Auxilios, Higiene y Saneamiento en las Zona de Trabajo, Prevención de Incendios e Inducción para Contingencias								
5	Asignación de Recursos								
	Cumplimiento del Presupuesto	1	1	1	1	4	2	8	
	Asignación correcta de recurso humano	1	1	1	1	4	2	8	
6	Control y Registro								
	Control de Señalización en la Obra	1	1	1	1	4	1	1	
	Identificación del Personal, Empleados y Sub Contratistas	1	1	1	1	4	1	1	
	Resolución de Disconformidades y Accidentes de Trabajo	1	1	1	1	4	1	1	
	Documentación y Archivos	1	1	1	1	4	1	1	
	Total, Evaluación Cualitativa del Periodo							100	

Nota: Cada semana será evaluado el cumplimiento e implementación de las Medidas de Protección de Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional establecidas en el Plan, en caso de haber Cumplimiento = 1, No Cumplimiento = 0, haciendo un Total Cumplimiento Mensual (TCM), esta evaluación será multiplicada por un Factor de Importancia de Seguridad Ocupacional (FISO), resultando un valor Total de Evaluación Cualitativa (TEC), siendo este valor el que afectará el ítem presupuestario para el pago de estimación mensual.

Tabla No.5 Parámetro Base para los Dispositivos de Protección Personal del Plan Seguridad Ocupacional (El costo deberá estar incluido en el renglón de Herramienta Equipo de la actividad correspondiente).				
Equipo de Protección Personal -EPP-				
No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Observaciones / Actividad en que se debe

				incluir
1	Carné de Registro	Unidad	50	Identificación del personal de la obra y control de acceso al proyecto.
2	Cascos	Unidad	50	Protección personal resistente al impacto por caídas de objetos.
3	Chalecos Refractivos	Unidad	50	Identificación y control del personal de campo.
4	Lentes/ Careta Facial	Unidad	15	Protección contra Proyectiles u objetos, para el personal de campo.
5	Tapones /Orejeras	Unidad	25	Disminución del riesgo de pérdida de auditiva del trabajador.
6	Mascarilla contra polvo y químicos	Unidad	50	Reducción de riesgo a padecimientos de enfermedades respiratorias por exposición al polvo o productos químicos.
7	Guantes de Protección	Unidad	35	Protección para evitar laceraciones, heridas o cortaduras en las manos del personal.
8	Calzado de Seguridad y Botas de Trabajo	Unidad	10	Protección ante golpes y humedad.
9	Impermeables de Trabajo.	Unidad	10	Protección del personal en tiempos de invierno.
10	Arnés con línea de vida	Unidad	15	Para trabajos en altura, obligatorio el uso de arnés de seguridad.

Tabla No.6 Medidas de Protección Colectiva del Plan de Seguridad Ocupacional
(El costo deberá estar incluido en el renglón de Herramientas y Equipo de la actividad correspondiente).

Equipo Para Trabajo en Alturas

No.	Descripción	Observaciones / Actividad en que se debe incluir
1	Cables y accesorios para línea de vida	Cable acerado para que el empleado tenga un punto fijo en donde sujetarse y evitar el riesgo de caída

ANEXOS

2	Lazos para manejo de carga vertical	Para la manipulación de cargas suspendidas.
3	Andamio metálico tubular	Para acceder de forma segura de un nivel a otro y a lo largo de las fachadas.
4	Baranda de Protección con Madera	Sitios de excavación de pozos de registro, cajas de tuberías, etc.
5	Baranda de Protección con varilla de hierro	Bordes de excavaciones de zanjas a cielo abierto
6	Agua para consumo	Según lo establecido en la Sección 3, inciso J de las especificaciones técnicas
7	Plataforma en voladizo	Para trabajos de las fachadas en altura
8	Plataforma suspendida manual	Para trabajos de las fachadas en altura
9	Escaleras Metálicas Extensibles	Para realizar trabajos en excavaciones y en lugares de riesgo de caída
Señalización y Delimitación		
10	Cintas de precaución y advertencia	Delimitación de zanjas o excavaciones.
11	Cinta de señalización soportada con varilla de hierro	Advertir, señalar y delimitar zonas de trabajo con maquinaria o almacenamiento
Inducción		
12	Charlas de capacitación e inducción	Según lo establecido en la Sección 3, inciso G de las especificaciones técnicas.

Tabla No.7 Actividades del Plan de Seguridad Ocupacional con renglón presupuestario

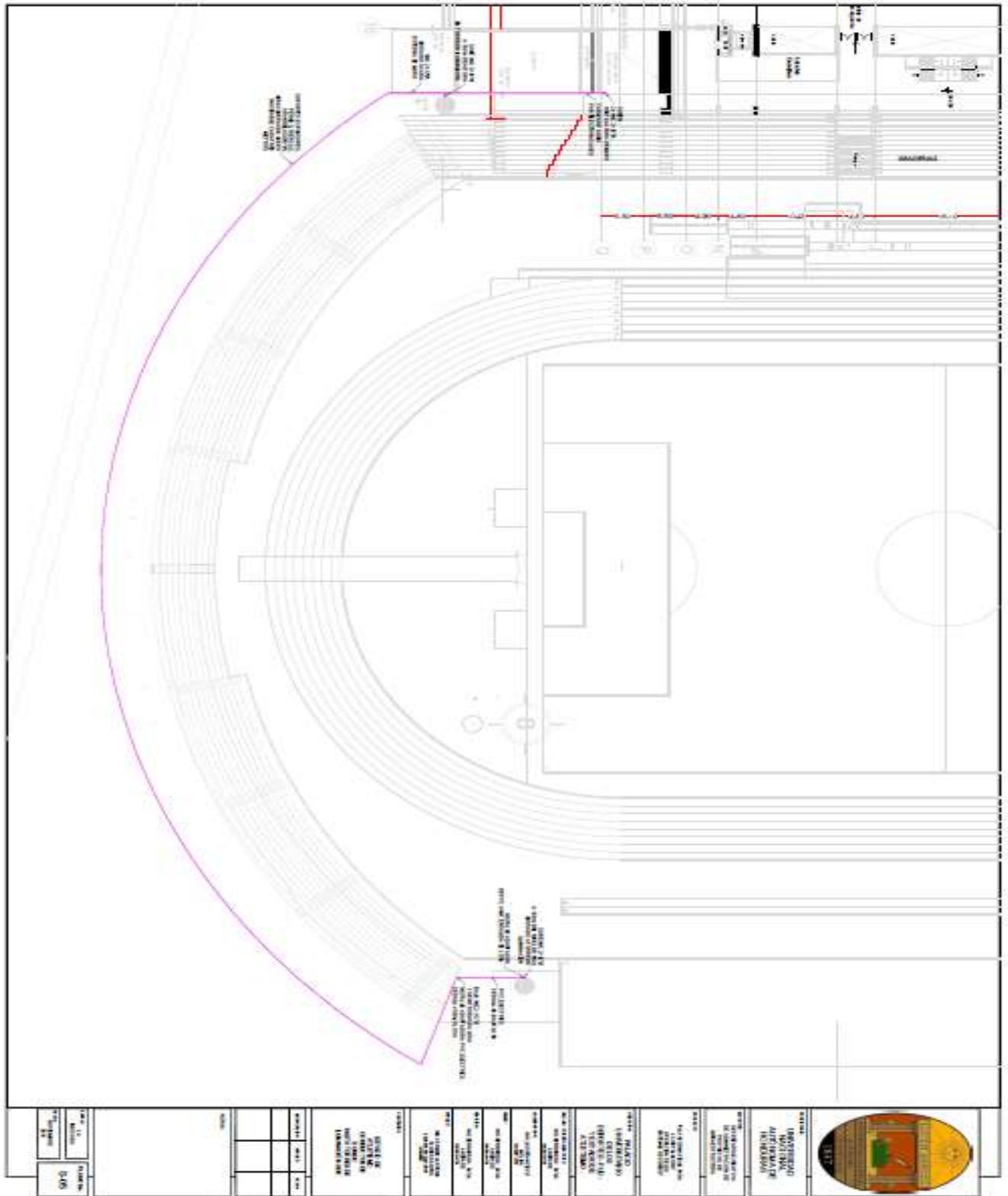
Sistema de Protección para Trabajo en Alturas

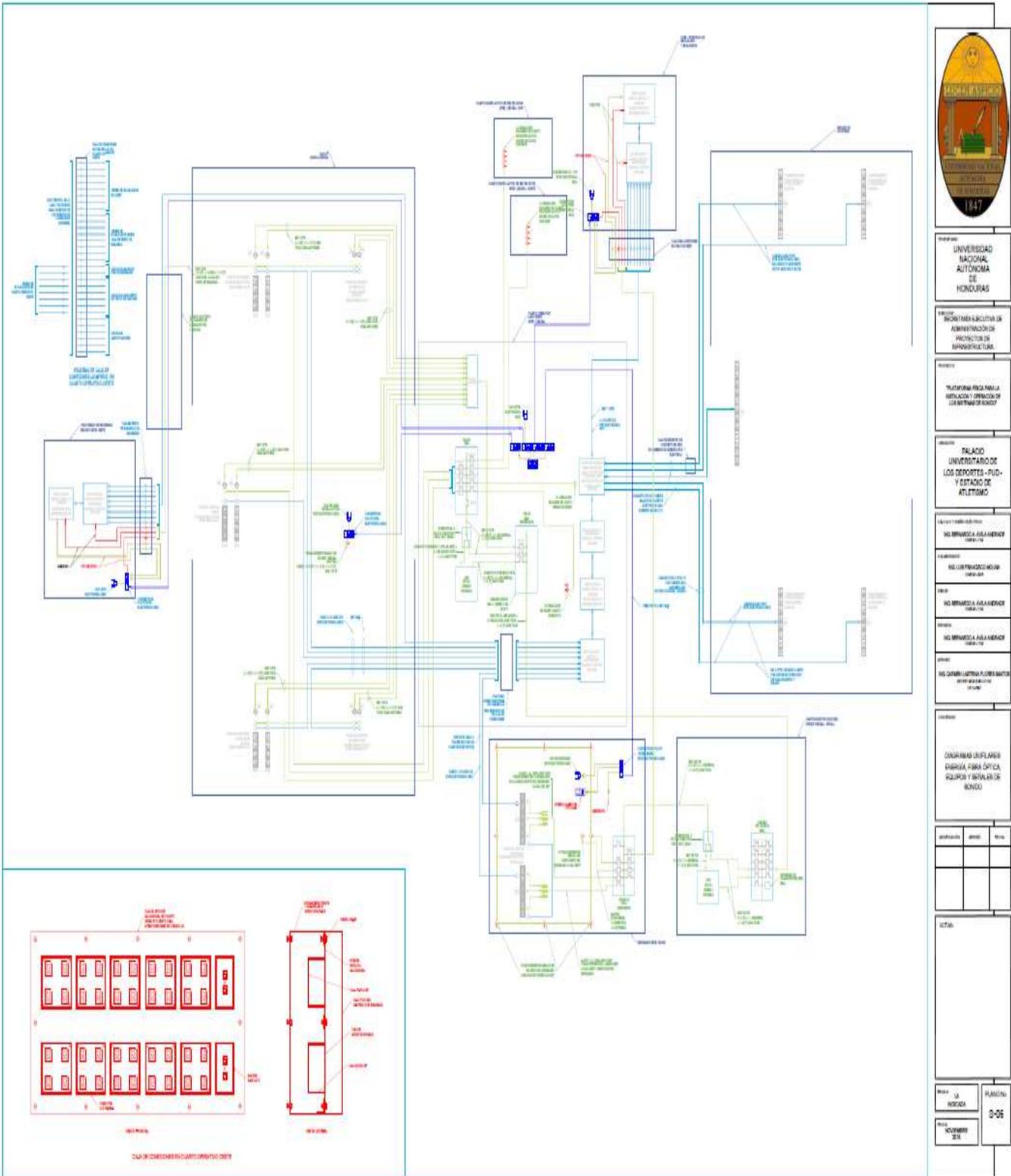
No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Observaciones
-----	-------------	--------	----------	---------------

ANEXOS

1	Sistema de protección de bordes de losa	ml	25	
2	Malla de señalización	ml	100	
3	Gradas metálicas	ml	25	
Señalización y Delimitación				
1	Rótulos y Señales individuales.	Unidad	38	Rótulos de Advertencia, Prohibición, Obligatoriedad, Señales de Prevención de accidentes varios.
2	Rótulos de 2x1.60m en accesos del proyecto	Unidad	2	Rótulos de Advertencia, Prohibición, Salvamiento y Obligatoriedad, para prevención de accidentes varios.
3	Conos de 70cm para tránsito vehicular	Unidad	6	Restricción del paso para advertir un peligro en la obra.
Prevención Contra Incendios y Ruta de Evacuación				
1	Extintores	Unidad	2	El contratista debe contar con extintores de 15lb, polvo químico seco ABC, en cada punto en el que se vaya a iniciar un trabajo con riesgo de incendio.
2	Rótulos Ruta de Evacuación	Unidad	6	Identificación de las rutas de evacuación que sean necesarias en caso de una emergencia. Ubicar en puntos de encuentro, pasillos, gradas, oficinas de campo y en las bodegas del contratista, etc.
Higiene, Salud y Limpieza				
1	Letrina Portátil con lavamanos.	Unidad	1	Según lo establecido en el artículo 70 de la sección III, cap. X del RGMPATEP
2	Botiquín de Primeros Auxilios	Unidad	4	Según lo establecido en la sección IV, cap. X y sección XV cap. XXVI del RGMPATEP

ANEXO "K" PLANOS DEL PROYECTO





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA

TRANSFORMACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA INGENIERÍA

PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES - PUD - Y ESTADO DE ATLETISMO

NO INVENCIÓN

NO INVENCIÓN

NO INVENCIÓN

NO INVENCIÓN

NO INVENCIÓN

SISTEMAS DE ALARMAS, CÁMERA Y ÓPTICA

PROYECTO

FECHA

FECHA

FECHA

FECHA

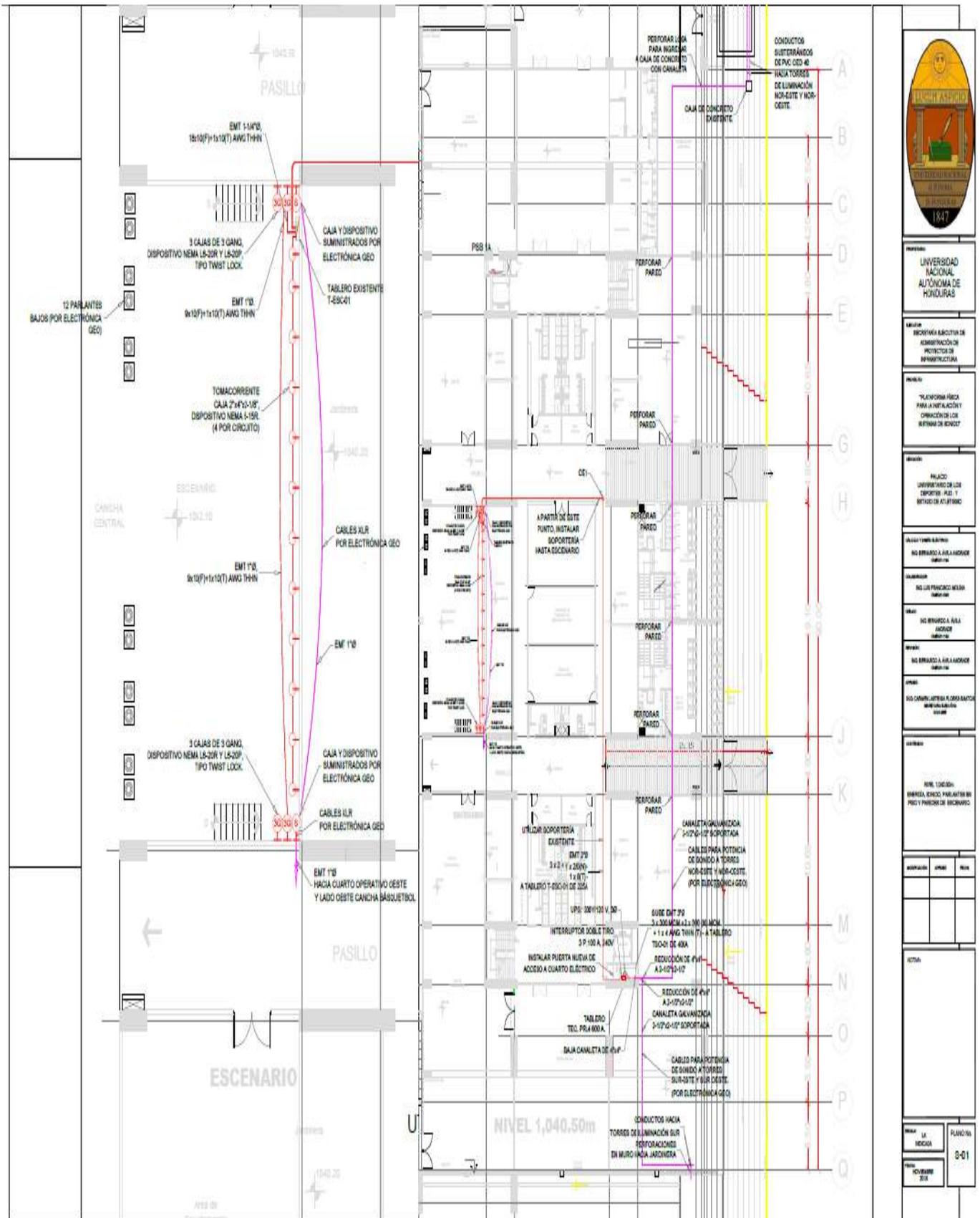
FECHA

FECHA

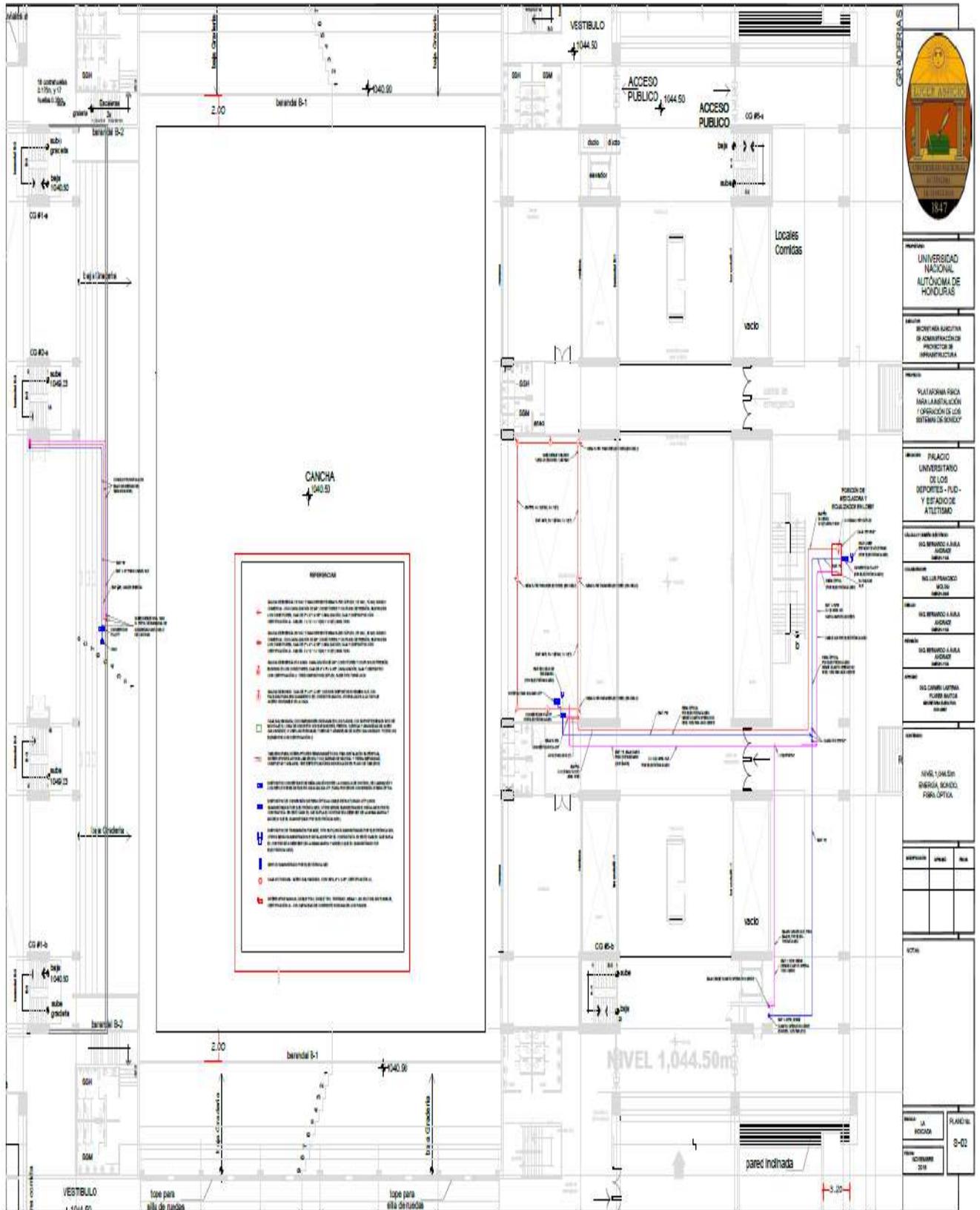
FECHA

FECHA

FECHA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS	
SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA	
PLANTILLA TÉCNICA PARA LA DEFINICIÓN DE OBRAS DE LOS SISTEMAS DE EDIFICIO	
PLAZO: UNIVERSIDAD DE LOS DEPORTES - A.D. - Y SITIO DE LA ACTIVIDAD	
OBJETIVO: REALIZAR LA OBRERA DE RECONSTRUCCIÓN DE LOS SISTEMAS DE EDIFICIO	
ALCANTARILLADO: NO BRINDAR LA OBRERA DE	
SANEAMIENTO: NO BRINDAR LA OBRERA DE	
AGUAS CALIENTES: NO BRINDAR LA OBRERA DE	
AGUAS FRÍAS: NO BRINDAR LA OBRERA DE	
GASES: NO BRINDAR LA OBRERA DE	
OTROS: NO BRINDAR LA OBRERA DE	
NOTAS:	
1. VERIFICAR EL DISEÑO ELECTRICO Y REVISAR EN LOS PLANOS DE OBRERA DE	
FECHA:	10/11/2018
ELABORADO POR:	ING. JUAN CARLOS...
REVISADO POR:	ING. JUAN CARLOS...
APROBADO POR:	ING. JUAN CARLOS...
FECHA:	10/11/2018
FECHA:	10/11/2018
FECHA:	10/11/2018



AVISO DE LICITACIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.09-2019-SEAF-UNAH, “SUMINISTRO E INSTALACION DE UN SISTEMA DE DUCTERIA PARA EL CABLEADO ELECTRICO, SISTEMA DE SONIDO Y FIBRA OPTICA PARA EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y EL ESTADIO DE ATLETISMO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS (UNAH)”.

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, invita a las diferentes Empresas Mercantiles legalmente constituidas en el país, a presentar ofertas en sobres cerrados para que puedan participar en **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.09-2019-SEAF-UNAH**, que tiene por objeto el “**SUMINISTRO E INSTALACION DE UN SISTEMA DE DUCTERIA PARA EL CABLEADO ELECTRICO, SISTEMA DE SONIDO Y FIBRA OPTICA PARA EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES Y EL ESTADIO DE ATLETISMO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS (UNAH)**”. Misma que será financiada con **Fondos Nacionales**.

Los interesados en participar deberán adquirir el Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) pagando la cantidad de **QUINIENTOS LEMPIRAS EXACTOS (L.500.00)** no reembolsables, esta suma deberá pagarse en las ventanillas del BANCO LAFISE, ubicada en el Primer Piso del antiguo Edificio Administrativo de la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes.- Este documento también podrá ser examinado en el portal del Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras “**HONDUCOMPRAS**” (www.honducompras.gob.hn).

El Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) estará disponible a partir del día **xxxx xx (XX de XXX de 2019)**, en el horario de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 3:30 p.m. en las oficinas del Departamento de Adquisiciones Mayores de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, ubicadas en el **SEXTO** nivel del edificio Rectoría-Administrativo ALMA MATER, Ciudad Universitaria “José Trinidad Reyes”, Boulevard Suyapa, Tegucigalpa, M.D.C. la entrega del documento se efectuará contra la presentación del comprobante de pago.

La oferta deberá presentarse en sobre cerrado, la recepción y apertura de las mismas se efectuará en un solo acto público en el **Salón de usos Múltiples de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, ubicada en el sexto nivel del Edificio Alma Mater**, de Ciudad Universitaria José Trinidad Reyes, el día **XXXX XXX (XX) XX XX DE 2019**, la hora límite de recepción de ofertas será hasta **las 10:00 a.m.**, hora oficial de la República de Honduras, acto seguido se procederá a la apertura de los sobres que contengan las ofertas. No se recibirán ofertas después de las 10:00 a.m.

La oferta deberá estar acompañada de una **Garantía de Mantenimiento de Oferta en Original**, La garantía deberá tener una vigencia mínima de **CIENTO VEINTE (120)** calendario contados a partir de la fecha estipulada para la Recepción y Apertura por un monto equivalente al menos por el **dos por Ciento (2%)** del valor total de la oferta expresada en Lempiras. El acto de apertura se efectuará en presencia de representantes de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y los Licitantes o sus Representantes.

CONSULTAS:

Para consultas o información dirigirse al Departamento de Adquisiciones Mayores: Teléfono (504)2216-6100. Extensiones No. 110111, 110112, 110113, 110105 y 110633. Correo Electrónico: licitaciones@unah.edu.hn.

FRANCISCO JOSÉ HERRERA ALVARADO
RECTOR-INTERINO- UNAH

El Idecoas y Ministerio Público firman acuerdo

TEGUCIGALPA. El Instituto de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (IDECOAS) y el Ministerio Público (MP), firmaron un convenio de cooperación para la ejecución del proyecto "Construcción de Canal de Aguas Lluvias" que será ejecutado en el municipio de Comayagua, Comayagua.



La celebración del convenio de cooperación fue suscrita por el ministro del IDECOAS, Mario Pineda y el Fiscal General Adjunto de la República, Daniel Sibrián.

La inversión de la obra asciende a los 3, 642 mil lempiras, siendo esta una obra de mitigación para las instalaciones del edificio en construcción, donde funcionarían las oficinas del Ministerio Público, en Comayagua.

Según el ministro de IDECOAS, Mario Pineda, el fin de este proyecto es de proteger la infraestructura contra inundaciones en tiempo de invierno y salvaguardar la integridad física de los empleados de esta importante dependencia del estado.

"Estamos apoyando al Ministerio Público ya que actualmente están construyendo su nuevo edificio en este municipio donde funcionará mediante un Centro Integrado de Justicia (CEIN)", indicó Pineda.

Por su parte, el Fiscal General Adjunto, Daniel Sibrián, expresó que las alianzas institucionales forman parte del trabajo en conjunto que realiza el estado en beneficio de la población hondureña.

"Mediante esta importante obra permitimos un mejor acceso a la justicia,

La inversión de la obra asciende a los 3, 642 mil lempiras, siendo esta una obra de mitigación para las instalaciones del edificio en construcción, donde funcionarían las oficinas del Ministerio Público, en Comayagua.

garantizando la seguridad física de la población del departamento de Comayagua", manifestó Sibrián Bueso.

Agregó: "Contar con el apoyo del gobierno central a través del IDECOAS es muy valioso para nosotros, ya que estamos logrando mejorar nuestros servicios y brindar una cobertura adecuada de justicia para los habitantes de esta zona del país".

Por último, Fiscal General Adjunto, informó que estas instalaciones forman parte de los Centros Integrados de Justicia (CEIN), que está implementando en el interior del país, albergando instituciones que trabajan en la aplicación de justicia. (BO)



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Ciudad Universitaria
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

AVISO DE LICITACIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.11-2019-SEAF-UNAH "CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DEL SERVICIO DE FOTOCOPIADO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA"

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, invita a las diferentes Empresas Mercantiles legalmente constituidas en el país a presentar ofertas en sobres cerrados para que puedan participar en la Licitación Pública Nacional No.11-2019-SEAF-UNAH para la "CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DEL SERVICIO DE FOTOCOPIADO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA", misma que será financiada con Fondos Nacionales.

Los interesados en participar deberán adquirir el Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) pagando la cantidad de QUINIENTOS LEMPIRAS EXACTOS (500.00) no reembolsables, esta suma deberá pagarse en las ventanillas del BANCO ALFA, ubicada en el Primer Piso del antiguo Edificio Administrativo de la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes. Este documento también podrá ser examinado en el portal del Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras "HONDUCOMPRAS" (www.honducompras.gob.hn).

El Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) estará disponible a partir del día lunes (3) de junio de 2019, en el horario de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 3:30 p.m. en las oficinas del Departamento de Adquisiciones Mayores de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, ubicadas en el SEXTO nivel del edificio Recrea-Administrativo ALMA MATER, Ciudad Universitaria "José Trinidad Reyes", Boulevard Suyapa, Tegucigalpa, M.D.C. la entrega del documento se efectuará contra la presentación del comprobante de pago.

La oferta deberá presentarse en sobre cerrado, la recepción y apertura de las mismas se efectuará en un solo acto público en el SALÓN DE LOS MULTIPLES DE LA ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD, de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula, San Pedro Sula, Cortés Honduras C.A., el miércoles diez (10) de julio de 2019, la hora límite de recepción de ofertas será hasta las 10:00 a.m., hora oficial de la República de Honduras, acto seguido se procederá a la apertura de los sobres que contengan las ofertas. No se recibirán ofertas después de las 10:00 a.m.

La oferta deberá estar acompañada de una Garantía de Mantenimiento de Oferta en Original, la garantía deberá tener una vigencia mínima de NOVENTA (90) días calendario contados a partir de la fecha estipulada para la Recepción y Apertura por un monto equivalente al menos por el diez por Ciento (2%) del valor total de la oferta expresada en Lempiras. El acto de apertura se efectuará en presencia de representantes de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y los Licitantes o sus Representantes.

CONSULTAS:

Para consultas o información dirigirse al Departamento de Adquisiciones Mayores. Teléfono (504)2236-6100. Extensiones No. 110111, 110112, 110113, 110105 y 110633. Correo Electrónico: licitaciones@unah.edu.hn

FRANCISCO JOSÉ HERRERA ALVARADO
RECTOR-INTERINO-UNAH

Llamado a Licitación

Programa de Convivencia Ciudadana y Mejoramiento de Barrios
Contrato de Préstamo 4518/BL-HO
HONDURAS C.A.

"Adquisición de kits de reactivos para pruebas toxicológicas para 1000 aspirantes a policías (ITP y ANAPO)" LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NO. PCCMB-20-LPI-B-018-2019

1. Este llamado a licitación se emite como resultado del Aviso General de Adquisiciones que para este Proyecto fue publicado en el Development Business, edición No. IDB306-03/19 de 27 de marzo de 2019.

2. La República de Honduras ha recibido un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo para financiar parcialmente el costo del Programa de Convivencia Ciudadana y Mejoramiento de Barrios, y se propone utilizar parte de los fondos de este préstamo para efectuar los pagos bajo el Contrato de "Adquisición de kits de reactivos para pruebas toxicológicas para 1000 aspirantes a policías (ITP y ANAPO)".

3. La Secretaría de Seguridad a través del Programa de Convivencia Ciudadana y Mejoramiento de Barrios, invita a los Oferentes elegibles a presentar ofertas selladas para la "Adquisición de kits de reactivos para pruebas toxicológicas para 1000 aspirantes a policías (ITP y ANAPO)", conforme cuadro siguiente:

Nº Item	Descripción	Cantidad
1	Paquetes de paneles para muestra biológica (25 unidades)	40
2	Rapi Cup (Método inmunocromatográfico)	18,500
3	Frascos para muestra testigo	19,000
4	Kit de Reactivos para control negativo de triage (Caja de 5 unidades)	6
5	Kit de Reactivos para control positivo de triage (Caja de 5 unidades)	6
6	Viñetas para frascos unidad (Rollo de 500 unidades)	88

4. La licitación se efectuará conforme a los procedimientos de Licitación Pública Internacional (LPI) establecidos en la Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), GN-2349-9 de fecha marzo de 2011 y está abierta a todos los Oferentes de países elegibles, según se definen en dichas normas.

5. Los Oferentes elegibles que estén interesados, podrán revisar y obtener los documentos de licitación gratuitamente, descargando los mismos en el sitio web: www.honducompras.gob.hn; así mismo, el Llamado a Licitación en el UNDB Online, www.deybusiness.com;

requerir información adicional, la misma podrá solicitarse, en carta con atención al Coordinador General del Programa de Convivencia Ciudadana y Mejoramiento de Barrios de la Secretaría de Estado en el Despacho de Seguridad, correo electrónico: adquisicionesucp.seds@gmail.com.

6. Los requisitos de calificación se indican en el Documento de Licitación e incluyen, sin limitarse a lo siguiente: a) Cumplir con los requerimientos mínimos establecidos en los Documentos de Licitación, tales como: que la o las empresas que se seleccione para proveer los bienes, sean fabricados en países elegibles del BID, cuente con experiencia mínima de 5 años en venta de bienes de similares características, y, b) Los bienes se adjudicará a la oferta que presente el precio evaluado más bajo y que cumpla con los requerimientos mínimos establecidos. De no cumplir esa oferta con un requerimiento establecido, se evaluará la siguiente oferta más baja, hasta definir la selección. No se otorgará un Margen de Preferencia a licitantes nacionales elegibles. Mayores detalles se proporcionan en el Documento de Licitación.

7. Las ofertas deberán hacerse llegar a la dirección indicada abajo a más tardar a las 10:00 a.m. (hora oficial de la República de Honduras) de 16 de Julio del año 2019. Las ofertas que se reciban fuera del plazo serán rechazadas. Las ofertas se abrirán físicamente en presencia de los representantes de los Oferentes que deseen asistir en persona, en la dirección indicada al final de este Llamado, a las 10:15 a.m. (hora oficial de la República de Honduras). No se aceptarán ofertas electrónicas.

8. Todas las Ofertas deberán estar acompañadas de una Declaración de Mantenimiento de Oferta nolarizada.

9. Las direcciones arriba referidas son:

Programa de Convivencia Ciudadana y Mejoramiento de Barrios de la Secretaría de Estado en el Despacho de Seguridad, Atención: Coordinador General de la Unidad Coordinadora de Programa, Dirección: El Ocotal, Francisco Morazán, Honduras, C.A., (504) 2236-1200, Ciudad: Comayagüela, M.D.C. País: Honduras, C.A. Para información solamente: Teléfono (504) 2236-1200, Correo electrónico: adquisicionesucp.seds@gmail.com, y revisar los documentos de licitación en el sitio web: www.honducompras.gob.hn; así mismo, el Llamado a Licitación en el UNDB Online, www.deybusiness.com.

Tegucigalpa M.D.C. 30 de mayo de 2019

JULIÁN PACHECO TINOCO
SECRETARIO DE ESTADO EN EL DESPACHO DE SEGURIDAD

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
HONDURAS
U.N.A.H.**



**DOCUMENTO DE LICITACIÓN
(PLIEGO DE CONDICIONES)**

**Licitación Pública Nacional No.11-2019-SEAF-UNAH para la
“CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DEL SERVICIO DE
FOTOCOPIADO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA”**

**Fuente de Financiamiento:
Fondos Nacionales**

Tegucigalpa, mayo de 2019

ÍNDICE

SECCIÓN I	2
INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES	2
IO-01 CONTRATANTE	2
IO-02 TIPO DE CONTRATO	2
IO-03 OBJETO DE CONTRATACIÓN	2
“CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DEL SERVICIO DE FOTOCOPIADO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA”	2
IO-03-01 FORMA DE PARTICIPACIÓN	2
IO-04 IDIOMA DE LAS OFERTAS	3
IO-05 PRESENTACIÓN DE OFERTAS	3
IO-06 VIGENCIA DE LAS OFERTAS	4
IO-07 GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA	4
IO-08 PLAZO DE ADJUDICACIÓN	4
IO-09 DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR	4
IO-10 SOLICITUD DE ACLARACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES	6
IO-11 EVALUACIÓN DE OFERTAS	7
IO-12 ERRORES U OMISIONES SUBSANABLES	9
INCONSISTENCIAS ENTRE PRECIO UNITARIO Y PRECIO TOTAL, PREVALECE EL PRECIO UNITARIO	9
IO-13 ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	9
IO-15 OTORGAMIENTO Y FIRMA DEL CONTRATO	10
SECCIÓN II CONDICIONES DE CONTRATACIÓN	10
CC-01 ADMINISTRADOR DEL CONTRATO	10
CC-02 PLAZO CONTRACTUAL	11
CC-03 CESACIÓN DEL CONTRATO	11
CC-04 LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS	11
CC-06 GARANTÍAS	11
CC-08 FORMA DE PAGO	12
ANEXO "B"	18
FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	18
ANEXO "C"	20
FORMULARIO DE LISTA DE PRECIOS	20
DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES O INHABILIDADES	22
FORMATO GARANTÍA MANTENIMIENTO DE OFERTA	26
FORMATO GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	27
ANEXO "I"	28
FORMATO BASE DEL CONTRATO NÚMERO XX -2018- UNAH	28
AVISO DE LICITACIÓN	Error! Bookmark

SECCIÓN I ***INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES***

IO-01 CONTRATANTE

La **Universidad Nacional Autónoma de Honduras**, promueve la **Licitación Pública Nacional No.11-2019-SEAF-UNAH** para la **“CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DEL SERVICIO DE FOTOCOPIADO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA”**.

IO-02 TIPO DE CONTRATO

Como resultado de esta licitación se podrá otorgar un Contrato de servicio de fotocopiado, entre la **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS** y el licitante ganador.

IO-03 OBJETO DE CONTRATACIÓN

“CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DEL SERVICIO DE FOTOCOPIADO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA”.

IO-03-01 FORMA DE PARTICIPACIÓN

LAS EMPRESAS OFERTANTES PODRÁN FORMULAR SU OFERTA TOTAL, SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

IO-03-02 PRESENTACIÓN Y ROTULACIÓN DE LOS SOBRES

Los Licitantes presentarán su oferta firmada y sellada en **TRES (3)** sobres debidamente cerrados, escritos a máquina y rotulados de acuerdo a las siguientes especificaciones: Un sobre contendrá el **ORIGINAL DE LA OFERTA ECONÓMICA Y EL LISTADO DE PRECIOS debidamente firmados por el** representante legal de la empresa oferente y será rotulado **“ORIGINAL”**, otro sobre contendrá la información **ORIGINAL DE LA DOCUMENTACIÓN LEGAL** requerida en éste **Documentos de Licitación** y será rotulado **“ORIGINAL”** finalmente el tercer sobre contendrá la **DOCUMENTACIÓN ORIGINAL DE LA OFERTA TECNICA, conforme a las especificaciones técnicas solicitadas en los Documentos de Licitaciones** y será rotulado **“ORIGINAL”**.-

De igual manera se presentarán **DOS (2) COPIAS de la documentación de la OFERTA ECONÓMICA Y EL LISTADO DE PRECIOS, DOS (2) COPIAS DE LA**

DOCUMENTACIÓN LEGAL y DOS (2) COPIAS DE DOCUMENTACIÓN DE LA OFERTA TECNICA y serán rotulados como “**COPIAS DE LA OFERTA**”.

Todos los sobres de LA DOCUMENTACIÓN ORIGINAL Y DE LA COPIAS se presentarán en **DOS (2)** sobres separados y ambos sobres deberán rotularse de la siguiente manera:

Esquina Superior Izquierda:

Nombre, razón o denominación social, dirección completa y teléfono/fax y/o correo electrónico del oferente.

Parte Central

Abogado:

Luis Alonso Cuestas Zúniga

Jefe del Departamento de Adquisiciones Mayores
Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas
Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, Centroamérica.

Licitación Pública Nacional No.11-2019-SEAF-UNAH “CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DEL SERVICIO DE FOTOCOPIADO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA”

Esquina Inferior Derecha

Indicación clara si es ORIGINAL O LA COPIA DE LA OFERTA.

IO-04 IDIOMA DE LAS OFERTAS

Las ofertas se presentarán escritas en idioma español, incluso información complementaria como catálogos técnicos, etc. En caso de que la información complementaria esté escrita en idioma diferente al español, deberá acompañarse de la debida traducción.

IO-04.1 NÚMERO MÍNIMO DE LICITANTES

De conformidad a la opinión legal No.11-2016 de ONCAE, se procederá al análisis, evaluación y adjudicación, siempre que se hayan recibido como **mínimo dos (2) ofertas**; sin embargo, aun cumpliendo con lo establecido, la Universidad Nacional Autónoma de Honduras **NO** se compromete a adjudicar el contrato si así conviene a sus intereses.

IO-05 PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentarán en un solo acto público de recepción y apertura de ofertas, el cual se realizará en el ***SALÓN DE USOS MÚLTIPLES DE LA ESCUELA DE CIENCIAS DE***

LA SALUD, de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras Valle de Sula, San Pedro Sula, Cortés- Honduras C.A. a partir de las **DIEZ DE LA MAÑANA (10:00 a.m.)**.- **No se recibirán ofertas después de esa hora. -**

El día último de presentación de ofertas será: **EL DÍA MIÉRCOLES DIEZ (10) DE JULIO DE 2019.**

TODA LA DOCUMENTACIÓN DEBERÁ PRESENTARSE DEBIDAMENTE FOLIADA, FIRMADA Y SELLADA.

IO-05.1 CONSORCIO. (CUANDO APLIQUE)

Cada Oferente presentará una sola oferta, ya sea individualmente o como miembro de un Consorcio. Si el Proveedor es un Consorcio, todas las partes que lo conforman deberán ser mancomunada y solidariamente responsables frente al Comprador por el cumplimiento de las disposiciones del Contrato y deberán designar a una de ellas para que actúe como representante con autoridad para comprometer al Consorcio. La composición o constitución del Consorcio no podrá ser alterada sin el previo consentimiento del Comprador.

IO-06 VIGENCIA DE LAS OFERTAS

Las ofertas deberán tener una vigencia mínima de **SESENTA (60) días *Calendario*** contados a partir de la fecha de presentación de las ofertas.

IO-07 GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

La oferta deberá acompañarse de una Garantía de Mantenimiento de Oferta por un valor equivalente, por lo menos, al dos por ciento (2%) del valor total de la oferta.

Se aceptarán solamente Fianzas, Garantías Bancarias y Cheques Certificados emitidas por instituciones debidamente autorizadas.-

La garantía deberá tener una vigencia mínima de **NOVENTA (90) días calendario** contados a partir de la fecha de la presentación de las ofertas (**ver anexo “G”**).

IO-08 PLAZO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del contrato al licitante ganador, se dará dentro del plazo de vigencia de las ofertas contada a partir de la fecha de presentación.

IO-09 DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

Cada oferta deberá incluir los siguientes documentos:

IO 09.1 DOCUMENTOS OFERTA ECONÓMICA

- a) formulario de información (Ver Anexo “A”)

- b) Carta Oferta debidamente firmada y sellada por el Representante Legal o Apoderado Legal de la Empresa oferente, este documento en caso de ser necesario deberá ser acompañado por el listado de precios unitarios firmado y sellado igualmente y el valor global ofertado. (Ver Anexos “B” y “C”);
- c) Garantía de Mantenimiento de Oferta equivalente al 2% del valor global ofertado y con una vigencia de **NOVENTA (90)** días calendario contados a partir de la fecha de la apertura de las ofertas;

IO 09.2 DOCUMENTACIÓN LEGAL

- a) Autorización emitida por el representante legal de la empresa oferente, para que **LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS** pueda verificar la documentación presentada con los emisores, cuya firma deberá estar debidamente autenticada.(Ver Anexo “D”)
- b) Copia de Testimonio de la Escritura de Constitución de Sociedad o Comerciante Individual y sus reformas si las hubiere, debidamente inscritas en el Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil y en la Cámara de Comercio e Industria de la localidad. (Debidamente autenticadas por Notario Público);
- c) Los representantes legales deberán exhibir documentación en la cual consten poderes suficientes para la suscripción de los contratos en Escritura Pública. Presentar su Tarjeta de Identidad si es hondureño y si es extranjero, deberá acreditar su residencia en el país, con copia de sus documentos legales. (Todos debidamente autenticados por Notario Público);
- d) Constancias de al menos tres (3) instituciones públicas o privadas nacionales, donde la empresa oferente ha suministrado servicios iguales o similares al ofertado durante los últimos cinco (5) años, con sus direcciones, teléfonos, correos para hacer poder hacer su comprobación.-
- e) Estados financieros con cifras al 31 de diciembre del año 2018, debidamente auditados por Contador Público independiente o por firma de Auditoría, o sea con la opinión del Contador Público independiente o de la firma auditora, o en su defecto presentar copia autenticada de la Declaración Jurada de Rentas que contiene el Balance General y Estado de Resultados con sello de presentado al Sistema Bancario, del ejercicio fiscal del 2018.
- f) Declaración Jurada que ni el representante ni la representada se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado. (Ver Anexo “E”)

- g) Declaración Jurada de la Empresa y de su representante legal debidamente autenticada de no estar comprendido en ninguno de los casos señalados en los Artículos 36 y 37 de la Ley Especial Contra el Lavado de Activos. (Ver Anexo “F”).
- h) Fotocopia del Permiso de Operación y/o constancia que se encuentra en trámite en la Alcaldía Municipal correspondiente, vigente a la fecha de apertura de ofertas de la presente licitación;
- i) Constancia de inscripción y/o constancia que se encuentra en trámite en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado que al efecto lleva la Oficina Normativa de Contrataciones y Adquisiciones del Estado (ONCAE);
- j) Constancia de Solvencia y/o constancia que se encuentra en trámite en el Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP) vigente a la fecha de apertura de ofertas.
- k) Constancia de Solvencia emitida por el Sistema de Administración de Rentas (SAR) vigente a la fecha de presentación de ofertas.

IO 09.3 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LA OFERTA

- a) Cumplir con las especificaciones técnicas solicitadas en la SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.-**

IO-10 SOLICITUD DE ACLARACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES.

Conforme a lo establecido en el artículo 105 del reglamento de la ley de contratación del estado los licitantes y oferentes podrán formular. Consultas por escrito sobre el contenido del pliego de condiciones, con diez (10) días hábiles de anticipación. A la fecha de apertura de ofertas, enviándolas a la siguiente dirección. -

Lugar: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

Dirección: Ciudad Universitaria, Tegucigalpa M.D.C, Honduras C.A.

Número del Piso/Oficina: Sexto piso, Departamento de Adquisiciones Mayores, Edificio Administrativo Alma Mater.

Ciudad: Tegucigalpa M.D.C, Honduras C.A.

País: HONDURAS C.A.

Tel.2216-6100 Extensión No.110111, 110112, 110113,110633.

Correo: licitaciones@unah.edu.hn

Asistencia: opcional cuando se requiera o se soliciten.

IO-11 EVALUACIÓN DE OFERTAS.

Las ofertas serán evaluadas de acuerdo a la siguiente rutina de fases acumulativas:

IO 11.1 FASE I, Verificación de la documentación Legal

Cada uno de los aspectos a verificar será de cumplimiento obligatorio:

IO-11 EVALUACIÓN DE OFERTAS.

Las ofertas serán evaluadas de acuerdo a la siguiente rutina de fases acumulativas:

IO 11.1 FASE I, Verificación de la documentación Legal

Cada uno de los aspectos a verificar será de cumplimiento obligatorio:

ASPECTO VERIFICABLE	CUMPLE	NO CUMPLE
a) Autorización emitida por el representante legal de la empresa oferente, para que LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS pueda verificar la documentación presentada con los emisores, cuya firma deberá estar debidamente autenticada.(Ver Anexo “D”)		
b) Copia de Testimonio de la Escritura de Constitución de Sociedad o Comerciante Individual y sus reformas si las hubiere, debidamente inscritas en el Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil y en la Cámara de Comercio e Industria de la localidad. (Debidamente autenticadas por Notario Público);		
c) Los representantes legales deberán exhibir poderes suficientes para la suscripción de los contratos en Escritura Pública. Presentar Tarjeta de Identidad si es hondureño y si es extranjero, deberá acreditar su residencia en el país, con copia de sus documentos legales. (Todos debidamente autenticados por Notario Público);		
d) Constancias de al menos tres (3) instituciones públicas o privadas nacionales, donde la empresa oferente ha suministrado los servicios iguales o similares al ofertado durante los últimos cinco (5) años, con sus direcciones, teléfonos, correos para hacer poder hacer su comprobación.-		
e) Estados financieros con cifras al 31 de diciembre del año 2018, debidamente auditados por Contador Público independiente o por firma de Auditoría, o sea con la opinión del Contador Público independiente o de la firma auditora, o en su		

defecto presentar copia autenticada de la Declaración Jurada de Rentas que contiene el Balance General y Estado de Resultados con sello de presentado al Sistema Bancario, del ejercicio fiscal del 2018.		
f) Declaración Jurada que ni el representante ni la representada se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado. (Ver Anexo “E”)		
g) Declaración Jurada de la Empresa y de su representante legal debidamente autenticada de no estar comprendido en ninguno de los casos señalados en los Artículos 36 y 37 de la Ley Especial Contra el Lavado de Activos. (Ver Anexo “F”).		
h) Fotocopia del Permiso de Operación y/o constancia que se encuentra en trámite en la Alcaldía Municipal correspondiente, vigente a la fecha de apertura de ofertas de la presente licitación;		
i) Constancia de inscripción y/o que se encuentra en trámite en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado que al efecto lleva la Oficina Normativa de Contrataciones y Adquisiciones del Estado (ONCAE);		
j) Constancia de Solvencia y/o constancia que se encuentra en trámite en el Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP) vigente a la fecha de apertura de ofertas.		
k) Constancia de Solvencia emitida por el Sistema de Administración de Rentas (SAR) vigente a la fecha de presentación de ofertas.		

IO 11.2 FASE III, Evaluación Técnica

ASPECTO EVALUABLE EN DOCUMENTOS OFICIALES	CUMPLE	NO CUMPLE
a) Cumplir con las especificaciones técnicas solicitadas en la SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.-		

Los aspectos técnicos que no puedan ser verificados en la documentación emitida por el fabricante (folletos, catalogos, etc.), entregada en la oferta, se podrán considerar como incumplidos, sin embargo, podrán ser objeto de subsanación y en caso de no cumplir con lo solicitado, la oferta será descalificada.

IO 11.3 FASE IV, Evaluación Económica

Se realizará la revisión aritmética de las ofertas presentadas y se harán las correcciones correspondientes.

Se compararán los precios totales de las ofertas evaluadas y se ordenarán de la más baja evaluada a la más alta evaluada.

IO-12 ERRORES U OMISIONES SUBSANABLES

Se subsanarán los defectos y omisiones contenidas en las ofertas de conformidad a lo establecido en el artículo 132 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, para este propósito se otorgarán Cinco (5) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación. Si no se hiciere la subsanación, la oferta no será considerada, las subsanaciones deben de presentarse en horario administrativo establecido de 8:00 AM. A 3:30 PM, los documentos que se presenten después de la hora establecida no serán recibidos.

Pasado este término, se continuará con el análisis y evaluación de las ofertas en atención a lo establecido en el Pliego de Condiciones, la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento y demás Leyes aplicables.

No debe confundirse las deficiencias subsanables en los documentos presentados cuya corrección no varíe o cambie la sustancia de la oferta económica, con la **no-presentación** de un documento solicitado y considerado como de obligatorio cumplimiento.

Serán subsanables todos los errores u omisiones que no modifiquen la oferta en sus aspectos técnicos.

Solamente la subsanación de los errores aritméticos podrá afectar la oferta en sus aspectos económicos de la siguiente forma:

INCONSISTENCIAS ENTRE PRECIO UNITARIO Y PRECIO TOTAL, PREVALECE EL PRECIO UNITARIO.

LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS realizará la revisión aritmética de las ofertas presentadas y las correcciones las notificará al ofertante, quien deberá aceptarlas en el término de 24 horas, a partir de la recepción de la notificación o su oferta será descalificada.

El valor y el plazo de la Garantía de Mantenimiento de Oferta no serán subsanables.

IO-13 ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

El contrato se adjudicará al ofertante que haya presentado la oferta mejor evaluada y que ésta haya cumplido con todos los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones.

IO-14 PLAZO DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS

El plazo para la prestación de servicios para La UNAH –V.S. Será por dos (2) años contados a partir de la firma del contrato pagadero mensualmente.

IO-15 OTORGAMIENTO Y FIRMA DEL CONTRATO

El otorgamiento y la firma del contrato, se hará en un plazo máximo de *treinta (30)* días calendarios, desde que la adjudicación quede en firme.

Antes de la firma del contrato, el licitante ganador obligatoriamente deberá presentar los siguientes documentos:

<ul style="list-style-type: none">• Constancia original de la Procuraduría General de la República, de no tener juicios pendientes con el Estado de Honduras.
<ul style="list-style-type: none">• Original o copia autenticada de la solvencia fiscal del Servicio de Administración de Rentas (SAR) del oferente vigente a la fecha de la firma del contrato.
<ul style="list-style-type: none">• Constancia de encontrarse al día en el pago de sus cotizaciones o contribuciones al Instituto Hondureño de Seguridad Social.

Para la presentación de los documentos anteriores se otorgarán 8 días hábiles contados a partir de la notificación de la adjudicación del contrato.

DE NO PRESENTAR LA DOCUMENTACIÓN DETALLADA EN ESE PLAZO, PERDERÁ TODOS LOS DERECHOS ADQUIRIDOS EN LA ADJUDICACIÓN Y SE PROCEDERÁ A ADJUDICAR EL CONTRATO AL OFERTANTE QUE HAYA PRESENTADO LA SEGUNDA OFERTA MÁS BAJA EVALUADA Y ASÍ SUCESIVAMENTE.

SECCIÓN II CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

CC-01 ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS nombrará un Administrador del Contrato, quien será responsable de verificar la buena marcha y cumplimiento de las obligaciones contractuales, que entre sus funciones tendrá las siguientes:

- a) Dar seguimiento al cumplimiento de los servicios;
- b) Emitir la constancia de cumplimiento;
- c) Documentar cualquier incumplimiento del Contratista.

CC-02 PLAZO CONTRACTUAL

El contrato estará vigente desde su otorgamiento hasta que se hayan cumplido todas las condiciones objeto del contrato suscrito.

CC-03 CESACIÓN DEL CONTRATO

El contrato cesará en sus efectos, por la expiración del plazo contractual o por el cumplimiento del suministro.

CC-04 LUGAR DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

La prestación se hará en las instalaciones de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras “Valle de Sula, San Pedro Sula, Cortes, Honduras C.A.

CC-05 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN

Para la recepción de los servicios objeto de la Licitación, LA UNAH, a través del Administrador del Contrato, deberá coordinarse con el representante de la empresa, a fin de verificar la correcta prestación de los servicios y de formalizar la constancia de cumplimiento de los mismos, siempre y cuando se cumple con todos y cada uno de los requisitos establecidos, -

CC-06 GARANTÍAS

Se aceptarán solamente fianzas, garantías bancarias y cheques certificados emitidas por instituciones debidamente autorizadas. -

a) GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

- La Garantía de Mantenimiento de Oferta por un valor equivalente, por lo menos, al dos por ciento (2%) del valor total de la oferta.
- Se aceptarán solamente fianzas y garantías bancarias emitidas por instituciones debidamente autorizadas y cheques certificados. -
- La garantía deberá tener una vigencia mínima de **NOVENTA (90)** días calendario contados a partir de la fecha de la presentación de las ofertas. **(Ver anexo "G")**

b) GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

- Plazo de presentación: **Ocho (8)** días calendarios posteriores a la fecha de la firma del respectivo contrato.
- Valor: La garantía de cumplimiento del contrato deberá ser al menos, por el valor equivalente al quince (15%) de monto contractual.
- Vigencia: La Garantía de Cumplimiento deberá permanecer vigente por un período de Tres (3) meses posteriores al plazo previsto para la entrega de los servicios objeto del contrato. **(Ver anexo "H")**

CC-08 FORMA DE PAGO

El pago se efectuará en LEMPIRAS por medio de cheque emitido por la Tesorería General de LA UNAH, contra entrega de:

- a) Factura comercial a nombre de LA UNAH con los requisitos exigidos en el régimen de facturación vigente y libre de impuesto.
- b) Recibo de pago correspondiente a nombre de Tesorería General de LA UNAH, indicando el número de la factura a cancelar.
- c) Copia de la Solvencia Electrónica del Servicio de Administración de Rentas (SAR) vigente a la fecha de solicitud del pago.
- d) Constancia de Cumplimiento mensual;
- e) Las Garantías solicitadas en el contrato.

La Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas hará el trámite correspondiente para el pago siempre y cuando el licitante haya cumplido fielmente con lo solicitado por LA UNAH. La falta de presentación de esta documentación producirá un retraso en el pago correspondiente, del cual LA UNAH no tendrá ninguna responsabilidad.

CC-08 MULTA

Cuando el contratista incurriere en mora en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales por causas imputables al mismo contrato se aplicará la MULTA DIARIA DEL CERO PUNTO TREINTA Y SEIS POR CIENTO (0.36%) CALCULADA SOBRE EL MONTO TOTAL DEL CONTRATO, EN BASE A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 76 DE LAS DISPOSICIONES GENERALES DEL PRESUPUESTO GENERAL DE INGRESOS Y EGRESOS DE LA REPÚBLICA, EJERCICIO FISCAL 2019, CONTENIDAS EN EL DECRETO LEGISLATIVO No.180-2018, PUBLICADO EN DIARIO OFICIAL LA GACETA EL DÍA VEINTE (20) DE DICIEMBRE DE DOS MIL DIECIOCHO (2018).

SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Item	Unidad de Medida	Especificación Técnica	Ubicación	Cantidad	Tipo de Servicio		Promedio Mensual	
					Fotocopiado/Impresiones	Escaner	Fotocopiado/Impresiones	Escaner
1	SERVICIO	IMPRESION Funcion : Digitalización a color, copiado, envío de fax, digitalización en red, impresión. Pantalla: Pantalla táctil en color e- Task de 102 pulgadas (25.9 cm) de lexmark. Velocidad de impresión hasta: 70 ppm Tiempo de salida de la primera página tan rápido como: Negro 4.0 segundos Resolución de impresión: Negro 120 image quality, 1200x1200 ppp, 24000 image quality, 600x600 ppp. Memoria/ Procesador: Estándar: 1024 MB/ Máxima 3072MB/ Procesador: Dual core, 800 MHz. Disco duro: Incluido en la configuración Volumen de páginas mensual recomendado: 5,000-25,000 páginas. Ciclo de trabajo mensual máximo hasta: 30,000 páginas al mes. COPIA Velocidad de copiado hasta: Negro 66 cpm Tiempo de salida de la primera copia tan rápido como : Negro 4.0 segundos DIGITALIZACION	SERVICIOS GENERALES	1	si		1000	140
2			SUBDIRECCION DE DESARROLLO ESTUDIANTIL CULTURA ARTE Y DEPORTE	1	si	si	5,921	10
3			ESCUELA UNIVERSITARIA CIENCIAS DE LA SAULD	1	si	si	6,000	400
4			RECURSOS HUMANOS	1	si	si	53,410	3,722
5			ADMINISTRACION	1	si	si	27,177	8,573
6			DIRECCION DE INGRESO PERMANENCIA Y PROMOCION DIPP	1	si	si	17,418	1435
7			DIRECCION ADMINISTRATIVA	1	si	si	9,553	4874
8			ADQUISICIONES	1	si	si	3,294	961
9			REPRODUCCION	2	si	si	105,251	23,491

COLOR

**Tipo de escaner/
Digitalizacion desde
el alimentador
automatico de
documentos:**

Digitalizadora plana
con ADF/DADF (Duplex de una sola
pasada)/ hojas de bond
de 1b o 75 g/m2.

**Velocidad de
digitalizacion duplex**

hasta: Carta, negro:
70/72 lados por
minuto- carta, color
66/68 lados por
minuto.

**Simplex velocidad de
digitalizacion hasta:**

Carta, negro: 67/70
lados por minuto-
carta, color 67/70 lados
por minuto.

**Resolucion optica de
digitalizacion**

escaneo: 300x300 dpi
(color), 600x600 dpi
(negro)

FAX

Velocidad del

modem: ITU T:30,
V34 Half Duplex, 33.6
kbps

CONSUMIBLES

**Rendimiento de
cartucho laser:**

Cartucho para 6000
paginas, cartucho de
alto

rendimiento para
25,000 paginas,
cartucho de
rendimiento extra alto
para 45,000 paginas.

Suministros

**embarcados con el
equipo:** Cartucho de
alto rendimiento del
programa de retorno de
25,000 paginas.

**GESTION DEL
PAPEL**

**Administracion del
papel estandar:**

Entrada de 550 hojas,
alimentador multiuso
de 100 hojas, bandeja
de salida de 550 hojas,
duplex integrado.

**Administracion de
papel opcional:**

Bandeja de 250 hojas,
bandeja de 550 hojas,
bandeja de 2100 hojas,
bandeja de 250 hojas
con cerradura, bandeja
de 550 hojas con
cerradura.

**Capacidad de entrada
e papel hasta:**

Estandar 650 hojas
bond de 20 lb o 75
g/m2 Maxima: 3300
hojas bond de 20 lb o
75 g/m2

TOTAL

10

-

-

288,355

47,328

ANEXOS

“ANEXO A”

FORMULARIO DE INFORMACIÓN

El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones siguientes. No se aceptará ninguna alteración a este formulario ni se aceptarán sustitutos. -

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]*

LPN. No.11-2019-SEAF-UNAH

Página _____ de _____ páginas

1. Nombre jurídico del Oferente <i>[indicar el nombre jurídico del Oferente]</i>
2. Si se trata de un Consorcio, nombre jurídico de cada miembro: <i>[indicar el nombre jurídico de cada miembro del Consorcio] NO APLICA</i>
3. País donde está constituido o incorporado el Oferente en la actualidad o País donde intenta constituirse o incorporarse <i>[indicar el país de ciudadanía del Oferente en la actualidad o país donde intenta constituirse o incorporarse]</i>
4. Año de constitución o incorporación del Oferente: <i>[indicar el año de constitución o incorporación del Oferente]</i>
5. Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido o incorporado: <i>[indicar la Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido o incorporado]</i>
6. Información del Representante autorizado del Oferente: Nombre: <i>[indicar el nombre del representante autorizado]</i> Dirección: <i>[indicar la dirección del representante autorizado]</i> Números de teléfono y facsímil: <i>[indicar los números de teléfono y facsímil del representante autorizado]</i> Dirección de correo electrónico: <i>[indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado]</i>
7. Se adjuntan copias de los documentos originales de: <i>[marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos]</i>
8. Si se trata de un Consorcio, carta de intención de formar el Consorcio, o el Convenio de Consorcio, de conformidad con la Subcláusula 5.1 de las IO. (NO APLICA)

ANEXO "B"

FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

El Oferente completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. No se permitirán alteraciones a este formulario ni se aceptarán substituciones.

Fecha: *[Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]*

LPN No.11-2019-SEAF-UNAH

A: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS, CIUDAD UNIVERSITARIA, JOSÉ TRINIDAD REYES, TEGUCIGALPA, M.D.C.

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

- (a) Hemos examinado y no hallamos objeción alguna a los documentos de licitación, incluso sus Enmiendas Nos. *[indicar el número y la fecha de emisión de cada Enmienda];*
- (b) Ofrecemos proveer los siguientes Bienes Conexos de conformidad con los Documentos de Licitación y de acuerdo con el Plan de Entregas establecido en la Lista de Requerimientos: *[indicar una descripción breve de los bienes y servicios conexos];*
- (c) El precio total de nuestra Oferta, excluye cualquier descuento ofrecido en el rubro a continuación es: *[indicar el precio total de la oferta en palabras y en cifras, indicando las diferentes cifras en las monedas respectivas]; sin incluir impuestos sobre ventas*
- (d) Nuestra oferta se mantendrá vigente por el período establecido en éste pliego de condiciones, a partir de la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas de conformidad con lo indicado en éste pliego. - Esta oferta nos obligará y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de la expiración de dicho período;
- (e) Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a presentar una Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad a lo establecido en el contrato

(f) La nacionalidad del oferente es: *[indicar la nacionalidad del Oferente, incluso la de todos los miembros que comprende el Oferente, si el Oferente es un Consorcio]*

(g) No tenemos conflicto de intereses;

(h) Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el Contrato formal haya sido perfeccionado por las partes.

(i) (Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la oferta evaluada como la más baja ni ninguna otra oferta que reciban.

Firma: *[indicar el nombre completo de la persona cuyo nombre y calidad se indican]* En calidad de *[indicar la calidad jurídica de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Nuestra oferta está compuesta por _____ folios debidamente firmados y sellados.

Nombre: *[indicar el nombre completo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: *[indicar el nombre completo del Oferente]*

Finalmente designo el nombre, cargo, dirección y teléfono de la persona que tiene plena autoridad para solventar cualquier reclamación que pueda surgir con relación a la oferta presentada, como lo detallo a continuación:

NOMBRE: _____

CARGO: _____

DIRECCIÓN: _____

El día _____ del mes _____ del año _____ *[indicar la fecha de la firma]*

ANEXO "C"

FORMULARIO DE LISTA DE PRECIOS

El Oferente completará estos formularios de Listas de Precios de acuerdo con las instrucciones indicadas.

EL OFERENTE DEBERÁ DESGLOSAR EN UN CUADRO- EN CASO DE SER NECESARIO- LA LISTA DE LOS PRECIOS DE LOS BIENES OFRECIDOS.

ITEM N°	Descripción de los Servicios	Precio unitario por hoja
No.1	[Servicios de fotocopiado/impresión]	
No.2	Servicio de escáner	

Este Plan de oferta o listado de precios deberá ser firmado y sellado por el representante legal del ofertante, en papel membretado de la empresa.

Los licitantes deberán presentar su oferta en Lempiras y únicamente con dos decimales, que es la moneda de curso legal en Honduras. **El precio debe ser firme y definitivo, la oferta debe presentarse libre de todo gravamen, en virtud que la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), se encuentra exenta de toda clase de impuestos y contribuciones de conformidad a lo que establece el párrafo segundo del Artículo 161 de la Constitución de la República.**

ANEXO “D”

AUTORIZACIÓN

Yo _____ mayor de edad, de estado civil _____, de nacionalidad _____, con domicilio en la Ciudad de la _____, Departamento de _____, con Tarjeta de Identidad/pasaporte No. _____, actuando en mi condición de representante legal de _____, por la presente Autorizo para que LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS pueda verificar la documentación presentada con los emisores.

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de _____ del departamento de _____ a los _____ días del mes de _____ de 2019.

**NOMBRE Y FIRMA DEL GERENTE O REPRESENTANTE LEGAL
SELLO DE LA EMPRESA**

NOTA: La firma deberá ser debidamente autenticada.-

ANEXO "E"

DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES O INHABILIDADES

Yo _____, mayor de edad, de estado civil _____, de nacionalidad _____, con domicilio en _____ y con Tarjeta de Identidad/pasaporte No. _____ actuando en mi condición de representante legal de _____ (Indicar el Nombre de la Empresa Oferente / En caso de Consorcio indicar al Consorcio y a las empresas que lo integran) _____, por la presente HAGO DECLARACIÓN JURADA: Que ni mi persona ni mi representada se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado, que a continuación se transcriben:

“ARTÍCULO 15.- Aptitud para contratar e inhabilidades. Podrán contratar con la Administración, las personas naturales o jurídicas, hondureñas o extranjeras, que, teniendo plena capacidad de ejercicio, acrediten su solvencia económica y financiera y su idoneidad técnica y profesional y no se hallen comprendidas en algunas de las circunstancias siguientes:

1) Haber sido condenados mediante sentencia firme por delitos contra la propiedad, delitos contra la fe pública, cohecho, enriquecimiento ilícito, negociaciones incompatibles con el ejercicio de funciones públicas, malversación de caudales públicos o contrabando y defraudación fiscal, mientras subsista la condena. Esta prohibición también es aplicable a las sociedades mercantiles u otras personas jurídicas cuyos administradores o representantes se encuentran en situaciones similares por actuaciones a nombre o en beneficio de las mismas;

2) DEROGADO;

3) Haber sido declarado en quiebra o en concurso de acreedores, mientras no fueren rehabilitados;

4) Ser funcionarios o empleados, con o sin remuneración, al servicio de los Poderes del Estado o de cualquier institución descentralizada, municipalidad u organismo que se financie con fondos públicos, sin perjuicio de lo previsto en el Artículo 258 de la Constitución de la República;

5) Haber dado lugar, por causa de la que hubiere sido declarado culpable, a la resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración o a la suspensión temporal en el Registro de Proveedores y Contratistas en tanto dure la sanción. En el primer caso, la prohibición de contratar tendrá una duración de dos (2) años, excepto en aquellos casos en que haya sido objeto de resolución en sus contratos en dos ocasiones, en cuyo caso la prohibición de contratar será definitiva;

6) Ser cónyuge, persona vinculada por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de cualquiera de los funcionarios o empleados bajo cuya

responsabilidad esté la precalificación de las empresas, la evaluación de las propuestas, la adjudicación o la firma del contrato;

7) Tratarse de sociedades mercantiles en cuyo capital social participen funcionarios o empleados públicos que tuvieren influencia por razón de sus cargos o participaren directa o indirectamente en cualquier etapa de los procedimientos de selección de contratistas. Esta prohibición se aplica también a las compañías que cuenten con socios que sean cónyuges, personas vinculadas por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de los funcionarios o empleados a que se refiere el numeral anterior, o aquellas en las que desempeñen, puestos de dirección o de representación personas con esos mismos grados de relación o de parentesco; y,

8) Haber intervenido directamente o como asesores en cualquier etapa de los procedimientos de contratación o haber participado en la preparación de las especificaciones, planos, diseños o términos de referencia, excepto en actividades de supervisión de construcción.

ARTÍCULO 16.- Funcionarios cubiertos por la inhabilidad. Para los fines del numeral 7) del Artículo anterior, se incluyen el Presidente de la República y los Designados a la Presidencia, los Secretarios y Subsecretarios de Estado, los Directores Generales o Funcionarios de igual rango de las Secretarías de Estado, los Diputados al Congreso Nacional, los Magistrados de la Corte Suprema de Justicia, los miembros del Tribunal Nacional de Elecciones, el Procurador y Subprocurador General de la República, el Contralor y Subcontralor General de la República, el Director y Subdirector General Probidad Administrativa, el Comisionado Nacional de Protección de los Derechos Humanos, el Fiscal General de la República y el Fiscal Adjunto, los mandos superiores de las Fuerzas Armadas, los Gerentes y Subgerentes o funcionarios de similares rangos de las instituciones descentralizadas del Estado, los Alcaldes y Regidores Municipales en el ámbito de la contratación de cada Municipalidad y los demás funcionarios o empleados públicos que por razón de sus cargos intervienen directa o indirectamente en los procedimientos de contratación.”

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de _____,
Departamento de _____, a los _____ días de mes de
_____ de _____.

Firma: _____

Esta Declaración Jurada debe presentarse en original con la firma autenticada ante Notario (En caso de autenticarse por Notario Extranjero debe ser apostillado).

ANEXO "F"

DECLARACIÓN JURADA CONTRA EL LAVADO DE ACTIVOS

DECLARACIÓN JURADA LEY ESPECIAL CONTRA EL LAVADO DE ACTIVOS

Yo _____ mayor de edad, de estado civil _____ de nacionalidad _____, con domicilio en _____ con tarjeta de identidad/Pasaporte/ No. _____ actuando en mi condición de Representante Legal de la empresa _____; por la presente hago DECLARACIÓN JURADA que ni mi persona, ni mi representada se encuentran comprendidos en ninguna de los casos a que se refieren los Artículos 36 y 37 de la Ley Contra el Lavado de Activos, que a continuación se detallan.

ARTÍCULO 36.- DELITO DE LAVADO DE ACTIVOS. Incurrir en el delito de lavado de activos y debe ser sancionado con pena de seis (6) a quince (15) años de reclusión, quien por sí o por interpósita persona: Adquiera, invierta, transforme, resguarde, administre, custodie, transporte, transfiera, convierta, conserve, traslade, oculte, encubra, de apariencia de legalidad, legalice o impida la determinación del origen o la verdadera naturaleza, así como la ubicación, el destino, el movimiento o la propiedad de activos productos directos o indirectos de las actividades de tráfico ilícito de drogas, trata de personas, tráfico ilegal de armas, falsificación de moneda, tráfico de órganos humanos, hurto o robo de vehículos automotores, robo a instituciones financieras, estafas o fraudes financieros en las actividades de la administración del Estado a empresas privadas o particulares, secuestro, extorsión, financiamiento del terrorismo, terrorismo, tráfico de influencias y delitos conexos y cualesquiera otro que atenten contra la Administración Pública, la libertad y seguridad, los recursos naturales y el medio ambiente; o que no tengan causa o justificación económica o lícita de su procedencia. No obstante, la Pena debe ser de: 1) Seis (6) a diez (10) años de reclusión, si el valor de los activos objeto de lavado sea igual o menor al valor equivalente a sesenta (70) salarios mínimos más altos en la zona; 2) Diez (10) años un (1) día a quince (15) años de reclusión si el valor de los activos objeto del lavado supera un valor equivalente a los setenta (70) salarios mínimos y no sobrepase un valor a los NOVENTA (90) salarios mínimos más altos de la zona; y, 3) Quince (15) años un (1) día a veinte (20) años de reclusión si el valor de los activos objeto de lavado, supere un valor equivalente a NOVENTA (90) salarios mínimos más altos de la zona. A los promotores, jefes dirigentes o cabecillas y beneficiarios directos o indirectos de las actividades de lavado de activos, se les debe imponer la pena que le correspondiere en el presente Artículo, incrementada en un tercio (1/3) de la pena.

ARTÍCULO 37.-TESTAFERRATO. Debe ser sancionado de seis(6) a quince (15) años de reclusión, quien preste su nombre en actos o contratos reales o simulados, de carácter

civil o mercantil, que se refieran a la adquisición, transferencias o administración de bienes que: procedan directa o indirectamente de las actividades de tráfico ilícito de drogas, trata de personas, tráfico ilegal de armas, falsificación de moneda, tráfico de órganos humanos, hurto o robo de vehículos automotores, robo a instituciones financieras, estafas o fraudes financieros en las actividades de la Administración del Estado, privadas o particulares, secuestro, extorsión, financiamiento del terrorismo, terrorismo, tráfico de influencias y delitos conexos y cualesquiera otro que atenten contra la Administración Pública, la libertad y seguridad, los recursos naturales y el medio ambiente; o que no tengan causa o justificación económica o lícita de su procedencia. La pena del delito de Testaferrato debe ser de: 1) Seis (6) a diez (10) años de reclusión, si el valor de los activos objeto del lavado sea igual o menor al valor equivalente a setenta (70) salarios mínimos más altos de la zona; 2) Diez (10) años un (1) día a quince (15) años de reclusión, si el valor de los activos objeto del lavado supere un valor equivalente a setenta (70) salarios mínimos y no sobrepase un valor a los NOVENTA (90) salarios mínimos más altos de la zona; y, 3) Quince (15) años un (1) día a veinte (20) años de reclusión, si el valor de los activos objeto de lavado supere un valor equivalente de los ciento (120) salarios mínimos más altos de la zona.

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de Tegucigalpa, Departamento de Francisco Morazán, a los ____ días del mes de _____ del 2019.

NOMBRE Y FIRMA DEL GERENTE O REPRESENTANTE LEGAL
SELLO DE LA EMPRESA

NOTA: La firma deberá ser debidamente autenticada.-

ANEXO "G"

FORMATO GARANTÍA MANTENIMIENTO DE OFERTA

NOMBRE DE ASEGURADORA / BANCO

GARANTÍA / FIANZA

DE MANTENIMIENTO DE OFERTA N° _____

FECHA DE EMISIÓN: _____

AFIANZADO/GARANTIZADO: _____

DIRECCIÓN Y TELÉFONO: _____

Fianza / Garantía a favor de _____, para garantizar que el Afianzado/Garantizado, mantendrá la **OFERTA**, presentada en la licitación _____ para la Ejecución del Proyecto: " _____ " ubicado en _____.

SUMA AFIANZADA/GARANTIZADA: _____

VIGENCIA De: _____ Hasta: _____

BENEFICIARIO: _____

CLAUSULA OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA POR EL VALOR TOTAL DE LA MISMA, A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL (BENEFICIARIO) ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO.

Las garantías o fianzas emitidas a favor del BENEFICIARIO serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.

Se entenderá por el incumplimiento si el Afianzado/Garantizado:

1. Retira su oferta durante el período de validez de la misma.
2. No acepta la corrección de los errores (si los hubiere) del Precio de la Oferta.
3. Si después de haber sido notificado de la aceptación de su Oferta por el Contratante durante el período de validez de la misma, no firma o rehúsa firmar el Contrato, o se rehúsa a presentar la Garantía de Cumplimiento.
4. Cualquier otra condición estipulada en el pliego de condiciones.

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la ciudad de _____, Municipio de _____, a los _____ del mes de _____ del año _____.

FIRMA AUTORIZADA

ANEXO "H"

FORMATO GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

ASEGURADORA / BANCO

GARANTÍA / FIANZA
DE CUMPLIMIENTO N°:

FECHA DE EMISIÓN:

AFIANZADO/GARANTIZADO:

DIRECCIÓN

Y

TELÉFONO:

Fianza / Garantía a favor de _____, para garantizar que el Afianzado/Garantizado, salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, **CUMPLIRÁ** cada uno de los términos, cláusulas, responsabilidades y obligaciones estipuladas en el contrato firmado al efecto entre el Afianzado/Garantizado y el Beneficiario, para la Ejecución del Proyecto: “ _____ ” ubicado en _____.

SUMA

AFIANZADA/ GARANTIZADA:

VIGENCIA

De: _____ Hasta: _____

BENEFICIARIO: _____

CLAUSULA OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA POR EL VALOR RESULTANTE DE LA LIQUIDACIÓN EN LA ENTREGA DEL SUMINISTRO, A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL BENEFICIARIO. ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO.

Las garantías o fianzas emitidas a favor del BENEFICIARIO serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la ciudad de _____, Municipio de _____, a los _____ del mes de _____ del año _____.

FIRMA AUTORIZADA

ANEXO "I"

FORMATO BASE DEL CONTRATO NÚMERO XX -2018- UNAH

Nosotros, **FRANCISCO JOSÉ HERRERA ALVARADO**, mayor de edad, casado, Doctor en Medicina y Cirugía, hondureño con domicilio en la Ciudad de Tegucigalpa, Departamento de Francisco Morazán, con Tarjeta de Identidad No.xxxx-xxxx-xxxxx, accionando en mi condición de Rector Interino y en consecuencia Representante Legal de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, nombrada para tal cargo mediante Acuerdo de Nombramiento 12-2017- JDU a. i.-UNAH, emitido por la Junta de Dirección Universitaria (JDU-UNAH) con fecha veintiséis (26) de Septiembre del dos mil diecisiete (2017), quien en adelante y para los efectos de éste contrato me denominaré “LA UNAH”, por una parte y por la otra _____, mayor de edad, estado civil, hondureña, de este domicilio, con Tarjeta de Identidad No. _____ y R.T.N. _____, actuando en mi condición de _____ de la Empresa _____ con Registro Tributario Nacional No. _____ y con domicilio en la _____, constituida mediante escritura pública número _____ (), autorizada en esta ciudad el _____ de _____ de _____, ante el Notario _____, inscrita con el No. _____ del Tomo _____, del Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil del Departamento de _____, autorizado para celebrar este tipo de contratos, según poder otorgado en la misma escritura de Constitución de dicha Empresa, quien en lo sucesivo y para los efectos de este Contrato me denominaré "EL PROVEEDOR", hemos convenido en celebrar el presente **CONTRATO PARA XXXXXX**", el cual se regirá por las cláusulas siguientes: **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO:** El objeto de este contrato es el “.....**DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS**” derivado de la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.xx-xxxx-SEAF-UNAH**, de acuerdo al detalle que se presenta en la **CLÁUSULA QUINTA** del presente contrato. **CLÁUSULA SEGUNDA: CONDICIONES ESPECÍFICAS. EL PROVEEDOR** deberá cumplir los requerimientos técnicos especiales que se detallan a continuación. 1) Los servicios que en virtud de este contrato se compromete a entregar según lo establecido en los Documentos de Licitación, en la oferta presentada y el acta de recomendación de la Comisión de Evaluación y Análisis; 2) Los servicios serán objeto de análisis por parte de la Comisión Especial de Recepción nombrada al efecto para verificar que cumplen las condiciones establecidas. **CLÁUSULA TERCERA: PLAZO DE LA ENTREGA DE LOS SERVICIOS:** El proveedor tiene un plazo de xxxxxxxx contado a partir de la firma del contrato para la Adquisición de los servicios objeto de este contrato. **CLÁUSULA CUARTA VALOR DEL CONTRATO.** - El valor total de la prestación de los servicios en virtud del presente contrato es de **VALOR EN LETRAS CON 00/100 LEMPIRAS, (L. ____), LIBRE DE TODO GRAVAMEN.** en vista de que LA UNAH está exenta

según el Artículo 161 párrafo segundo de la Constitución de la República. **CLÁUSULA QUINTA: CONTENIDO DEL CONTRATO:** de acuerdo al detalle que se presenta en el anexo Especificaciones Técnicas de este Documento de Licitación. **CLÁUSULA SEXTA: FORMA DE PAGO.**- El pago se hará en Lempiras a través de la Tesorería General de LA UNAH, una vez prestados los servicios objeto del contrato a entera satisfacción de LA UNAH, dentro del plazo establecido en este contrato y habiendo cumplido El Proveedor con la entrega de: a)Facturas Comercial Original a nombre de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), b) Recibo original, a nombre de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), c) acta de cumplimientos. d) La Garantía de Cumplimiento. **CLÁUSULA SEPTIMA: ESTRUCTURA PRESUPUESTARIA:** Para el pago del valor de este contrato se afectará la estructura presupuestaria _____, **objeto del gasto:** _____ de la _____. **CLÁUSULA OCTAVA: PRECIOS Y PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS:** Los precios contenidos en la oferta y en este Contrato son fijos y no serán objeto de reajustes en ningún momento. Se considerará realizada cuando LA UNAH efectivamente los reciba, y que estos reúnan la calidad, especificaciones y las demás condiciones previstas en este contrato. Si dentro del plazo establecido existen instalaciones parciales se levantará un acta la cual tendrá carácter provisional. Cuando la prestación de los servicios no se presente de acuerdo a las especificaciones solicitadas por LA UNAH, se hará constar estas circunstancias en el acta, así como las instrucciones precisas que se den al Proveedor para que proceda a su reposición. La recepción definitiva no podrá realizarse sin que se corrijan las circunstancias señaladas, todo lo cual deberá constar debidamente acreditado en el expediente. Después de las inspecciones, pruebas y verificaciones que efectuó LA UNAH, se levantará el acta recepción definitiva. **CLÁUSULA NOVENA: CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.** - El incumplimiento total o parcial de las partes de las obligaciones que les corresponden de acuerdo a este Contrato, no será considerado como incumplimiento si se atribuye a casos de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados. **CLÁUSULA DÉCIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS O DIFERENCIAS.** En caso de existir cualquier divergencia en la interpretación o en la solución de cualquier controversia que se derive del presente contrato, el mismo será sometido a consideración de LA UNAH. Sin perjuicio de los recursos legales que tuvieren ambas partes, LA UNAH podrá dictar las medidas provisionales que se estimen pertinentes, hasta tanto se diluciden las controversias, de no llegarse a un acuerdo entre las partes, ambos tienen expedito el derecho de acudir a los Tribunales de Justicia, en cuyo efecto la empresa xxxxxxxxxxxx renuncia a su domicilio y se somete al juzgado correspondiente al domicilio de LA UNAH en Tegucigalpa M.D.C Departamento de Francisco Morazán. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: NOTIFICACIONES.** Cualquier notificación que hagan las partes contratantes, deberá ser por escrito, por Fax o correo certificado a las direcciones siguientes: Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas dirigido al Abogado Luis Alonso Cuestas, en calidad de Jefe del Departamento de Adquisiciones Mayores

, ubicada en el segundo piso edificio administrativo, Tel: 2232-5475, Fax: 2232-5562; (nombre de la empresa) Colonia_____ apartado postal _____, pbx_____, fax _____. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: ENMIENDAS, MODIFICACIONES Y/O PRORROGAS:** Toda enmienda, modificación y/o prórroga deberá realizarse dentro de los límites legales con sujeción a los requisitos correspondientes. Al suscribirse cualquier enmienda, modificación y/o prórroga **EL PROVEEDOR**, deberá ampliar la garantía rendida para cubrir satisfactoriamente el cumplimiento del Contrato. Todas las enmiendas, modificaciones y/o prórrogas del Contrato serán por escrito, y deberán ser autorizadas por LA UNAH. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: CESION O SUBCONTRATACIÓN.** - Queda terminantemente prohibida la cesión de este contrato o subcontratación de terceros suministrar los vehículos objeto del mismo, salvo que la cesión o subcontratación se haga con autorización expresa de LA UNAH, la violación de esta cláusula dará lugar a la rescisión del contrato de pleno derecho y a la ejecución de la Garantía de Cumplimiento. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: SANCIONES** 1. Si **EL PROVEEDOR** incumpliese con la entrega de Garantía de Cumplimiento o se negase a suscribir el contrato se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta 2.- Si **EL PROVEEDOR** incumpliese cualquiera de las obligaciones que asume en este Contrato, se ejecutará la Garantía de Cumplimiento. 3.- Cuando **EL PROVEEDOR** no cumpla con la entrega en el tiempo estipulado se aplicará la multa de **CANTIDAD EN LETRAS con 00/100** (Lps._____) por cada día de retraso. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: CAUSAS DE RESOLUCION:** 1) El grave o reiterado incumplimiento de cualquiera de las cláusulas de este contrato; 2) La falta de constitución de la Garantía de correspondientes; 3) La muerte del Proveedor si no pudieren concluir el contrato sus sucesores; 4) La disolución de la sociedad mercantil; 5) La declaración de quiebra o de suspensión de pagos del proveedor o su comprobada incapacidad financiera; 6) Los motivos de interés público o las circunstancias imprevistas calificadas como caso fortuito o fuerza mayor, sobrevinientes a la celebración del contrato, que imposibiliten o agraven desproporcionadamente la entrega de los bienes; 7) El mutuo acuerdo de las partes; 8) las demás que establezca expresamente el Contrato y la Ley. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MODIFICACIONES:** Cualquier modificación que se realice a este Contrato, deberá efectuarse de común acuerdo por las partes contratantes por medio de notificaciones por escrito con diez (10) días de anticipación y debiendo observarse y aplicarse las mismas formalidades empleadas para la suscripción de la obligación principal. **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA. GARANTIAS.** **EL PROVEEDOR**, está en la obligación de presentar a favor de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), las garantías siguientes: a) **GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**, por el 15% del contrato, que equivale al valor de **CANTIDAD EN LETRAS LEMPIRAS CON 00/100 (L. _____)** la cual se entregará al momento de celebrar este Contrato y deberá tener vigencia por _____ (_____) meses calendario contados a partir de la firma del contrato podrá ser ejecutada a simple requerimiento de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), acompañada de una resolución de incumplimiento. **CLÁUSULA DÉCIMA**

OCTAVA: DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DEL CONTRATO. Forman parte del presente Contrato los documentos siguientes a) Pliego de Condiciones b) Acta de Recomendación de Adjudicación c) Oferta presentada por **EL PROVEEDOR**, d) La notificación de adjudicación, e) La Garantía de Cumplimiento de Contrato presentada por **EL PROVEEDOR**, f) Otros documentos suscritos por las partes contratantes en relación directa con las obligaciones de este contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: : “CLÁUSULA DE INTEGRIDAD”:** Las partes en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 7 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LTAIP) y con la convicción de que evitando las prácticas de corrupción podremos apoyar la consolidación de una cultura de transparencia, equidad y rendición de cuentas en los procesos de contratación y adquisiciones del Estado, para así fortalecer las bases del estado de derecho, nos comprometemos libre y voluntariamente a: **1) Mantener el más alto nivel de conducta ética, moral y de respeto a las leyes de la República, así como los valores: INTEGRIDAD, LEALTAD CONTRACTUAL, EQUIDAD, TOLERANCIA, IMPARCIALIDAD Y DISCRECIÓN CON LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL QUE MANEJAMOS, ABSTENIÉNDONOS A DAR INFORMACIONES PUBLICAS SOBRE LA MISMA,** **2) Asumir una estricta observancia y aplicación de los principios fundamentales bajo los cuales se rigen los procesos de contratación y adquisiciones públicas establecidas en la Ley de Contratación del Estado, tales como transparencia, igualdad y libre competencia;** **3) Que durante la ejecución del contrato ninguna persona que actúa debidamente autorizada en nuestro nombre y representación y que ningún empleado o trabajador, socio o asociado, autorizado o no realizara:** a) Prácticas corruptivas, entendiendo éstas como aquellas en la que se ofrece dar, recibir, o solicitar directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la otra parte; b) Prácticas Colusorias: entendiendo estas como aquellas en las que denoten sugieran o demuestren que existen un acuerdo malicioso entre dos o más partes o entre una de las partes, y uno y varios terceros, realizados con el propósito de alcanzar un propósito inadecuado, incluyendo influenciar de forma inapropiada las acciones de la otra parte; **4) Revisar y verificar toda la información que deba ser presentada a través de terceros, a la otra parte para efectos del contrato y dejamos manifestado que durante el proceso de contratación o adquisición causa de este contrato, la información intercambiada fue debidamente revisada y verificada por lo que ambas partes asumen y asumirán la responsabilidad por el suministro de información inconsistente, imprecisa o que no corresponda a la realidad, para efectos de este contrato;** **5) Mantener la debida confidencialidad sobre toda la información a que se tenga acceso por razón del contrato, y no proporcionarla ni divulgarla a terceros y a su vez, abstenemos de utilizarla para fines distintos;** **6) Aceptar las consecuencias a que hubiere lugar, en caso de declararse el incumplimiento de alguno de los compromisos de esta Cláusula por Tribunal competente, y sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal en la que se incurra y** **7) Denunciar en forma oportuna ante las autoridades correspondientes cualquier hecho o acto irregular cometido por nuestros empleados o trabajadores, socios o asociados, del cual se tenga un indicio razonable y que pudiese ser constitutivo de responsabilidad civil y/o penal. Lo anterior se extiende a los**

socios, asociados, ejecutivos y trabajadores de “**EL PROVEEDOR**”. El incumplimiento de cualquiera de los enunciados de esta cláusula dará lugar: **a)** De parte de “**EL PROVEEDOR**”: **I)** A la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducirsele; **II)** A la aplicación al trabajador, ejecutivo, representante, socio, asociado o apoderado que haya incumplido esta cláusula de las sanciones o medidas disciplinarias derivados del régimen laboral y, en su caso entablar las acciones legales que correspondan. **b)** De parte de “**LA UNAH**”: **I)** A la eliminación definitiva de “**EL PROVEEDOR**” del Registro de Proveedores y Contratistas que al efecto llevaré para no ser sujeto de elegibilidad futura en procesos de contratación; **II)** A la aplicación al empleado o funcionario infractor, de las sanciones que correspondan según el Código de Conducta Ética del Servidor Público, sin perjuicio de exigir la responsabilidad administrativa, civil y/o penal a las que hubiere lugar. Las partes manifiestan la aceptación de los compromisos adoptados en la presente cláusula bajo el entendido que la misma forma parte integral del presente contrato.- **CLÁUSULA VIGÉSIMA CLÁUSULA DE ACEPTACIÓN:** Ambas partes manifestamos estar de acuerdo con todas y cada una de las cláusulas de este contrato y aceptamos en su totalidad su contenido, comprometiéndose a su fiel cumplimiento. En testimonio de lo cual el presente contrato se firma en cuatro (4) ejemplares de un mismo contenido firmándolo para constancia en la Ciudad de _____ a los _____ del mes de _____ del año dos mil _____.

FRANCISCO JOSÉ HERRERA ALVARADO
RECTOR-INTERINO –UNAH

ELPROVEEDOR
GERENTE GENERAL

AVISO DE LICITACIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.11-2019-SEAF-UNAH “CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DEL SERVICIO DE FOTOCOPIADO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA”

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, invita a las diferentes Empresas Mercantiles legalmente constituidas en el país, a presentar ofertas en sobres cerrados para que puedan participar en la **Licitación Pública Nacional No.11-2019-SEAF-UNAH para la “CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DEL SERVICIO DE FOTOCOPIADO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA”**, misma que será financiada con **Fondos Nacionales**.

Los interesados en participar deberán adquirir el Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) pagando la cantidad de **QUINIENTOS LEMPIRAS EXACTOS (L.500.00)** no reembolsables, esta suma deberá pagarse en las ventanillas del BANCO LAFISE, ubicada en el Primer Piso del antiguo Edificio Administrativo de la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes.- Este documento también podrá ser examinado en el portal del Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras “**HONDUCOMPRAS**” (www.honducompras.gob.hn).

El Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) estará disponible a partir del día **lunes tres (3) de junio de 2019**, en el horario de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 3:30 p.m. en las oficinas del Departamento de Adquisiciones Mayores de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, ubicadas en el SEXTO nivel del edificio Rectoría-Administrativo ALMA MATER, Ciudad Universitaria “José Trinidad Reyes”, Boulevard Suyapa, Tegucigalpa, M.D.C. la entrega del documento se efectuará contra la presentación del comprobante de pago.

La oferta deberá presentarse en sobre cerrado, la recepción y apertura de las mismas se efectuará en un solo acto público en el **SALÓN DE USOS MÚLTIPLES DE LA ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD, de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula, San Pedro Sula, Cortés-Honduras C.A., el miércoles diez (10) de julio de 2019**, la hora límite de recepción de ofertas será hasta **las 10:00 a.m.**, hora oficial de la República de Honduras, acto seguido se procederá a la apertura de los sobres que contengan las ofertas. No se recibirán ofertas después de las 10:00 a.m.

La oferta deberá estar acompañada de una **Garantía de Mantenimiento de Oferta en Original**, La garantía deberá tener una vigencia mínima de NOVENTA (90) días calendario contados a partir de la fecha estipulada para la Recepción y Apertura por un monto equivalente al menos por el **dos por Ciento (2%)** del valor total de la oferta expresada en Lempiras. El acto de apertura se efectuará en presencia de representantes de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y los Licitantes o sus Representantes.

CONSULTAS:

Para consultas o información dirigirse al Departamento de Adquisiciones Mayores: Teléfono (504)2216-6100. Extensiones No. 110111, 110112, 110113, 110105 y 110633. Correo Electrónico: licitaciones@unah.edu.hn.

FRANCISCO JOSÉ HERRERA ALVARADO
RECTOR-INTERINO- UNAH



Universidad Nacional Autónoma de Honduras



CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A.

RECTORIA

RESOLUCIÓN RU No.03/02-2019

**LA RECTORIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
HONDURAS (UNAH)**

CONSIDERANDO 1: Que en fechas 23 y 24 de abril de 2018 mediante avisos publicados en dos (2) diarios de mayor circulación, se hizo llamado para presentar ofertas el día martes 5 de junio de 2018 a la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.08-2018-SEAF-UNAH PARA LA "CONSTRUCCIÓN DE UN (1) INVERNADERO PARA EL CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DEL CENTRO Y CONSTRUCCIÓN DE TRES (3) INVERNADEROS PARA EL CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DEL LITORAL ATLÁNTICO"**, habiendo sido trasladado dicho acto mediante Addendum No.3 para el día 24 de Agosto de 2018.-

CONSIDERANDO 2: Que entre la fecha de aviso de prensa y Acto de Apertura de Ofertas el Departamento de Adquisiciones Mayores de "LA UNAH" recibió consultas por parte de ambas empresas que adquirieron el Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) y éstas fueron trasladadas a la Dirección Administrativa del Centro Universitario del Litoral Atlántico (CURLA), para que por medio del Departamento de Agroindustria fueran evacuadas, lo cual dio origen al **ADDENDUM No.4** de fecha 26 de julio de 2018, que comprende la ampliación de Especificaciones Técnicas referente a CASA MALLA PLANA DE METAL para el CURC, comprendidas en la Sección III del Documento de Licitación (pliego de Condiciones), mismo se hizo llegar a cada uno de los oferentes que adquirieron el Documento de Licitación (Pliego de Condiciones).-

CONSIDERANDO 3: Que de las veintiún (21) empresas que se presentaron a retirar el Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) del Proceso de **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.08-2018-SEAF-UNAH**, únicamente se presentaron al Acto de Apertura y Recepción de Ofertas las empresas **PROYECTOS EMPRENDEDORES Y MAS S. DE R.L. (PROEMAS)** y la empresa **CASA DEL GANADERO S.A.** conocida comercialmente como **CADELGA, S.A.**, habiendo presentado su oferta económica así: la empresa **PROYECTOS EMPRENDEDORES Y MAS, S. DE R.L. (PROEMAS)** presentó una Oferta Económica por valor de **CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA**

La Educación es la Primera Necesidad de la República



Universidad Nacional Autónoma de Honduras

CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A.

RECTORIA



Contador Público de la empresa.

4. Mediante Declaración Jurada indicar el nombre de al menos tres (3) Instituciones públicas o privadas, nacionales o extranjeras donde el oferente de los bienes ofertados haya suministrado bienes iguales o similares durante los cinco (5) años con sus direcciones y teléfonos donde poder hacer su comprobación.

CONSIDERANDO 6: Que la Comisión Evaluadora mediante Oficio No.002-2018-CEO-LPN-008-2018-SEAF-UNAH de fecha 29 de noviembre de 2018, solicitó al Departamento de Adquisiciones Mayores, mandar a subsanar la documentación de la empresa **CASA DEL GANADERO (CADELGA S.A.)**, según los documentos mencionados en el **CONSIDERANDO 5**, por lo que el Departamento de Adquisiciones Mayores mediante Oficio DAM No.1259-2018 de fecha 30 de noviembre de 2018, hizo llegar a la empresa **CASA DEL GANADERO (CADELGA S.A.)** el requerimiento solicitado por la Comisión Evaluadora, sin embargo la empresa **CASA DEL GANADERO (CADELGA S.A.)** no presentó en tiempo y forma la documentación requerida tal como consta en el informe de la Comisión Evaluadora, por lo que la Comisión Evaluadora consideró no continuar evaluando la información Técnica y Económica de la empresa **CASA DEL GANADERO (CADELGA S.A.)** y continuar con la evaluación de la oferta de la empresa **PROYECTOS EMPRENDEDORES Y MAS, SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA (PROEMAS)**.

CONSIDERANDO 7: Que afín de hacer un mejor análisis en las evaluaciones de ambas empresas participantes, según consta en las **ACTAS No.001-2018 y No.002**, la Comisión Evaluadora mediante Oficio LPN-001-2018 de fecha 23 de enero de 2018, pidió al Departamento de Adquisiciones Mayores solicitar a la empresa **PROEMAS** dar respuesta a una aclaración relacionada con costos y ampliación de información técnica, misma que se le hizo llegar a la empresa mediante Oficio DAM No.156-2019 de fecha 25 de enero de 2018, habiendo respondido la empresa **PROEMAS** mediante nota recibida en fecha 28 de enero de 2019.



CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A.

RECTORIA

6	1	Sistema de riego por microaspersión para almacigo	133,200.00	133,200.00
7	640	Almohadones de sustrato	148.00	94,720.00
8	1	Construcción de bodega	331,520.00	331,520.00
9	1	Construcción de vivero y área de endurecimiento para plantas trabajadas en laboratorio de cultivo de tejidos	296,000.00	296,000.00
TOTAL PARTIDA No.1			L 2,542,640.00	

PARTIDA No.2 CONSTRUCCIÓN CASA MALLA PLANA DE METAL (INVERNADERO) PARA EL CENTRO REGIONAL DEL CENTRO

ITEM	CANT.	DESCRIPCIÓN	Precio Unitario (Lps)	Precio Total (Lps)
10	1	Casa malla plana de metal	L 2,308,800	L 2,308,800.00
TOTAL PARTIDA No.2			L 2,308,800.00	
VALOR TOTAL ADJUDICADO			L 4,851,440.00	

POR TANTO: La Rectoría en uso de las atribuciones que la Ley le confiere y con fundamento en los artículos 51, 52 y 55 de la Ley de Contratación del Estado, Artículo 136 inciso c) y 139 de su Reglamento; Artículos 116, 120 y 122 de la Ley General de la Administración Pública; Artículos 23, 24, 25 y 26 de la Ley de Procedimiento Administrativo; Artículos 17, 19 numerales 1), 15) y 26) de la Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras y 15, 40 y 43 de su Reglamento y la recomendación de la Comisión Evaluadora contenida en el informe citado;

RESUELVE:

1. Adjudicar a la empresa **PROYECTOS EMPRENEDORES Y MAS, S. DE R.L. (PROEMAS)** el contrato correspondiente a la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.08-2018-SEAF-UNAH PARA LA "CONSTRUCCIÓN DE UN (1)**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C. A

ACTA DE APERTURA DE OFERTAS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.18-2018-SEAF-UNAH

“SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE DATOS EN NUBE PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”

En la Ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los veinticuatro (24) días del mes de mayo del año dos mil diecinueve (2019), en la Sala de Usos Múltiples de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas del sexto nivel del edificio ALMA MATER, siendo las diez en punto de la mañana (10:00 a.m.), día y hora señalada para la apertura de los sobres que contienen las ofertas de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.18-2018-SEAF-UNAH “SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE DATOS EN NUBE PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”, con la presencia de las siguientes personas: Por la UNAH: los miembros de la Comisión de Apertura nombrada y constituida por los Señores: Abogado **Luis Alonso Cuestas**, Jefe del Departamento de Adquisiciones Mayores de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, Licenciada **Carol Alejandra Mejía**, en representación de la Comisión de Control de Gestión, Licenciado **Christian Espinoza**, en representación de la Dirección Ejecutiva de Gestión y Tecnología, Licenciado **Mario Alvarado**, en representación de la Dirección Ejecutiva de Gestión y Tecnología por los OFERENTES: en representación de la empresa **Sistemas Telemáticos “SISTEL”**, Señora **Ofelia Maria Meza Matamoros**; en representación de la empresa **BIDSS TECHNOLOGY S. A de C. V.**, Señora **Carmen Cecilia Carias Puerto**; en representación de la empresa **COMPONENTES EL ORBE, S. A.**, El Señor **Eddy Josué Benítez Cortes**, se da por iniciada y en curso la audiencia realizándose de la siguiente manera:

1. El representante de la empresa **Sistemas Telemáticos “SISTEL”**, presenta una Oferta Económica por valor de: **CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO CON CERO CENTAVOS (L.4,598,284.00)**, se acompaña Garantía de Mantenimiento de Oferta No. 300213472, emitida por **Bac Honduras S. A.** por la suma de **L.100,000.00** con vigencia efectiva a partir de

[Handwritten signatures and initials on the right margin]



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

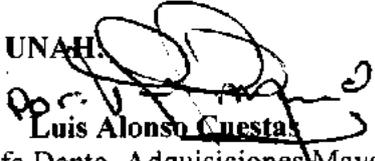
CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C. A.

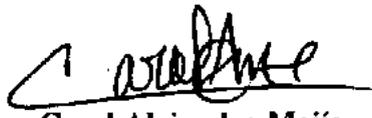
24 de mayo de 2019 al 21 de octubre del 2019.- El documento de oferta presentado consta de 192 Folios debidamente firmados y sellados.-

2. El representante de la empresa **BIDSS TECHNOLOGY S. A de C. V.**, presenta una Oferta Económica por valor de: **TRES MILLONES TRECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SIETE CON NOVENTA Y DOS CENTAVOS (L.3,386,207.92)**, se acompaña Garantía de Mantenimiento de Oferta No. 70000000294, emitida por Banco Ficensa S. A. por la suma de **L.67,724.16** con vigencia efectiva a partir de 24 de mayo de 2019 al 22 de septiembre del 2019.- El documento de oferta presentado consta de 125 Folios.-
3. El representante de la empresa **COMPONENTES EL ORBE, S. A.**, presenta una Oferta Económica por valor de: **DOCE MILLONES NOVENTA MIL CIENTO NOVENTA Y TRES LEMPIRAS CON CERO CENTAVOS (L.12,090,193.00)**, se acompaña Garantía de Mantenimiento de Oferta No. ZC-FL-76837-2019, emitida por Seguros Crefisa S. A. por la suma de **L.370,000.00** con vigencia efectiva a partir de 24 de mayo de 2019 al 24 de noviembre del 2019.- El documento de oferta presentado consta de 138 Folios.-

Observaciones: No habiendo observaciones al acto de apertura de ofertas, se procedió a firmar el Acta de Apertura de Ofertas **siendo las diez con treinta y ocho minutos de la mañana (10:38 am)** del mismo día, mes y año.

Por La UNAH:


Luis Alonso Cuestas
Jefe Depto. Adquisiciones Mayores


Carol Alejandra Mejía
Comisión de Control de Gestión



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C. A.

Mario Avarado

Dirección Ejecutiva de Gestión y Tecnología

Christian Espinoza

Dirección Ejecutiva de Gestión y Tecnología

Por los Oferentes:


Sistemas Telemáticos "SISTEL"


BIDSS TECHNOLOGY S. A de C. V.


COMPONENTES EL ORBE, S. A.





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C. A.

ACTA DE APERTURA DE OFERTAS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.25-2018 SEAF-UNAH

“ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”

En la Ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los veintisiete (27) días del mes de mayo del año dos mil diecinueve (2019), en la Sala de Usos Múltiples de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas del sexto nivel del edificio ALMA MATER, siendo las diez en punto de la mañana (10:00 a.m.), día y hora señalada para la apertura de los sobres que contienen las ofertas de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.25-2018 SEAF-UNAH “ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS” con la presencia de las siguientes personas: Por la UNAH: los miembros de la Comisión de Apertura nombrada y constituida por los Señores: Abogado **Luis Alonso Cuestas**, Jefe del Departamento de Adquisiciones Mayores de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, Abogada **Francis Baca Corrales**, en representación de la Oficina del Abogado General, por los OFERENTES: Señora **Lizeth Tercero**, en representación de la empresa **Ergo Limited S. de R. L.**, Señora: **Elisa Girón**, en representación de la empresa **Milano S. de R. L.**, y Señora: **Jacquelyn Castellanos**, en representación de la empresa **Industrias Panavisión S.A. de C.V.**, se da por iniciada y en curso la audiencia realizándose de la siguiente manera:

1. El representante de la empresa **Industrias Panavisión S.A. de C.V.**, presenta una Oferta Económica por valor de: **Seis Millones Ochocientos Setenta y Seis Mil Setecientos Veinte Lempiras con 57/100 (L.6,876,720.57)**, oferta que corresponde para el Lote No.01 desde la Partida No.01 a la Partida No.34 y Lote No.02 Partida No.01, incluyendo su entrega según plan de entrega, se acompaña Garantía de Mantenimiento de Oferta No.201961299005570, emitida por **Banco del País S.A.** por la suma de **L.200,000.00**, con vigencia efectiva a partir del 27 de mayo de 2019 al 30 de septiembre del 2019.- El documento de oferta presentado consta de 374 Folios debidamente firmados y sellados.-



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

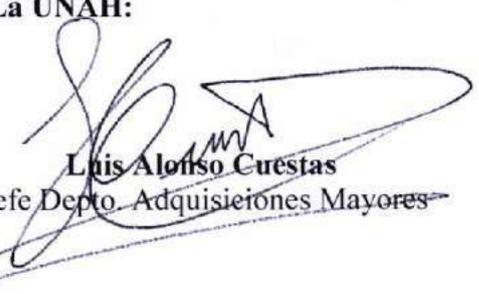
CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C. A.

2. El representante de la empresa **Ergo Limited S. de R. L.**, presenta una Oferta Económica por valor de: **Siete Millones Novecientos Veintisiete Mil Cuatrocientos Ochenta y Un Lempiras con 85/100 (L.7,927,481.85)**, oferta que corresponde para el Lote No.01 Partidas No.01 a la Partida No.28 y de la Partida No.30 a la Partida No.34 y del Lote No.02 Partida No.01, se acompaña Garantía de Mantenimiento de Oferta No.201905012330, emitida por **Banco Davivienda Honduras S.A.** por la suma de **L.160,000.00** con vigencia efectiva a partir del 27 de mayo de 2019 al 23 de octubre del 2019.- El documento de oferta presentado consta de 149 Folios debidamente firmados y sellados.-

3. El representante de la empresa **Milano S. de R.L.**, presenta una Oferta Económica por valor de: **Cuatro Millones Seis Mil Seiscientos Cuarenta Lempiras con 00/100 (L.4,006, 640.00)**, oferta que corresponde para el Lote No.1 Partidas No.01 a la partida No.03, Partida No.5 a la partida No.28 y de la partida No.30 a la partida No.34, se acompaña Garantía de Mantenimiento de Oferta consistente en cheque certificado No.00001379, girado contra **Banco Bac Honduras S.A.** por la suma de **L.80,500.00**, con vigencia efectiva a partir del 23 de mayo de 2019.- El documento de oferta presentado consta de 107 Folios debidamente firmados y sellados.-

Observaciones: No habiendo observaciones al acto de apertura de ofertas, se procedió a firmar el Acta de Apertura de Ofertas a las **diez con treinta y seis minutos (10:36 a.m.)** de la mañana del mismo día, mes y año.

Por La UNAH:


Luis Alonso Cuestas
Jefe Depto. Adquisiciones Mayores


Francis Baca Corrales
Oficina del Abogado General



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C. A.

Por los Oferentes:

ERGO LIMITED S. de R. L.

MILANO S. de R. L.

INDUSTRIAS PANAVISIÓN S.A. de C.V.



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Ciudad Universitaria
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

ADDENDUM No.6

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.33-2018-SEAF-UNAH, “ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE IMPRESIÓN Y TARJETAS DE PVC PARA EL PROYECTO DE IDENTIFICACIÓN ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”.

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) hace saber a los interesados en participar en la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.33-2018-SEAF-UNAH**, que tiene por objeto la **“ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE IMPRESIÓN Y TARJETAS DE PVC PARA EL PROYECTO DE IDENTIFICACIÓN ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”**

Lo siguiente:

“SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se solicita que la Tarjeta de PVC HID-SEOS-IP, ítem número 1 de las Especificaciones Técnicas del Pliego de Condiciones, NO deben de contar con ningún ADF (Aplicación Data File) y OID (Object Identifier) PRECONFIGURADO”.

El presente Adendum pasa a formar parte del documento de Licitación; así mismo, todas las demás instrucciones, condiciones y especificaciones técnicas contenidas en el Pliego de Condiciones permanecen en vigencia”.

Ciudad Universitaria 27 de mayo de 2019


LUIS ALONSO C. ESTAYAS
JEFE DEL DEPTO. DE ADQUISICIONES MAYORES
SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

FP/LAC



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Ciudad Universitaria
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

ADDENDUM No.3

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.35-2018-SEAF-UNAH, “ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS DEL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)”

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) hace saber a los interesados en participar en la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.35-2018-SEAF-UNAH, que tiene por objeto la “ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS DEL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS (UNAH)”.

lo siguiente:

En el Documento de Licitación, se modifica el numeral siguiente:

“10-05 PRESENTACIÓN DE OFERTAS

El acto público de apertura de ofertas se realizará en El Salón de Usos Múltiples, ubicado en el Sexto piso, Departamento de Adquisiciones Mayores, Edificio Administrativo Alma Mater, Ciudad Universitaria, Tegucigalpa M.D.C, Honduras C. A. a partir de las DIEZ DE LA MAÑANA (10:00 a.m.).- No se recibirán ofertas después de esa hora”.-

El último día de presentación de ofertas será el: LUNES DIEZ (10) DE JUNIO DE 2019.

El presente Adendum pasa a formar parte del documento de Licitación; así mismo, todas las demás instrucciones, condiciones y especificaciones técnicas contenidas en el Pliego de Condiciones permanecen en vigencia”.

Ciudad Universitaria diez de mayo de 2019


LUIS ALONSO CUESTAS ZÚÑIGA
JEFE DEL DEPTO. DE ADQUISICIONES MAYORES
SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS



FP/LAC



CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A.

Página 1 de 3

RECTORIA

RESOLUCIÓN RU No.10/04-2019

**LA RECTORÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS
(UNAH)**

CONSIDERANDO 1: Que en fechas martes 8 y miércoles 9 de enero de 2019 mediante avisos publicados en dos (2) diarios de mayor circulación, se hizo llamado para presentar ofertas el día miércoles veinte (20) de febrero del año 2019, a la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.36-2018-SEAF-UNAH “SUMINISTRO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD PRIVADA PARA LA ZONA IV DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”**, habiendo adquirido el Documento de Licitación las empresas “E.S.P.I.H., S.A. de C.V.”, “SERVICIOS ATM”, PROTECCIÓN Y SEGURIDAD 24 HRS. S. de R.L.”, “ESCUADRON ESPECIAL DE INTELIGENCIA DE SEGURIDAD PRIVADA”, “COISESA”, “EMPRESA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PRIVADA C.N.K., S. DE R.L. DE C.V.” y “SEGURIDAD CORPORATIVA (SECORP)”.-

CONSIDERANDO 2: Que en fecha veinte (20) de febrero del año 2019, siendo las 10:00 a.m., en la Sala de Usos Múltiples de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas ubicada en el Sexto Piso del Edificio Administrativo ALMA MATER, día y hora señalado en el Pliego de Condiciones de la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.36-2018-SEAF-UNAH**, se dio por iniciado el acto de Recepción y Apertura de Ofertas, habiéndose presentado como oferente a dicho acto únicamente la **EMPRESA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PRIVADA C.N.K., S. de R. L. de C.V.**, procediéndose a levantar el acta respectiva tal y como lo establece la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.-

CONSIDERANDO 3: Que el Departamento de Adquisiciones Mayores por medio de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, en fecha cuatro (4) de abril del dos mil diecinueve (2019), recibió el **“INFORME DEL RESULTADO DEL PROCESO DE REVISIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA OFERTA PRESENTADA EN LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. 36-2018-SEAF-UNAH PROMOVIDA POR LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL “SUMINISTRO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD PRIVADA PARA LA ZONA IV DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”**, de fecha dos (2) de abril de dos mil diecinueve (2019), presentado por la Comisión Evaluadora de Ofertas de la referida licitación, el cual contiene el resultado de la evaluación efectuada a la oferta presentada a dicho proceso. Informe que fue trasladado a esta Rectoría.

La Educación es la Primera Necesidad de la República



RECTORIA

CONSIDERANDO 4: Que en el “INFORME” citado, la Comisión de Evaluación en el apartado “VI. CONCLUSIONES” expresó en su numeral “3.” lo siguiente; “3. La documentación que fue requerida en el Pliego de Condiciones, no fue presentada correctamente por la Empresa de Seguridad y Vigilancia Privada C.N.K., S. de R.L. de C.V., por lo que se le solicitó subsanar documentos, resultando que la misma no subsanó todos los puntos señalados y que fueron descritos anteriormente”; de igual manera en el numeral “5.” manifiesta lo siguiente: “5. Tomando en consideración que la Empresa de Seguridad y Vigilancia Privada C.N.K., S. de R.L. de C.V., subsanó en tiempo, pero no en forma, es decir, no subsanó todos los puntos señalados por lo que de acuerdo al artículo 132 párrafo último de la Ley de Contratación del Estado y a lo establecido en el Pliego de Condiciones la oferta presentada por la mencionada empresa no puede ser considerada”.-

CONSIDERANDO 5: Que en razón de la antes indicado, la Comisión de Evaluación en el mismo INFORME mencionado en el “CONSIDERANDO 3”, recomendó a la Rectoría de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras declarar **FRACASADA** la **LICITACION PÚBLICA NACIONAL No.36-2018-SEAF-UNAH**, en virtud de que la **EMPRESA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PRIVADA C.N.K., S. de R. L. de C.V.**, no cumplió con los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones.

CONSIDERANDO 6: Que la Ley de Contratación del Estado en su “Artículo 57” y el Reglamento de la Ley de Contratación del Estado en su “Artículo 172. Párrafo Segundo”, establecen los casos en que una licitación será declarada fracasada.

POR TANTO: La Rectoría de la UNAH en uso de las atribuciones que la Ley le confiere y con fundamento en el artículo 57 de la Ley de Contratación del Estado, “Artículo 172. Párrafo Segundo”, de su Reglamento; Artículos 17, 19 numerales 1) y 15) y Artículo 26 de la Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras,

RESUELVE:

1. Declarar **FRACASADA** la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. 36-2018-SEAF-UNAH “SUMINISTRO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD PRIVADA PARA LA ZONA IV DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”**, en cumplimiento del Artículo 57 de la Ley de Contratación del Estado y el Artículo 172 Párrafo

La Educación es la Primera Necesidad de la República



CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A.



RECTORIA

Segundo del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado y la recomendación de la Comisión Evaluadora contenida en el informe citado en la presente Resolución.-

- 2. Que la Secretaría General de la UNAH notifique la presente resolución, mediante el Oficio respectivo al representante legal de la empresa participante.-
- 3. Que de conformidad a lo establecido en el último párrafo del "Artículo 57" de la Ley de Contratación del Estado y en vista que se han realizado **DOS (2)** procesos de Licitación Pública y han resultado fracasado, ésta Rectoría autoriza a la Jefatura del Departamento de Seguridad para que de inmediato proceda a solicitar un proceso Licitación Privada, en virtud de razones de urgencia debidamente calificadas.-
- 4. Esta Resolución es de ejecución inmediata. Notifíquese. -

Dado en la Ciudad Universitaria José Trinidad Reyes a los catorce (14) días del mes de mayo de dos mil diecinueve (2019).



DR. FRANCISCO JOSÉ HERRERA ALVARADO
RECTOR a.i. UNAH

EMMA VIRGINIA RIVERA
SECRETARIA GENERAL



LAC/
Cc. Archivo. -



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C. A.

ACTA DE APERTURA DE OFERTAS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

No.03-2019-SEAF-UNAH

“SERVICIOS DE LIMPIEZA PARA LOS EDIFICIOS: CIENCIAS DE LA SALUD, CENTRO DE ARTE Y CULTURA “CAC”, CENTRO DE INFORMACIÓN Y SERVICIOS ESTUDIANTILES “CISE” Y EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”.

En la Ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los veinte (20) días del mes de mayo del año dos mil diecinueve (2019), en la Sala de Usos Múltiples de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas del sexto nivel del edificio ALMA MATER, siendo las diez en punto de la mañana (10:00 a.m.), día y hora señalada para la apertura de los sobres que contienen las ofertas de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.03-2019-SEAF-UNAH, que tiene por objeto la contratación de los “SERVICIOS DE LIMPIEZA PARA LOS EDIFICIOS: CIENCIAS DE LA SALUD, CENTRO DE ARTE Y CULTURA “CAC”, CENTRO DE INFORMACIÓN Y SERVICIOS ESTUDIANTILES “CISE” Y EL PALACIO UNIVERSITARIO DE LOS DEPORTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”, con la presencia de las siguientes personas: Por la UNAH: los miembros de la Comisión de Apertura nombrada y constituida por los Señores: Abogado **Luis Alonso Cuestas Zúniga**, Jefe del Departamento de Adquisiciones Mayores de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas; Licenciada **Sandra Elizabeth Menjivar**, en representación del Centro de Información y Servicios Estudiantiles “CISE”; Máster **Cristian Willi Castro**, en representación de la Comisión de Control de Gestión y la Abogada **Yajaira Dolores Paz**, en representación de la Oficina del Abogado General; por los OFERENTES: en representación de la empresa **COMPAÑÍA DE LIMPIEZA EXCELENTE S. DE R. L. “CODELEX”**, la señora **Miriam Nazareth Perdomo** y en representación de la empresa **SERVICIOS HIGIA**, la señora **Eli Sarahi Acosta**; se da por iniciada y en curso la audiencia, realizándose de la siguiente manera:



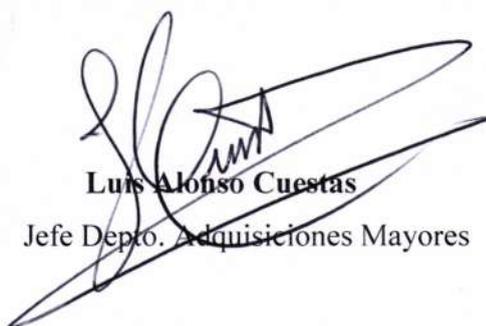
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C. A.

1. La representante de la empresa **COMPAÑÍA DE LIMPIEZA EXCELENTE S. DE R. L. "CODELEX"** presenta una Oferta Económica por valor de: **VEINTIÚN MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA MIL, DOSCIENTOS CUARENTA LEMPIRAS EXACTOS (L.21,840,240.00)**, se acompaña garantía de Mantenimiento de Oferta Fianza No. **ZC-FL-76692-2019** emitida por **SEGUROS CREFISA** por la suma de **L.437,000.00**, con vigencia efectiva a partir del 20 de mayo de 2019 al 27 de septiembre de 2019.- El documento de oferta presentado consta de **318** Folios.-
2. La representante de la empresa **SERVICIOS HIGIA** presenta una Oferta Económica por valor de: **VEINTIÚN MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS MIL LEMPIRAS EXACTOS (L.21,942,000.00)**, se acompaña garantía de Mantenimiento de Oferta Fianza No. **190353** emitida por **SEGUROS DEL PAÍS S. A.** por la suma de **L.440,000.00**, con vigencia efectiva a partir del 20 de mayo de 2019 al 30 de septiembre de 2019.- El documento de oferta presentado consta de **158** Folios firmados y sellados.-

OBSERVACIONES: No habiendo más observaciones al acto, se procedió a firmar el Acta de Apertura de Ofertas **siendo las diez con Veinte minutos (10:20)** de la mañana del mismo día, mes y año.

POR LA UNAH:


Luis Alonso Cuestas
Jefe Depto. Adquisiciones Mayores


Cristian Willi Castro
Comisión de Control de Gestión



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C. A.

Yajaira Dolores Paz

Oficina del Abogado General

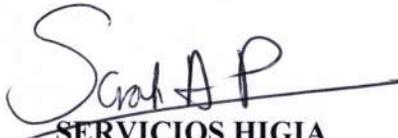
Sandra Elizabeth Menjivar

Centro de Información y Servicios Estudiantiles

POR LOS OFERENTES:



COMPañÍA DE LIMPIEZA EXCELENTE "CODELEX"



SCRUB AP
SERVICIOS HIGIA



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Ciudad Universitaria
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

AVISO DE LICITACIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. 04-2019 -SEAF-UNAH, "SERVICIOS DE LIMPIEZA, FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS PARA VARIOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA"

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, invita a las diferentes Empresas Mercantiles legalmente constituidas en el país, a presentar ofertas en sobres cerrados para que puedan participar en la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. 04-2019 -SEAF-UNAH, que tiene por objeto la contratación de los "SERVICIOS DE LIMPIEZA, FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS PARA VARIOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA", misma que será financiada con Fondos Nacionales.

Los interesados en participar deberán adquirir el Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) pagando la cantidad de QUINIENTOS LEMPIRAS EXACTOS (L. 500.00) no reembolsables, esta suma deberá pagarse en las ventanillas del BANCO LAFISE, ubicada en el Primer Piso del antiguo Edificio Administrativo de la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes - Este documento también podrá ser examinado en el portal del Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras "HONDU COMPRAS" (www.honducmpras.gov.hn).

El Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) estará disponible a partir del día **Lunes veinte (20) de mayo de 2019**, en el horario de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 3:30 p.m. en las oficinas del Departamento de Adquisiciones Mayores de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, ubicadas en el SEXTO nivel del edificio Rectoría-Administrativo ALMA MATER, Ciudad Universitaria "José Trinidad Reyes", Boulevard Suyapa, Tegucigalpa, M.D.C. la entrega del documento se efectuará contra la presentación del comprobante de pago.

La oferta deberá presentarse en sobre cerrado, la recepción y apertura de las mismas se efectuará en un solo acto público en el SALÓN DE USOS MÚLTIPLES DE LA ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD, de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras Valle de Sula, San Pedro Sula, Cortés-Honduras C.A., el **Jueves primero (1) de julio de 2019**, la hora límite de recepción de ofertas será hasta las **10:00 a.m.**, hora oficial de la República de Honduras, acto seguido se procederá a la apertura de los sobres que contengan las ofertas. No se recibirán ofertas después de las 10:00 a.m.

La oferta deberá estar acompañada de una **Garantía de Mantenimiento de Oferta en Original**. La garantía deberá tener una vigencia mínima de NOVENTA (90) días calendario costados a partir de la fecha estipulada para la Recepción y Apertura por un monto equivalente al menos por el **dos por Ciento (2%)** del valor total de la oferta expresada en Lempiras. El acto de apertura se efectuará en presencia de representantes de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y los Licitantes o sus Representantes.

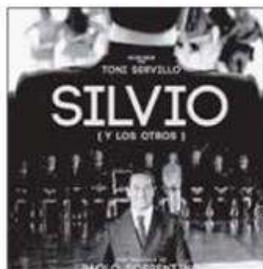
CONSULTAS:

Para consultas o información diríjase al Departamento de Adquisiciones Mayores: Teléfono (504)2216-6100. Extensiones No. 110111, 110112, 110113, 110105 y 110633. Correo Electrónico: licitaciones@unah.hn

FRANCISCO JOSÉ HERRERA ALVARADO
RECTOR-INTERINO- UNAH



Silvio y los otros, la caída de Berlusconi



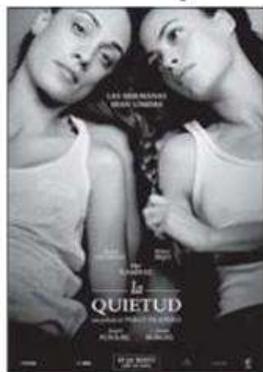
El realizador italiano Paolo Sorrentino, ganador del Oscar a Mejor Película Extranjera por "La gran belleza", vuelve a trabajar con su actor fetiche Toni Servillo "El nuevo Marcello Mastroianni", el sucesor de Gian Maria Volonte, el Robert De Niro italiano, en la comedia dramática y muy personal "Lore" o "Silvio y los otros", en donde su autor ha hecho una combinación de realidad y ficción con personajes reales e imaginarios sobre la vida del magnate y expresidente de Italia, Silvio Berlusconi, dueño del equipo de fútbol Milán, periódicos, salas de cine.

La primera media hora nos cuenta la vida de Sergio Morra (Ricardo Scamarcio), un adicto a la cocaína que sueña en convertirse en eurodiputado y toma la decisión de irse a Roma a organizar una increíble fiesta con 60 mujeres bellas, para conocer al hombre más poderoso de Italia, Silvio Berlusconi (Toni Servillo).

El 30% de los italianos quieren que Berlusconi vaya a la cárcel, acusado de fraude fiscal, corrupción judicial. Con 70 años de edad él se encuentra en las playas de Cerdeña junto a su esposa, Verónica (Elena Sofia Ricci), una mujer fría, de carácter, que ve en su vanidoso marido el origen de todos los males, que hizo el más grande imperio televisivo de Europa, nadie sabe el

origen de su fortuna, un loco enfermo seductor de menores de edad, corruptor de senadores con los que ha gobernado Italia, movido por impulsos sexuales, vanidad, y preservación del dinero, admirado por unos y temido por otros. En el 2001 la revista Forbes lo incluyó en la 14 posición, como uno de los hombres más ricos del mundo... "Silvio y los otros", una tragedia sobre la política, la infidelidad, el desamor, el sexo, la droga, que tiene una inteligente construcción literaria, con personajes fuertes, traidores, perversos, con momentos verdaderamente surrealistas... La recomendamos a los cineófilos que les gusta el buen cine italiano.

"La quietud", de Pablo Trapero



En dos ocasiones hemos entrevistado al director argentino Pablo Trapero, autor de tres grandes películas "Leonesa" (2008), "Elefante Blanco" (2012) y "El Clan" (2015), su nueva obra dramática es "La quietud", escrita, editada, producida y dirigida por Trapero.

"La quietud", es una inmensa finca en las afueras de Buenos Aires, donde vive la familia Montemayor. El padre Augusto Montemayor es llamado a declarar a la fiscalía, allí sufre un infarto y es llevado al hospital, su esposa Esmeralda (Graciela Borges), una anciana histórica y manipuladora, con un oscuro secreto y su hija Eugenia (Berenice Bejo) se encargan de cuidarlo.

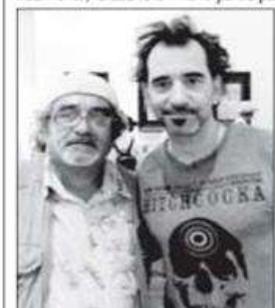
Su otra hija Mia (Martina Gusman), llega desde Francia en compañía de su esposo Vincent (Edgard Ramirez) para cuidar a su padre que está en coma.

Mia y Eugenia son muy parecidas y midas, dos adorables criaturas que siempre han compartido sus parejas sexualmente, la adúltera Mia le participa

a su madre que está esperando un bebé. Los Montemayor viven momentos difíciles y reciben una notificación judicial de la fiscalía, Esmeralda desconecta a su marido y muere (una secuencia genial con el fondo de "People" (Gente), la canción que inmortalizó Barbra Streisand y ahora en la voz de Aretha Franklin)...

Esmeralda en su declaración ante la fiscalía cuenta la trayectoria delictiva de su esposo, sobre las escrituras de la finca la Quietud en la época de la dictadura, los dueños estaban detenidos en el sótano de la Escuela de Mecánica de la Armada, donde eran forzados a que firmaran por el gigantesco inmueble para salvar a sus familias, si no los desaparecían...

Un drama sórdido, cuidadosamente bien hilvanado, con un reparto repleto de grandes actores: Graciela Borges, el venezolano Edgard Ramirez, Joaquín Furriel y la argentina francesa Berenice Bejo, que actuó en la ganadora del Oscar "El artista". Muy buena, como todas las películas de Pablo Trapero.



Roberto Budde con el director argentino Pablo Trapero, ganador de varios premios internacionales por "El elefante blanco" y "El clan".



ORGANISMO INTERNACIONAL REGIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA (OIRSA)

El Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), invita a todas las empresas legalmente constituidas en el país a participar en el proceso de licitación de:

COMPRA DE EQUIPO DE INSPECCIÓN NO INTRUSIVA POR MEDIO DE IMÁGENES DE RAYOS -X

Las bases de este concurso pueden ser retiradas desde el **20 y 21 de mayo del 2019** en las oficinas de OIRSA ubicadas en Colonia Lomas del Guijarro, Calle Alfonso XIII, Casa 3735, Tegucigalpa, M.D.C. Honduras. En horario de 9:00 a.m. a 4:00 p.m. Teléfonos: 2239-0316, 2239-7073, 2239-0644.

**DOCUMENTO DE LICITACIÓN
(PLIEGO DE CONDICIONES)**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS
U.N.A.H.**



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

No. 04-2019 -SEAF-UNAH

**“SERVICIOS DE LIMPIEZA, FUMIGACIÓN Y CONTROL DE
PLAGAS PARA VARIOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA”**

Fuente de Financiamiento:

Fondos Nacionales

Tegucigalpa, M.D.C. mayo de 2019

INDICE

Tabla de contenido

SECCIÓN I - INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES	2
IO-01 CONTRATANTE	2
IO-02 TIPO DE CONTRATO.....	2
IO-06 VIGENCIA DE LAS OFERTAS.....	3
IO-08.1 CONTENIDO DEL DOCUMENTO DE LICITACIÓN	4
1.1 ACEPTACIÓN DEL CONTENIDO DEL DOCUMENTO DE LICITACIÓN	4
IO-09.3 DOCUMENTOS OFERTA TÉCNICA	6
IO-10 EVALUACIÓN DE OFERTAS.....	6
IO- 10.1 FASE I, Verificación Documentación Legal	8
IO-11 ERRORES U OMISIONES SUBSANABLES.....	11
IO-12 ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	12
IO-13 FIRMA DE CONTRATO.....	12
IO-14 RESPONSABILIDAD DE EL PROVEEDOR DE LA CUSTODIA DE LOS EXPEDIENTES DE SUS EMPLEADOS.	13
SECCIÓN II - CONDICIONES DE CONTRATACIÓN	13
CC-02 PLAZO CONTRACTUAL.....	13
CC-03 CESACIÓN DEL CONTRATO.....	14
CC-06 GARANTÍAS.....	14
CC-07 FORMA DE PAGO	16
CC-08 MULTA.....	17
SECCIÓN III - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	18
AVISO DE LICITACIÓN	185

SECCIÓN I - INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES

IO-01 CONTRATANTE

La **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS**, promueve la **Licitación Pública Nacional No.04-2019-SEAF-UNAH**, que tiene por objeto la contratación de los **“SERVICIOS DE LIMPIEZA, FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS PARA VARIOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA”**.

IO-02 TIPO DE CONTRATO

Como resultado de esta licitación se podrá otorgar un contrato de suministro de servicios de limpieza, fumigación y control de plagas en varios edificios de LA UNAH-VS, que será/n suscrito/s entre la **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS** y el/los oferente/s a quien/es se le/s adjudique. LA UNAH podrá realizar una sola adjudicación o adjudicaciones parciales si así lo estima conveniente para sus intereses.

IO-03 OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

“CONTRATACIÓN DE LOS “SERVICIOS DE LIMPIEZA, FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS PARA VARIOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA””.

IO-03-01 PRESENTACIÓN Y ROTULACIÓN DE LOS SOBRES

Los Licitantes presentarán su oferta firmada y sellada en TRES (3) sobres debidamente cerrados, escritos a máquina y rotulados de acuerdo a las siguientes especificaciones: Un sobre contendrá el ORIGINAL DE LA OFERTA ECONÓMICA Y LISTADO DE PRECIOS debidamente firmados por el representante de la empresa oferente y será rotulado “ORIGINAL”, otro sobre contendrá la información ORIGINAL DE LA DOCUMENTACIÓN LEGAL requerida en los Documentos de Licitación y será rotulado “ORIGINAL” finalmente el tercer sobre contendrá la DOCUMENTACIÓN ORIGINAL DE LA OFERTA TÉCNICA, conforme a las especificaciones técnicas solicitadas en los Documentos de Licitación y será rotulado “ORIGINAL”.

De igual manera se presentarán DOS (2) COPIAS de la documentación de la OFERTA ECONÓMICA Y EL LISTADO DE PRECIOS, DOS (2) COPIAS DE LA DOCUMENTACIÓN LEGAL y DOS (2) COPIAS DE LA DOCUMENTACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA y serán rotulados como “COPIAS DE LA OFERTA”.

Todos los sobres de LA DOCUMENTACIÓN ORIGINAL Y DE LAS COPIAS se presentarán en DOS (2) sobres separados y ambos sobres deberán rotularse de la siguiente manera

Esquina Superior Izquierda:

Nombre, razón o denominación social, dirección completa y teléfono/fax y/o correo electrónico del oferente.

Parte Central

Abogado:



LUIS ALONSO CUESTAS ZUNIGA

Jefe del Departamento de Adquisiciones Mayores
Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas
Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, Centroamérica.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.04-2019-SEAF-UNAH “CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA Y FUMIGACIÓN PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA”.

Esquina Inferior Derecha

Indicación clara si es original o copia de la oferta.

IO-04 IDIOMA DE LAS OFERTAS

Deberán presentarse en español, incluso información complementaria como catálogos técnicos, etc. En caso de que la información oficial esté escrita en idioma diferente al español, deberá acompañarse de la debida traducción.

IO-04.1 NÚMERO MÍNIMO DE LICITANTES

Se procederá al análisis, evaluación y adjudicación de la licitación, siempre que se hayan recibido como **MÍNIMO DOS (2) OFERTAS**; sin embargo, aun cumpliendo con lo establecido, la Universidad Nacional Autónoma de Honduras **NO** se compromete a adjudicar el contrato si así conviene a sus intereses.

IO-05 PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentarán en un solo acto público de recepción y apertura de ofertas, el cual se realizará en el **SALÓN DE USOS MÚLTIPLES DE LA ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD, de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras Valle de Sula, San Pedro Sula, Cortés- Honduras C.A.** a partir de las **DIEZ DE LA MAÑANA (10:00 a.m.)**.- **No se recibirán ofertas después de esa hora. -**

El día último de presentación de ofertas será el 1 de julio de **2019**.

IO-05.1 CONSORCIO.

Cada Oferente presentará una sola oferta, ya sea individualmente o como miembro de un Consorcio. Si el Proveedor es un Consorcio, todas las partes que lo conforman deberán ser mancomunada y solidariamente responsables frente a LA UNAH por el cumplimiento de las disposiciones del Contrato y deberán designar a una de ellas para que actúe como representante con autoridad para comprometer al Consorcio. La composición o constitución del Consorcio no podrá ser alterada sin el previo consentimiento de la UNAH.

IO-06 VIGENCIA DE LAS OFERTAS

Las ofertas deberán tener una vigencia mínima de **sesenta (60) DÍAS CALENDARIO** contados a partir de la fecha de su presentación.



IO-07 GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

La oferta deberá acompañarse de una Garantía de Mantenimiento de Oferta por un valor equivalente, por lo menos, al dos por ciento (2%) del valor total de la oferta.

Se aceptarán solamente fianzas y garantías bancarias emitidas por instituciones debidamente autorizadas, cheques certificados y cheques de caja. -

La garantía deberá tener una vigencia mínima de **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO**, contados a partir de la fecha de APERTURA de las ofertas.

IO-08 PLAZO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del contrato al licitante ganador se dará dentro del plazo establecido de vigencia de la oferta, o sea dentro de los **SESENTA (60) DÍAS** contados a partir de la fecha de su presentación; Sin embargo, por motivo excepcionales, o por retrasos justificables y razonables en la evaluación de las ofertas, el plazo de adjudicación podrá extenderse el tiempo que sea necesario, consecuentemente, se solicitará a los oferentes la ampliación de la vigencia de las ofertas y sus respectivas garantías.

IO-08.1 CONTENIDO DEL DOCUMENTO DE LICITACIÓN

1.1 ACEPTACIÓN DEL CONTENIDO DEL DOCUMENTO DE LICITACIÓN

La presentación de la oferta presume la aceptación incondicional por el Licitante de estar interesado y aceptar cada una de las cláusulas del Pliego de Condiciones de esta Licitación y la declaración responsable de que reúne todas y cada una de las condiciones y requisitos exigidos para contratar con la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

08.1.2 OBSERVACIONES, ACLARACIONES Y ENMIENDAS (art.105 R.L.C.E)

Los oferentes que hubieren retirado pliegos de condiciones podrán solicitar, observaciones, aclaraciones o enmiendas al Departamento de Adquisiciones Mayores de LA UNAH hasta Diez (10) días hábiles antes de la fecha de apertura de las ofertas a la siguiente dirección.

Abogado:

LUIS ALONSO CUESTAS ZUNIGA

Jefe del Departamento de Adquisiciones Mayores

Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas

Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, Centroamérica.

Lugar: **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS**

Dirección: Ciudad Universitaria, Tegucigalpa M.D.C, Honduras C.A.

Número del Piso/Oficina: Sexto piso, Departamento de Adquisiciones Mayores, Edificio Administrativo Alma Mater.

Ciudad: Tegucigalpa M.D.C, Honduras C.A.

País: HONDURAS C.A.

Tel.2216-6100 Extensión No.110111, 110112, 110113,110633 y 110105.

Correo: licitaciones@unah.edu.hn



Asistencia: opcional cuando se requiera o se soliciten.

IO-09 DOCUMENTOS A PRESENTAR

Cada oferta deberá incluir en los sobre la siguiente documentación:

IO-09-01 DOCUMENTOS OFERTA ECONOMICA

- a) Carta Oferta debidamente firmada y sellada por el Representante Legal o Apoderado Legal de la Empresa oferente, este documento en caso de ser necesario deberá contener también el listado de precios unitarios firmado y sellado igualmente y el valor global ofertado. **(Ver Anexos “A y B”)**;
- b) Garantía de Mantenimiento de Oferta equivalente al 2% del valor global ofertado y con una vigencia de **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO** contados a partir de la fecha de la apertura de las ofertas;

IO-09.2 DOCUMENTACIÓN LEGAL

- a) Autorización emitida por el representante legal de la empresa oferente, para que *LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS* pueda verificar la documentación presentada con los emisores, cuya firma deberá estar debidamente autenticada. **(Ver Anexo “D”)**
- b) Copia de Testimonio de la Escritura de Constitución de Sociedad o Comerciante Individual y sus reformas si las hubiere, debidamente inscritas en el Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil y en la Cámara de Comercio e Industria de la localidad. (Debidamente autenticadas por Notario Público);
- c) Los representantes legales deberán exhibir poderes suficientes para la suscripción de los contratos mediante Escritura Pública. Tarjeta de Identidad y si es extranjero, deberá acreditar su residencia en el país, con copia de sus documentos legales. (Todos debidamente autenticados por Notario Público);
- d) Certificación Original de Cumplimiento de Normativa Laboral extendida por la Dirección General de Inspección, conforme al artículo 2 numeral 8) de la Ley de Inspección del Trabajo vigente a la fecha de apertura de ofertas.
- e) Constancias expedidas por lo menos por Tres (3) clientes a los cuales se les ha suministrado en los últimos cinco (5) años los servicios de Aseo y Limpieza con requerimientos similares a los requeridos en la presente licitación y presentados en su oferta con sus direcciones, teléfonos, correos para hacer poder hacer su comprobación.
- f) Estados financieros con cifras al 31 de diciembre del año 2017, debidamente auditados por Contador Público independiente o por firma de Auditoría, o sea con la opinión del Contador Público independiente.



- g) Declaración Jurada que ni el representante ni la empresa oferente se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado.- (**Ver Anexo “E”**)
- h) Declaración Jurada de la Empresa y de su representante legal debidamente autenticada de no estar comprendido en ninguno de los casos señalados en los Artículos 36 y 37 de la Ley Especial Contra el Lavado de Activos. (**Ver Anexo “F”**).
- i) Fotocopia del Permiso de Operación y/o constancia que se encuentra en trámite en la Alcaldía Municipal correspondiente, vigente a la fecha de apertura de ofertas de la presente licitación;
- j) Constancia de inscripción y/o que se encuentra en trámite en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado que al efecto lleva la Oficina Normativa de Contrataciones y Adquisiciones del Estado (ONCAE);
- k) Constancia de Solvencia y/o que se encuentra en trámite en el Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP) vigente a la fecha de apertura de ofertas.
- l) Constancia de Solvencia emitida por el Sistema de Administración de Rentas (SAR) vigente a la fecha de presentación de ofertas.

IO-09.3 DOCUMENTOS OFERTA TÉCNICA

Cumplir con las **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** solicitadas en la **“SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS”** .

Los licitantes deberán presentar su oferta en Lempiras y únicamente con dos decimales, que es la moneda de curso legal en Honduras. El precio debe ser firme y definitivo, la oferta debe presentarse libre de todo gravamen, en virtud que la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), se encuentra exenta de toda clase de impuestos y contribuciones de conformidad a lo que establece el párrafo segundo del Artículo 161 de la Constitución de la República.

NOTA: TODOS LOS DOCUMENTOS QUE SE PRESENTEN EN FOTOCOPIA, DEBERÁN SER DEBIDAMENTE AUTENTICADOS POR NOTARIO (SEPARANDO AUTÉNTICAS DE FIRMAS Y AUTÉNTICAS DE FOTOCOPIAS).

IO-10 EVALUACIÓN DE OFERTAS.

Criterios Objetivos de Evaluación de las Ofertas: (Artículo 52 de la Ley de Contratación del Estado y Art. 126 de su Reglamento)

Las ofertas serán analizadas dentro del tiempo de validez de las mismas, o el tiempo de la



ampliación según sea el caso, por la Comisión de Evaluación de ofertas, que se nombrará al efecto, la cual estará integrada por personal de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH).

Dicha Comisión Evaluadora procederá en primer lugar al análisis y revisión general de toda la documentación presentada a fin de determinar el cumplimiento de los requisitos legales y exigencias establecidos en éste Pliego de Condiciones. Si en ésta etapa se encontrare que algún licitante omitió la presentación de documentos legales o información considerada como subsanable, se le otorgaran 5 días hábiles para que la presente, contados a partir del día siguiente de la comunicación que al efecto reciba el oferente. Posteriormente se procederá al análisis de:

- a) **Los Aspectos Técnicos:** Las ofertas serán objeto de análisis por parte de la comisión nombrada por la UNAH, a efecto de que verifique la calidad y especificaciones técnicas del servicio ofertado. En comparación con aquellos requerimientos establecidos en el Pliego de Condiciones.

Durante la evaluación técnica, la Comisión de Evaluación podrá disponer las visitas que considere necesarias para verificar que la empresa cumple con los solicitado en el pliego de condiciones y la veracidad de la oferta. - Así mismo, y a fin de realizar una mejor evaluación, la Comisión podrá solicitar opiniones o dictámenes técnicos a otros institutos públicos o privados, que tengan capacidad y conocimiento sobre el servicio ofertado.

- b) **Los Aspectos Económicos:** Se evaluará el precio indicado por el licitante en el formulario de oferta, con base en dicho análisis se adjudicará la licitación a la empresa que oferte el precio más bajo o se considere la más económica o ventajosa según la ley de Contratación del Estado y que además cumpla con las especificaciones técnicas de los servicios según lo establecido en el Pliego de Condiciones.

c) **Otros Criterios de Evaluación**

- Documentos del Licitante y demás requisitos exigidos en este Documento de Licitación.
- Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas.

Hasta tanto no se realice la adjudicación de la Licitación, se entenderá que todas las actuaciones de la Comisión Evaluadora tendrán carácter confidencial, por lo tanto, los miembros de esta Comisión no podrán dar información alguna relacionada con el proceso. Por consiguiente, a partir de la apertura de las ofertas y hasta el momento que se notifique oficialmente la adjudicación, ningún licitante se comunicará con los miembros de la Comisión Evaluadora, para tratar aspectos relacionados con su oferta o la de otros licitantes, salvo que se le solicite por escrito como aclaración en los términos permitidos por la **Ley de Contratación del Estado y su Reglamento**.



La Comisión Evaluadora observando lo previsto en el **Artículo 127 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado** podrá pedir aclaraciones por escrito a cualquier licitante sobre aspectos de su oferta, sin modificar los aspectos sustanciales (designación de licitantes, precio ofrecido, plazo de validez de la oferta, plazo de instalación, Garantía de Mantenimiento de oferta incluyendo su monto, vigencia y tipo, ofertas totales).

En el sistema de evaluación de las ofertas no se utilizará mecanismos de puntos o porcentajes, por lo cual, la evaluación se dará en términos de **cumple o no cumple** tanto con la documentación legal, como las especificaciones técnicas y que oferte el precio más bajo o el más conveniente a los intereses de LA UNAH.

El informe final que emita la Comisión Evaluadora sobre la evaluación de ofertas con las recomendaciones correspondientes se remitirá a la Rectoría de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, para que decida su adjudicación.

Si se adjudicase la licitación a un licitante que presente una oferta sustancialmente más baja en relación con las demás ofertas o con el presupuesto base, se pedirá información adicional al oferente, con el propósito de establecer su capacidad real para cumplir satisfactoriamente con el contrato en las condiciones ofrecidas, pudiendo practicarse otras investigaciones o actuaciones con dicho propósito, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 51, párrafo segundo de la Ley de Contratación del Estado; 135 párrafo segundo y 139 literal c) de su Reglamento. Incluyendo la exigencia de una Garantía de Cumplimiento equivalente al 15% del monto del contrato.

Si se encontrare evidencia de que la oferta no tiene fundamento o fuere especulativa será desestimada, adjudicándose el contrato al licitante que cumpliendo con los requisitos de participación ocupe el segundo lugar o al licitante que a criterio de LA UNAH sea el más idóneo para sus intereses.

Las ofertas serán evaluadas de acuerdo a la siguiente rutina de fases acumulativas:

IO- 10.1 FASE I, Verificación Documentación Legal

Cada uno de los aspectos a verificar será de cumplimiento obligatorio:

ASPECTO VERIFICABLE	CUMPLE	NO CUMPLE
Autorización emitida por el representante legal de la empresa oferente, para que <i>LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS</i> pueda verificar la documentación presentada con los emisores, cuya firma deberá estar debidamente autenticada. (Ver Anexo “D”)		
Copia de Testimonio de la Escritura de Constitución de Sociedad o Comerciante Individual y sus reformas si las hubiere, debidamente inscritas en el Registro de la Propiedad Inmueble y		



Mercantil y en la Cámara de Comercio e Industria de la localidad. (Debidamente autenticadas por Notario Público);		
Los representantes legales deberán exhibir poderes suficientes para la suscripción de los contratos mediante Escritura Pública. Tarjeta de Identidad y si es extranjero, deberá acreditar su residencia en el país, con copia de sus documentos legales. (Todos debidamente autenticados por Notario Público);		
Certificación Original de Cumplimiento de Normativa Laboral extendida por la Dirección General de Inspección, conforme al artículo 2 numeral 8) de la Ley de Inspección del Trabajo vigente a la fecha de apertura de ofertas.		
Constancias expedidas por lo menos por Tres (3) clientes a los cuales se les ha suministrado en los últimos cinco (5) años los servicios de Aseo y Limpieza con requerimientos similares a los requeridos en la presente licitación y presentados en su oferta con sus direcciones, teléfonos, correos para hacer poder hacer su comprobación.		
Estados financieros con cifras al 31 de diciembre del año 2017, debidamente auditados por Contador Público independiente o por firma de Auditoría, o sea con la opinión del Contador Público independiente o de la firma auditora.		
Declaración Jurada que ni el representante ni la empresa oferente se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado.- (Ver Anexo “E”)		
Declaración Jurada de la Empresa y de su representante legal debidamente autenticada de no estar comprendido en ninguno de los casos señalados en los Artículos 36 y 37 de la Ley Especial Contra el Lavado de Activos. (Ver Anexo “F”) .		
Fotocopia del Permiso de Operación y/o constancia que se encuentra en trámite en la Alcaldía Municipal correspondiente, vigente a la fecha de apertura de ofertas de la presente licitación;		
Constancia de inscripción y/o que se encuentra en trámite en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado que al efecto lleva la Oficina Normativa de Contrataciones y Adquisiciones del Estado (ONCAE);		



Constancia de Solvencia y/o que se encuentra en trámite en el Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP) vigente a la fecha de apertura de ofertas.		
Constancia de Solvencia emitida por el Sistema de Administración de Rentas (SAR) vigente a la fecha de presentación de ofertas.		

10.2 FASE II, Evaluación Financiera (NO APLICA)

ASPECTO VERIFICABLE	CUMPLE	NO CUMPLE
Demuestra acceso inmediato a dinero en efectivo por al menos <i>[insertar el valor monetario en Lempiras que se utilizará como parámetro o línea de corte]</i>		
Demuestra endeudamiento menor a <i>[insertar el valor relativo que se utilizará como parámetro o línea de corte]</i>		

10.3 FASE III, Evaluación Técnica

10.3.1 Sub Fase III.A Evaluación Técnica en Documentos:

ASPECTO EVALUABLE EN DOCUMENTOS OFICIALES	CUMPLE	NO CUMPLE
a) Cumplir con las especificaciones técnicas solicitadas en la SECCIÓN III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS b) Constancias expedidas por lo menos por Tres (3) clientes a los cuales se les ha suministrado en los últimos cinco (5) años los servicios de Aseo y Limpieza con requerimientos similares a los requeridos en la presente licitación y presentados en su oferta con sus direcciones, teléfonos, correos para hacer poder hacer su comprobación.		

10.4 FASE IV, Evaluación Económica

La propuesta económica (**CARTA OFERTA-ANEXO "A"**) contendrá el precio total ofertado, la cual será detallada en un **CUADRO SUMARIO (LISTADO DE PRECIOS ANEXO "B")** expresando en forma diaria y mensual el costo por persona de los servicios licitados de los lugares indicados en éste Pliego de Condiciones, tanto



en la **Sección “CC-04”** como en la **“SECCIÓN III. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS”**. Dicha **Carta Oferta** deberá ser firmada y sellada por el Representante Legal o Apoderado Legal de la Empresa Licitante, la misma debe ser acompañada de la **Garantía de Mantenimiento de Oferta** equivalente al 2% del valor global ofertado y con una vigencia de **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO** contados a partir de la fecha de la apertura de las ofertas.

Los Licitantes deberán presentar su oferta total conforme al formato **“CARTA OFERTA”** del **anexo “A”** que se adjunta, proporcionando toda la información requerida..

Los precios ofertados deberán corresponder al 100% de los servicios licitados y serán fijos hasta la terminación del Contrato, ya que **NO** se reconocerán incrementos al mismo por otros conceptos que no sean los legalmente establecidos.

IO-11 ERRORES U OMISIONES SUBSANABLES

Se subsanarán los defectos y omisiones contenidas en las ofertas de conformidad a lo establecido en el artículo 132 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, para este propósito se otorgarán Cinco (5) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación. Si no se hiciera la subsanación, la oferta no será considerada.

Pasado este término, se continuará con el análisis y evaluación de las ofertas en atención a lo establecido en el Pliego de Condiciones, la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento y demás Leyes aplicables.

No debe confundirse las deficiencias subsanables en los documentos presentados cuya corrección no varíe o cambie la sustancia de la oferta económica, con la **no-presentación** de un documento solicitado y considerado como de obligatorio cumplimiento.

Serán subsanables todos los errores u omisiones que no modifiquen la oferta en sus aspectos técnicos.

Para los fines anteriores se entenderá subsanable, la omisión de la información o de los documentos siguientes:

- a) La falta de copias de la oferta;
- b) La falta de literatura descriptiva ó de muestras, salvo que el Pliego de Condiciones dispusiere lo contrario;
- c) La omisión de datos que no tengan relación directa con el precio, según disponga el Pliego de Condiciones;
- d) La inclusión de datos en unidades de medida diferentes;
- e) La falta de presentación de la credencial de inscripción en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado; y,
- f) Los demás defectos u omisiones no sustanciales previstas en el Pliego de Condiciones.



LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS realizará la revisión aritmética de las ofertas presentadas y las correcciones las notificará al ofertante, quien deberá aceptarlas en el acto de apertura de ofertas o su oferta será descalificada.

La existencia de defectos u omisiones no subsanables, serán motivo de descalificación del oferente, por lo tanto, la oferta no será considerada.

El valor y el plazo de la Oferta, así como los de la Garantía de Mantenimiento de esta no serán subsanables.

IO-12 ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

El contrato se adjudicará al ofertante que haya presentado la oferta mejor evaluada y que ésta haya cumplido con todos los requisitos establecidos en el Documento de Licitación.

IO-13 FIRMA DE CONTRATO

La formalización del Contrato no requerirá otorgamiento de escritura pública ni uso de papel sellado y timbres y se entenderá perfeccionado a partir de su firma.

Forman parte del Contrato:

- a) El documento de Licitación;
- b) Las Especificaciones Técnicas;
- c) La oferta presentada por El Proveedor;
- d) La Resolución con la que se adjudicó el contrato y su notificación;
- e) La Garantía de Cumplimiento de Contrato; y,
- f) El plazo del Servicio.

Notificada la adjudicación de la licitación se requerirá la presencia del representante legal de la Empresa adjudicada dentro de los treinta (30) días calendario siguientes, a efecto de formalizar la contratación del servicio solicitado, según lo establecido en el Artículo 111 de la Ley de Contratación del Estado.

Antes de la firma del contrato, el licitante ganador deberá presentar los siguientes documentos:

<ul style="list-style-type: none">• <i>Constancia original de la Procuraduría General de la República, de no tener juicios pendientes con el Estado de Honduras.</i>
<ul style="list-style-type: none">• <i>Original o copia autenticada de la solvencia del Sistema de Administración de Rentas (SAR) vigente del oferente vigente a la fecha de la firma del contrato.</i>• <i>Certificación Original de Cumplimiento de Normativa Laboral extendida por la Dirección General de Inspección, conforme al artículo 2 numeral 8) de la Ley de Inspección del Trabajo, vigente a la fecha de la firma del contrato.</i>
<ul style="list-style-type: none">• Constancia de encontrarse al día en el pago de sus cotizaciones o



contribuciones al Instituto Hondureño de Seguridad Social.

De no presentar la documentación detallada en ese plazo *o por no aceptar las condiciones establecidas en el contrato autorizado por la UNAH*, el oferente perderá todos los derechos adquiridos en la adjudicación y LA UNAH procederá a adjudicar el contrato al ofertante que haya presentado la segunda oferta más baja evaluada *o la que mas convenga a los intereses de la UNAH*, y así sucesivamente.

IO-14 RESPONSABILIDAD DE EL PROVEEDOR DE LA CUSTODIA DE LOS EXPEDIENTES DE SUS EMPLEADOS.

Mediante “DECLARACIÓN JURADA” el representante legal de la empresa contratada para la prestación de los servicios objeto de la licitación, manifestará que mantendrán en custodia los expedientes del personal que se asignara para realizar las labores de Limpieza, en el cual se encuentran los documentos siguientes: Constancia de Antecedentes Penales y Policiales, Certificaciones Medicas que evidencian el estado de salud físico y mental, y que están libres del consumo de estupefacientes.

SECCIÓN II - CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

CC-01 ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA, nombrará una Comisión de Recepción quien hará las veces de Administrador del Contrato, y será responsable de verificar la buena marcha y cumplimiento de las obligaciones contractuales, que entre sus funciones tendrá las siguientes:

- a. Emitir la Orden de Inicio;
- b. Dar seguimiento al cumplimiento del contrato;
- c. Documentar cualquier incumplimiento del Contratista e informarlo a la autoridad competente a fin de que esta decida lo procedente al respecto.
- d. Solicitar de manera periódica al contratista, información sobre el personal contratado, el cumplimiento de sus obligaciones laborales para con su personal y cualquier información que considere pertinente para la consecución del objeto del contrato.
- e. Extender las **ACTAS DE CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO** cuando proceda.
- f. Enviar toda la documentación pertinente a la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas (SEAF) en Ciudad universitaria para la realización del pago a la empresa adjudicada.

CC-02 PLAZO CONTRACTUAL

El contrato estará vigente por **DOS (2) AÑOS** contados a partir de la fecha de la emisión de la ORDEN DE INICIO y que se haya firmado el Contrato respectivo.



CC-03 CESACIÓN DEL CONTRATO

El contrato cesará en sus efectos, por la expiración del plazo contractual o por el cumplimiento del mismo; **sin embargo, por motivos excepcionales LA UNAH podrá comunicar al Contratista la extensión del contrato, estando éste último obligado a prestar el servicio durante el tiempo que dure la extensión.**

Sin perjuicio de los demás recursos que tenga en caso de incumplimiento del contrato, LA UNAH podrá remitir por escrito una notificación de incumplimiento a EL PROVEEDOR, o resolver el contrato en forma total o parcial, si se presentan cualquiera de las causas que se detallan a continuación:

- a) Cuando EL PROVEEDOR no cumpla con la entrega de los servicios a LA UNAH de conformidad con lo solicitado y con las especificaciones técnicas;
- b) Cuando EL PROVEEDOR no cumpla con cualquiera de sus obligaciones en virtud de lo establecido en el Contrato;
- c) Las demás causas de resolución de contrato mencionadas en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento y que fueren aplicables al contrato referido;

En cualquiera de estos casos LA UNAH podrá hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento de Contrato, sin perjuicio de las demás acciones que correspondan.

CC-04 LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

Los Servicios de Aseo y Limpieza serán prestados en los edificios de LA UNAH-VS que se detallan a continuación:

- **ESCUELA UNIVERSITARIA DE LA SALUD.**
- **EDIFICIO DE ODONTOLOGÍA.**
- **EDIFICIO NO.3 ADMINISTRATIVO.**
- **EDIFICIO NO.5 PRIMER NIVEL.**

CC-05 PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN

Para la recepción de los servicios de aseo, fumigación y control de plagas, objeto de la Licitación, LA UNAH, a través de la Comisión de Recepción nombrada al efecto como Administrador del Contrato, deberá coordinarse con el representante de la empresa, a fin de verificar la correcta prestación de los servicios y de formalizar el acta de cumplimiento de los mismos, siempre y cuando se hubiere cumplido con todos y cada uno de los requisitos de los servicios establecidos en el contrato.

CC-06 GARANTÍAS

Se aceptarán como garantías solamente fianzas y garantías bancarias emitidas por instituciones debidamente autorizadas, cheques certificados y cheques de caja.

a) Garantía de Mantenimiento de Oferta

Los licitantes deberán acompañar a su oferta, una Garantía de Mantenimiento de Oferta en



moneda nacional, equivalente al **Dos por Ciento (2%) del valor ofertado con una vigencia de NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO** contados a partir de la fecha de la apertura de las ofertas y podrá consistir en:

- **Garantía Bancaria,**
- **Fianza,**
- **Cheque Certificado, o**
- **Cheque de Caja (Según Opinión Legal No.004-2017-ONCAE)**

Expedida a favor de LA UNAH por una Institución Bancaria o Compañía Aseguradora legalmente establecida en el país, la que servirá para garantizar el sostenimiento de precios y las demás condiciones de la oferta presentada.

El Licitante que no cumpla con este requisito al momento de la apertura de ofertas, se realizará la observación dentro del acta y será descalificado posteriormente por la Comisión Evaluadora.

El Licitante que presente una garantía que tenga validez por un período más corto que el requerido ó el monto no cubra con el porcentaje, se hará la observación en el acta de apertura de ofertas y será descalificado posteriormente por la Comisión Evaluadora.

La Garantía Bancaria o Fianza deberá elaborarse conforme al texto que se indica en el FORMATO: Garantía de Mantenimiento de Oferta “ANEXO G”.

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras devolverá las Garantías de Mantenimiento de Oferta a todos los licitantes dentro de los **Diez (10) días hábiles** siguientes a la firma del contrato con el licitante adjudicado, lo cual deberá ser solicitado por escrito.

Al licitante adjudicado se le devolverá la Garantía de Mantenimiento de Oferta hasta que haya entregado la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

El Licitador favorecido con la adjudicación deberá sustituir la "Garantía de Mantenimiento de Oferta" por una "Garantía de Cumplimiento de Contrato" (en moneda nacional) **equivalente al Quince por Ciento (15%) del valor total del Contrato** y servirá para garantizar que cumpla con todas las condiciones estipuladas en el contrato.

La Garantía de Cumplimiento deberá permanecer vigente por un período de Tres (3) meses posteriores al plazo previsto a la finalización del contrato.

Ambas garantías deberán incluir como cláusula obligatoria, la siguiente:

“LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA POR EL VALOR TOTAL DE LA MISMA A SIMPLE REQUERIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN DE INCUMPLIMIENTO, EMITIDA POR LA MISMA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS Y PRESENTADA EN LAS OFICINAS DE LA INSTITUCIÓN BANCARIA O COMPAÑÍA ASEGURADORA LOCALIZADAS EN



LA CIUDAD DE TEGUCIGALPA.”

RESOLUCIÓN POR INCUMPLIMIENTO

Sin perjuicio de los demás recursos que tenga en caso de incumplimiento del contrato, LA UNAH podrá remitir por escrito una notificación de incumplimiento a EL PROVEEDOR, o resolver el contrato en forma total o parcial, si se presentan cualquiera de las causas que se detallan a continuación:

- b) Cuando EL PROVEEDOR no cumpla con la entrega o cumplimiento de los servicios a LA UNAH de conformidad con lo solicitado y con las especificaciones técnicas;
- c) Cuando EL PROVEEDOR no cumpla con cualquiera de sus obligaciones en virtud de lo establecido en el Contrato;
- d) Las demás causas de resolución de contrato mencionadas en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento y que fueren aplicables al contrato referido;

En cualquiera de estos casos LA UNAH podrá hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento de Contrato, sin perjuicio de las demás acciones que correspondan.

CC-07 FORMA DE PAGO

El pago se efectuará en LEMPIRAS por medio de transferencia o cheque emitido por la Tesorería General de La UNAH, contra entrega de:

- a) Factura comercial a nombre de LA UNAH con los requisitos exigidos en el régimen de facturación vigente y libre de impuesto.
- b) Recibo de pago correspondiente a nombre de Tesorería General de la UNAH, indicando el número de la factura a cancelar.
- c) Copia de la Solvencia Electrónica del Servicio de Administración de Rentas (SAR).
- d) Acta u Actas de Cumplimiento del Servicio, emitidas por el Administrador del Contrato;
- e) Las Garantías solicitadas en el Contrato.

La Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas por medio de la Dirección de Servicios Generales hará el trámite correspondiente para el pago siempre y cuando el licitante haya cumplido fielmente con lo solicitado por la UNAH. La falta de presentación de esta documentación producirá un retraso en el pago correspondiente, del cual LA UNAH no tendrá ninguna responsabilidad.



CC-08 MULTA

Cuando el proveedor incurriere en mora en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales por causas imputables a él mismo, se aplicará la **MULTA DIARIA DEL CERO PUNTO TREINTA Y SEIS POR CIENTO (0.36%) CALCULADA SOBRE EL MONTO TOTAL DEL CONTRATO, EN BASE A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 76 DE LAS DISPOSICIONES GENERALES DEL PRESUPUESTO GENERAL DE INGRESOS Y EGRESOS DE LA REPÚBLICA, EJERCICIO FISCAL 2019, CONTENIDAS EN EL DECRETO LEGISLATIVO No.180-2018, PUBLICADO EN DIARIO OFICIAL LA GACETA EL DÍA VEINTE (20) DE DICIEMBRE DE DOS MIL DIECIOCHO (2018).**



SECCIÓN III - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ET-01 CONDICIONES, ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS OBLIGATORIOS.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ESPECIALES

ESCUELA UNIVERSITARIA DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

1. INTRODUCCIÓN

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras en UNAH-VS cuenta con un edificio para la Escuela Universitaria de las Ciencias de la Salud de con un área de 26,792.41 m² de construcción, el cual se distribuye en diversas áreas, la primera área claramente definida y podría plantearse como el generador y motivador principal del edificio son los módulos que hemos definido como de Laboratorios e Investigación, la segunda área vincula las actividades Académicas y Docencia resuelto con Aulas de Clase y la tercera que relaciona actividades Académicas y Servicios.

En resumen, tenemos lo siguiente:

- Áreas de Laboratorios e Investigación
- Áreas de Aulas
- Áreas de Servicios.

Cada uno de estos módulos exige atención especial e independiente desde la definición de sus relaciones funcionales hasta la definición de los acabados.

Como criterio básico el edificio promueve y estimula el proceso de enseñanza-aprendizaje y la investigación. Y esto se logra porque cumple plenamente con los espacios requeridos, su estructura y fundamento arquitectónico logra el confort físico y emocional que los usuarios permanentes requieren para desarrollar sus actividades.

Dichos espacios se han distribuido en los tres niveles del edificio. Las relaciones funcionales entre los módulos son interdependientes entre sí, se necesitan pero funciona de manera independientes, de allí que los laboratorios no dependen de las áreas de servicio y aulas para desarrollar sus actividades particulares y viceversa. Pero se complementan funcionalmente pues en las aulas se plantean las condiciones teóricas que se aplican en la práctica del laboratorio y en el laboratorio se proyectan los conocimientos básicos que se aplican en el desarrollo de los servicios.

Las actividades operativas y funcionamiento del EUCS se realizarán en un horario de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 8:00 p.m. y sábado eventualmente de acuerdo a las actividades de cada dependencia.

2. RELACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS ESPACIOS



2.1. ÁREAS EXTERIORES Y VESTÍBULOS DE ACCESO:

Cuenta con una plaza en el lado Este del edificio, sirviendo como acceso principal, sin embargo el edificio cuenta con accesos por todo su perímetro. Son parte de las áreas exteriores las áreas verde en los cuatro puntos cardinales, y el área de servicio anexa de equipamiento principal de sistema eléctrico, refrigeración y gases.

2.2. DISTRIBUCIÓN POR NIVELES:

El edificio de EUCS comprende tres niveles distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 1. Distribución por niveles Edificio Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud.

Nivel	Dependencias y Espacios	Descripción	Área (m ²)
Primer	Modulo A <ul style="list-style-type: none"> • Aulas • Módulos sanitarios • Cuarto de Bombas Modulo B <ul style="list-style-type: none"> • Preclínica • Quirófano odontológico • Clínicas odontológicas, 14 unidades dentales • Prelavado, esterilización y arsenal • Radiología Dental • Módulo de Vestidores • Módulo de Sanitarios • Central de gases • Oficinas de mantenimiento Modulo C <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de promoción de la salud • Laboratorio de Salud Ocupacional • Cámaras de Gessel • Laboratorio de primeros auxilios • Laboratorio de la salud reproductiva • Laboratorio para atención a la mujer • Laboratorio sensorial • Área de Hidroterapia • Sala de Espera • Módulo de Sanitarios Módulo D <ul style="list-style-type: none"> • Necroteca y cuarto frio para 	En el primer nivel se ha desarrollado la zona de aulas (6). Las áreas de servicio a fin de facilitar el desplazamiento y orientación de los pacientes, se han ubicado las clínicas Odontológica para post- grados con la disposición de sillas odontológicas (14), áreas de quirófano(2), preclínica (1), Rayos X, áreas de esterilización y áreas de atención a pacientes. Se complementa este nivel con las áreas de atención de Enfermería para Autocuidado de la Salud, atención Gineco-obstetra y Salud Ocupacional. Los laboratorios que funcionan en este piso son de Macroanatomía, Neuroanatomía y la	15,738.80 m ²



Nivel	Dependencias y Espacios	Descripción	Área (m ²)
	<p>mantenimiento de cadáveres</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de Macro anatomía • Laboratorio de Neuroanatomía • Vestíbulo con gradas circulares <p>Área de máquinas y controles principales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuarto Eléctrico • cuarto generador • Casetas de almacenamiento gases • Área de Chillers <p>Áreas verdes.</p>	<p>Necroteca, estos requieren de desplazamientos de cuerpos pesados que de encontrarse en un segundo nivel requerirían de ascensores pues el desplazamiento mediante las gradas se vuelve incomodo además de peligroso.</p>	
Segundo	<p>Modulo A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aulas • Módulos sanitarios <p>Modulo B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clínicas odontológicas 8 unidades dentales • Área de prelavado, esterilización y arsenal. • Radiología Dental Convencional • cuarto oscuro y revelado de placas dentales • Laboratorio de Limpieza e Higiene Dental • Laboratorio de Prótesis • Laboratorio de Metal • Laboratorio de yeso • Laboratorio de porcelana • Módulo de Sanitarios <p>Modulo C</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preoperatoria • Quirófano • Recuperación • Área de Prelavado y esterilización • Laboratorio para atención de Infantes • Laboratorio para atención de la niñez y adolescencia • Modulo Sanitario • Vestidores <p>Módulo D</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de Microbiología con áreas para preparación de medios de cultivo, virología, 	<p>Se dispone en este nivel el segundo bloque de aulas (6), talleres de Odontología, metales, porcelana y prótesis. Enfermería contara con las áreas de simulación para técnicas y procedimiento de enfermería, quirófano, cuidados intensivos y atención a niñez. Los laboratorios desarrollados involucran, histología, embriología, fisiología-bioquímica, microbiología, centro de investigaciones e histotecnología.</p>	<p>5,593.80 m²</p>



Nivel	Dependencias y Espacios	Descripción	Área (m ²)
	<p>bacteriología. Capacidad 36 alumnos</p> <ul style="list-style-type: none">• Laboratorio de Histología• Laboratorio de Histo tecnología• Laboratorio de Embriología• Laboratorio de Fisiología y Bioquímica• Laboratorio de Farmacología• Centro de Investigación dos salones con capacidad para 80 personas, con su sala de espera, recepción y sala de recursos visuales		
Tercero	<p>Modulo A</p> <ul style="list-style-type: none">• Aulas• Módulos sanitarios <p>Modulo B</p> <ul style="list-style-type: none">• Salón de usos múltiples con capacidad para 160 personas• 2 Sala de Maestros con capacidad de 20 maestros• 6 Aulas con capacidad de 20 alumnos• Módulo de Sanitarios <p>Modulo C</p> <ul style="list-style-type: none">• 8 Oficinas individuales para jefes y coordinadores de la Escuela de Ciencias de la Salud• Sala de Maestros con capacidad de 60 personas• Sala de revista• Salón de juntas• Sala de espera y recepción• Administración del edificio• Cocineta <p>Módulo D</p> <ul style="list-style-type: none">• Sala de cómputo para 20 personas,• Área de lectura individual para 10 personas• Área de colección de libros y colección de CD'S• Sala de reuniones• Sala de audiovisuales• Área de atención de estudiantes	Se proyecta el tercer bloque de aulas (6), auditorio, la biblioteca y el área administrativa de la EUCS.	5,459.81 m²
TOTAL ÁREA			26,792.41 m²



3. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

Limpeza general de todas las áreas que comprende el Edificio de la Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud entre otras: pisos, paredes, puertas, ventanas, ambientes interiores y exteriores considerando los diferentes tipos de acabados de acuerdo a la siguiente descripción:

Tabla 2. Alcance de los Servicios de Limpieza Edificio Escuela

No.	DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE LIMPIEZA A ATENDER	UNIDAD	CANTIDAD
1	TIPOS DE PISOS		
1.1	Pisos tipo granito	m ²	10,492.06
1.2	Piso de Madera	m ²	38
1.3	Piso de Porcelanato antideslizante	m ²	39
1.4	Piso de Granito Antiderrapante	m ²	511.88
1.5	Alfombra	m ²	360
1.6	Piso de Vinil	m ²	2704.67
1.7	Piso polyaspartico	m ²	272.91
1.8	Pisos para Plaza Exterior en Acceso a Edificio		
1.8.1	Piso granito crema gold	m ²	479.33
1.8.2	Baldosa de Precaución E21 (Piso Táctil Direccional)	m ²	325.75
1.8.3	Precaución E19 (Piso Táctil de Alerta)	m ²	29.65
1.8.4	Peldaños para gradas de Acceso	m ²	273.87
1.8.5	Pisos con adoquín ecológico	m ²	907.43
1.8.6	Pisos de concreto	m ²	1904.90
2	TIPOS DE PAREDES		
2.1	Pared Bloque de Concreto	m ²	4,858.03
2.2	Pared de ladrillo visto	m ²	3,998.64
2.3	Pared de ladrillo rafo	m ²	5,800.41
2.4	Pared de Tablayeso	m ²	501.37
2.5	Pared de Tablayeso una cara	m ²	49.96
2.6	Pared de Tablayeso y Durock	m ²	40.11
2.7	Pared de Tablayeso y Aislante R11	m ²	125.62
2.8	Pared de Durock	m ²	31.60
2.9	Divisiones acrílicas en baños	m ²	421.89
2.10	Pared de vidrio templado con accesorios tipo chapeta	m ²	52.00
2.11	Pared de vidrio con marco de aluminio	m ²	158.39
2.12	Pared de madera en auditorio	m ²	49.60
2.13	Pared relocable en auditorio	m ²	57.52
2.14	Enchapes en paredes		
2.14.1	Cerámica para pared y grout normal	m ²	1747.00
2.14.2	Cerámica para pared y grout epoxico	m ²	183.22
2.14.3	Pulido y pintado	m ²	22,114.26
3	TIPOS DE CIELO FALSO		



No.	DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE LIMPIEZA A ATENDER	UNIDAD	CANTIDAD
3.1	Cielo Falso de Fibra Mineral Tipo Armstrong	m ²	3,839.16
3.2	Cielo de Tabla Yeso.	m ²	1,285.89
3.3	Cielo de vinil rock	m ²	2,404.50
3.4	Losas de concreto repelladas con super capa y pintura	m ²	5843.57
4	TECHOS		
4.1	Lucernario: Techo de vidrio laminado solar, compuesto por vidrio solar y lámina de seguridad en lucernario.	Global	1
4.2	Techo de lámina de aluzinc con estructura metálica y aislante térmico	m ²	713.70
4.3	Losa de concreto con recubrimiento de impermeabilizante bulken	m ²	2,761.40
5	TIPOS DE PUERTAS		
5.1	Puerta corrediza de vidrio y aluminio	U	2
5.2	Puerta abatible de vidrio	U	22
5.3	Puertas metálicas azules	U	222
5.4	Puerta Metálica forrada con lámina	U	90
5.5	Puertas eléctricas de vidrio	U	3
6	TIPOS DE VENTANAS		
6.1	Ventanas de Aluminio fijas	U	1
6.2	Ventanas proyectables interiores	U	313
6.3	Ventanas en fachadas	U	293
6.4	Louvers	m ²	53.55
7	MÓDULOS SANITARIOS		
7.1	Lavamanos con Pedestal (baño privados)	U	17
7.2	Mueble de baño (Cubierta y faldón de Granito)	m	62.66
7.3	Lavamanos (para empotrar en mueble)	U	74
7.4	Inodoros de fluxómetro en baños de uso publico	U	48
7.5	Inodoros de fluxómetro especiales en baños de uso publico	U	26
7.6	Urinarios en baños de uso publico	U	26
7.7	Inodoro de tanque en baños privados (de laboratorios y oficinas)	U	17
7.8	Dispensador de papel higiénico de acero inoxidable en baños de uso publico	U	32
7.9	Dispensador de papel higiénico de acero inoxidable en baños privados	U	13
7.10	Dispensador de Jabón de acero inoxidable en baños de uso publico	U	34
7.11	Dispensador de Jabón de acero inoxidable en baños privados y laboratorios	U	48
7.12	Dispensador de Papel Toalla en laboratorios	U	48



No.	DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE LIMPIEZA A ATENDER	UNIDAD	CANTIDAD
7.11	Espejos en baños de uso publico	U	32
7.12	Espejos en baños privados	U	2
7.13	Secador de Manos	U	32
7.14	Barra Fija para personas con necesidades especiales	U	26
7.15	Barra Oscilatoria para personas con necesidades especiales.	U	26
7.16	Pileta de Aseo	U	16
7.17	Ducha	U	6
8	MUEBLES EN LABORATORIOS		
8.1	Muebles de acero inoxidable	U	3
8.2	Muebles de melanina con cubierta de laminado plástico	U	31
8.3	Muebles de melanina con cubierta de acero inoxidable	U	34
8.4	Muebles de melanina con cubierta Samsung staron	U	4
8.5	Muebles de acero inoxidable con cubierta de laminado plástico	U	9
8.6	Lavamanos de acero inoxidable	U	5
8.7	Grifos de pedal	U	23
8.8	Grifos con extensión	U	4
8.9	Grifos de push	U	97
8.10	Duchas de emergencia	U	9
8.11	Pileta especial en necroteca	U	1
9	ELEVADORES		
9.1	Elevador panorámico camillero con capacidad para 13 pasajeros (1000 kg): puertas, paredes y pasamanos de cabina de acero inoxidable, piso de marmol	U	1
10	LÁMPARAS ACCESORIOS AIRE ACONDICIONADO		
10.1	Lámparas de 4'x2', 3x32W para uso general	U	182
10.2	Lámparas de 4'x2', 3x32W ambientes contaminados	U	334
10.3	Lámparas de 4'x1', 2x32W para pasillos	U	326
11.4	Lámparas de 2'x2', 4x17W para uso general	U	215
11.5	Lámparas fluorescentes compacto	U	57
11.6	Spot LF6N 1/32 TRT,120V	U	39
11.7	Lámparas de 2'x2', 4x17W para ambientes contaminados	U	122
12	BARANDALES		
12.1	Barandal de concreto en las fachadas	m	920.16
12.3	Barandal de Vidrio en gradas circulares.	m	110
12.4	Barandal metálico en gradas y pasillos	m	920.16
14	OTROS		
14.1	Bancas de concreto en Plaza Planta Baja	U	50



4. LIMPIEZA GENERAL

Se requiere que las instalaciones del Edificio de la Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud permanezcan limpias por lo que su aseo y limpieza deberá ser diaria y permanente.

En el caso que se realicen eventos en el Edificio de la Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud se deberá realizar la limpieza general antes, durante y después del desarrollo de los mismos.

Se deberá hacer uso de señalizaciones de advertencias en las áreas en las que se realice la limpieza, para protección de los usuarios.

Cada nivel cuenta con cuartos de aseo en módulo de hombres y mujeres, los que deberán permanecer limpios y ordenados.

La limpieza y desinfección del edificio se hará a primera hora de la mañana y por la tarde, cuidando de su mantenimiento durante toda la jornada.

El equipo de limpieza deberá estar conformado por Treinta y Un (31) personas, quienes realizarán la limpieza en los tres niveles del edificio de acuerdo a las Especificaciones Técnicas definidas en el presente documento. Se incluye también la recolección y transporte de los residuos sólidos. Deberá considerarse equipo y personal especializado de forma programada así como contar con el equipo de protección y seguridad en actividades especiales como ser: limpieza de ventanas, limpieza de alfombras, pulidos de pisos, entre otros. Ver tabla No.3

Se ha proyectado que cuando el edificio esté funcionando a plena capacidad, es decir que se brinden los servicios de odontología y enfermería, se requerirá un aproximado de ocho (8) personas más que resulta en un total de treinta y nueve (39) personas. Ver tabla No.4

Tabla 3. Personal Mínimo sugerido para Limpieza del Edificio de la Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud

No.	Actividades	Cantidad de personas
1	Limpieza Primer Nivel	10
2	Limpieza Segundo Nivel	9
3	Limpieza Tercer Nivel	9
4	Limpieza Obra exterior	2
5	Limpieza en áreas de máquinas y control	1



No.	Actividades	Cantidad de personas
Total Personal de Limpieza		31

**El total del personal de limpieza será encargado tanto de la limpieza general como de la recolección de residuos sólidos.*

Tabla 4. Personal Mínimo sugerido para Limpieza del Edificio de la EUCS para operación actual y la proyectada cuando entre en operación la totalidad de los espacios de laboratorio y clínicas de atención a pacientes.

Módulo	Edificio	Nivel	Operación Actual	Operación Proyectada
A	Aulas	1	2	2
		2	2	2
		3	2	2
	Total Aulas		6	6
B	Odontología	1	3	5
		2	2	4
		3	2	2
	Total Odontología		7	11
C	Enfermería	1	2	3
		2	2	3
		3	2	2
	Total Enfermería		6	8
D	Medicina	1	3	4
		2	3	4
		3	3	3
	Total Medicina		9	11
	Exteriores y Azotea		3	3
	Total		31	39

4.1. TIPOS DE PISOS A LIMPIAR

4.1.1. PISOS DE BALDOSAS DE TERRAZO TIPO GRANITO.

El piso instalado en la mayor parte del edificio es de baldosas de terrazo tipo granito de 40cm x40cm, esmerilado y pulido.

4.1.1.1. MANTENIMIENTO DIARIO

El polvo o basura que se genera en los diferentes ambientes con este tipo de acabado deberá ser removido diariamente empleando para ello una mopa seca y limpia.



Cuando accidentalmente se derramen líquidos sobre la superficie, éstos deberán ser eliminados inmediatamente empleando para ello una franela limpia y seca, y finalmente con otra franela húmeda limpiar la superficie afectada.

Es importante considerar que no se deberán emplear químicos para el aseo de los pisos, cuando por algún accidente se necesite limpieza, solo se deberá emplear agua, luego se pasa la mopa seca y limpia en toda el área de trabajo.

4.1.1.2. MANTENIMIENTO PERIÓDICO

En presencia de mucha suciedad incrustada, se recomienda fregar el piso. Este método requiere la aplicación de una solución de limpieza neutra.

El procedimiento para fregar se debe realizar con esponjillas, cepillos, una máquina de limpieza de pisos de un solo disco, o una aspiradora de líquidos, la cual puede ayudar a eliminar las soluciones de limpieza y el agua sucia o máquina automática para pisos (usando esponjillas).

La máquina automática para pisos es una opción favorable para áreas especialmente grandes, ya que aplica la solución de detergente, friega el piso y absorbe la solución sucia en una sola operación. Las máquinas automáticas para pisos vienen en varios tamaños y se les puede colocar una esponjilla o un cepillo adecuado. La máquina de un solo disco, por otra parte, requiere el uso de dispositivos separados para los procedimientos de fregado y de enjuague.

Se recomienda hacer el pulido de pisos cada seis meses

4.1.1.3. CUIDADO MÍNIMO PARA EL PISO

El piso de granito requiere de mínimos cuidados que deben hacerse correctamente. Hay que evitar el uso de materiales correctivos, como productos ácidos, el amoniaco etc., que deterioran notablemente este tipo de material. Para una buena limpieza con abundante agua y jabón neutro o suave. Y ante una mancha procurar quitarla sin dejar mucho tiempo, de lo contrario la mancha se adhiere a la superficie, siendo más difícil de eliminar.

4.1.2. PISOS DE BALDOSAS DE TERRAZO ADOQUÍN.

El piso instalado en la plaza que rodea exteriormente al Edificio es de baldosas de terrazo adoquín, el cual está pintado con un barniz transparente brindándole una apariencia brillante y protección ante cualquier líquido o grasa no deseada. El polvo o basura que se genera en los diferentes ambientes con este tipo de acabado deberá ser removido diariamente empleando escoba de cerda suave. Cuando accidentalmente se derramen líquidos sobre la superficie, éstos deberán ser



eliminados inmediatamente empleando para ello una franela limpia y seca, y finalmente con otra franela húmeda limpiar la superficie afectada.

Se deberá realizar la limpieza y lavado general de la Plaza cuando se hayan realizado actividades en la misma.

Es importante considerar que no se deberán emplear químicos para el aseo de los pisos, cuando por algún accidente se necesite limpieza, solo se deberá emplear agua y jabón suave neutro básico, luego se pasa la mopa seca y limpia en toda el área.

Cada dos o tres años se deberá aplicar nuevamente el barniz como parte del mantenimiento preventivo para este tipo de pisos.

4.1.3. PISO DE MADERA

En el área sensorial se encuentra instalado piso de madera, para su limpieza se deberán utilizar elementos y productos de limpieza para tal fin.

4.1.3.1. LIMPIEZA DE PISOS

- Se deberá barrer con escoba de cerda suave, trapear en seco o aspirar regularmente con un tubo accesorio colocado en la aspiradora.
- Eventualmente y de forma programada, se debe limpiar el piso de madera con un trapo húmedo bien escurrido y el limpiador para pisos similar o superior a Bona, Armstrong Hardwood & Laminate Floor Cleaner o Bruce Hardwood & Laminate Floor Cleaner.
- NO se deberá usar limpiadores basados en amoníaco, productos basados en cera, detergentes, blanqueadores, lustres, jabones de aceite, jabones de limpieza abrasivos o materiales ácidos como vinagre.

4.1.3.2. PROTECCIÓN DEL PISO

- Se deberán limpiar los derrames de inmediato.
- Al mover artefactos o muebles pesados, se deberá colocar una placa de contrachapado sobre el piso y trasladarlos "haciéndolos caminar" para evitar rayones y roturas.
- En las entradas, se deberá usar alfombras donde puedan acumularse el polvo y la humedad, de modo tal que no queden impregnados en el suelo.
- Si se colocarán alfombrillas (con reverso antideslizante) en áreas específicas, no se deberán usar tapetes plásticos, de goma o con reverso de espuma, ya que pueden decolorar el piso.
- Se debe mantener la humedad relativa entre 35 % y 55 %.



- NO se permitirá el uso de zapatos de tacón o con chapitas taloneras sobre su piso de madera dura. Se recomienda revisar los zapatos al ingresar para evitar arrastrar potencialmente objetos afilados incrustados en la suela.
- Se colocarán alfombras en el acceso a los pisos de madera, para poder quitar residuos de piedras y polvo que puedan rayar el piso. Estas alfombras deberán mantenerse limpias para garantizar su uso y su duración.

4.1.4. PISOS CON ALFOMBRA

En el Auditorio ubicado en el tercer nivel, se encuentra instalado piso de alfombra. El mantenimiento y limpieza se realizará siguiendo las recomendaciones para cada espacio según su uso, los cuales se describen a continuación:

4.1.4.1. CONTROL SEGÚN EL TRÁFICO:

- **Áreas de tráfico nulo:** en donde los muebles cubren el piso, no hay circulación sobre la alfombra; pero sí se filtra polvo o tierra.
- **Áreas de tráfico ligero:** circulación escasa durante el día, espacios poco transitados. Estas áreas requieren:
 - Aspirar: Una vez por semana.
 - Recuperación del hilo: Cada 4 meses.
 - Desmanchar: Cada vez que sea necesario.
 - Limpieza profesional: Anual.
- **Áreas de tráfico medio:** circulación frecuente durante el día durante algún evento que se desarrolle en un periodo de dos horas a medio día. Estas áreas requieren:
 - Aspirar: Dos veces por semana.
 - Recuperación del hilo: Cada dos meses.
 - Desmanchar: Cada vez que sea necesario.
 - Limpieza profesional: Cada 6 meses.
- **Áreas de tráfico alto:** circulación muy frecuente o constante durante el día, si se requiere el uso del Auditorio durante todo el día. Estas áreas requieren:
 - Aspirar: Diario.
 - Recuperación del hilo: Cada mes.
 - Desmanchar: Cada vez que sea necesario.
 - Limpieza profesional: Cada 4 meses.

4.1.4.2. ACCIONES BÁSICAS DE MANTENIMIENTO

- **Levantar basura:** consiste en recoger aquellos elementos u objetos que no se adhieren a las alfombras (pedazos de papel o de comida, colillas de cigarrillos, hilos, etc.) Debe hacerse diariamente.



- **Recuperación del hilo:** consiste en levantar el hilo de las alfombras para que vuelva a su posición y estado originales, eliminando las marcas que dejan las patas de los muebles o apelmazamiento causado por el tráfico intenso (pasillos, accesos, etc.) Se logra de la siguiente manera: se suspende una plancha de vapor a unos 7 centímetros por arriba de la parte de alfombra afectada, dejando que el vapor penetre en las fibras y levante el hilo; después, se "peina" el área con un cepillo de cerdas suaves. Si es necesario, se repite el proceso. Nunca toque la superficie de la alfombra con la plancha caliente.
- **Tratamiento de líneas de tráfico:** es la limpieza profesional de las zonas que los técnicos especialistas denominan "áreas de acarreo" (donde las alfombras recogen el polvo de las pisadas; por ejemplo, en pasillos y en las entradas a auditorio y "áreas de embudo" (caracterizadas por un tráfico intenso o frecuente en espacios reducidos; por ejemplo, en los accesos de puertas, en recibidores, y en area bajo pared retractil).
- **Eliminación de manchas:** La eliminación inmediata de las manchas ayuda a mantener la buena apariencia de la alfombra y evitar así que las manchas se vuelvan permanentes.
Se deben remover las sustancias (sólidas o líquidas) que se adhieren a las fibras de la alfombra y limpiar la alfombra, de preferencia sólo con un paño y un poco de agua. Es la manera más simple y rápida de asearla. Es importante evitar humedecer mucho la alfombra para que pueda utilizarse de inmediato.

4.1.4.3. LIMPIEZA GENERAL

La utilización de personal técnico y equipos especializados para la limpieza profesional de toda la alfombra, de pared a pared, debajo de las sillas o muebles fijos y en el área de estrado.

Para la limpieza profesional de las alfombras se recomienda, únicamente, el método a base de vapor (inyección-succión), o el de lavado en seco.

4.1.4.4. ASPIRADO PERIÓDICO

El aspirado tiene como propósito remover la suciedad de la superficie y contribuir a la recuperación del hilo de las alfombras. Es el procedimiento esencial para su cuidado correcto. Se deben aspirar semanalmente las alfombras cuando no esté en uso el auditorio para un mejor mantenimiento, lo cual incrementará su duración.

Si una alfombra no es aspirada periódicamente, las partículas de polvo o tierra penetrarán en el hilo y junto con las impurezas del ambiente y los efectos del tráfico,



formarán una capa de suciedad que aunque no sea visible, terminará por dañarla de manera irremediable.

El aspirado deberá hacerse de pared a pared, y en un solo sentido para que la alfombra quede "bien peinada" y no se aprecien sombras ni rayas. Se debe vigilar la eficacia de los aspirados subsecuentes: apartando con los dedos el hilo de la alfombra, en diferentes áreas, y observe si aún retiene polvo, tierra u otras partículas de suciedad. En caso necesario se debe volver a pasar la aspiradora.

El aspirado deberá realizarse según el tráfico, dos, cinco, o hasta ocho veces sobre la misma área y en diferentes direcciones. La última pasada se hará en una misma dirección para unificar el peinado. El aspirado eficaz es indispensable para el cuidado correcto y el mantenimiento profesional de las alfombras.

Una aspiradora adecuada debe tener suficiente fuerza de succión para extraer las partículas y contribuir a levantar el hilo. El aditamento básico de succión debe contar con un cepillo giratorio transversal de cerdas suaves. Además, se requiere disponer de esquineros y aditamentos complementarios.

Es necesario mantener siempre limpios los cepillos y demás elementos de succión. Conviene que el recipiente o bolsa para el polvo y basura nunca se deje llenar más allá de la mitad de su capacidad máxima. Antes de usar la aspiradora, levante y elimine las basuras grandes para evitar que tapen los conductos de succión. Las aspiradoras requieren de mantenimiento y limpieza periódicos y sistemáticos, para conservarlas en buen estado. Lea cuidadosamente el manual de instrucciones de la aspiradora. Utilizarla correctamente le brindará óptimos resultados.

Especificaciones mínimas de las aspiradoras a utilizar:

Voltaje total	900 watts
Motor de la aspiradora	750 watts
Motor del cepillo	150 watts
Desempeño de la aspiradora	69 pulgadas
Volumen de aire	91 CFM
Cable	40 pies. 18 de calibre
Localización del saco	Superior
Capacidad del saco	300 pulgadas cúbicas
Sistema de filtración	Eficiencia mínima de 95% para el polvo y contaminantes de un maño de hasta 0,3 micras

NO utilizar BONNET o productos similares ya que dañan la fibra del producto.



4.1.4.5. LIMPIEZA EN SECO

La limpieza en seco forma parte de la limpieza preventiva. Es posible que para cierto tipo de manchas y suciedad se deban utilizar sustancias adicionales para mantener impecable la apariencia de la alfombra. Sin embargo, esto se hace sin incluir humedad dentro del proceso, por lo que permite que las personas puedan caminar sobre las zonas limpias.

Al momento de planear la limpieza preventiva, se deberá tomar en cuenta las posibles manchas que requieran un tratamiento particular. A continuación se presentan las siguientes recomendaciones:

- Se deberá espolvorear el polvo sobre la alfombra (siguiendo las instrucciones de aplicación del fabricante).
- Se deberá pasar la máquina equipada con los cepillos giratorios.
- Se dejará secar por completo (tiempo de secado varía entre 1 y 2 horas).
- Finalmente retirar el polvo con una aspiradora, haciendo esto varias veces sobre el área.

4.1.4.6. LIMPIEZA PROFUNDA

Se debe considerar su aplicación al menos una vez al año como parte del plan de mantenimiento programado.

Consiste básicamente en una limpieza a conciencia que toma más tiempo que los otros programas de limpieza. Es un proceso a base de mucha agua lo que hace que su secado sea paulatino:

Por lo general se recomienda que esta limpieza se ejecute en fin de semana donde no haya gente circulando sobre la alfombra. Esto es de suma importancia ya que no se debe circular mientras la alfombra aún esté húmeda. Si hay gente circulando por la alfombra antes que esta se seque por completo, es posible que la alfombra se ensucie aún más de lo que estaba antes de su limpieza. Es importante que se tome esto en cuenta y se planifique en base a ello.

4.1.4.7. RECOMENDACIONES IMPORTANTES

SIEMPRE

- Aspirar la alfombra diariamente y si es posible, más de una vez al día en zonas de alto tráfico.
- Permitir que la alfombra se seque por completo antes de admitir la circulación.



NUNCA

- Humedecer excesivamente la alfombra durante el proceso de limpieza o mantenimiento.
- Cepillar la alfombra de manera muy agresiva para tratar de eliminar manchas difíciles.
- Utilizar productos de limpieza cuyos niveles de pH sean inferiores a 9.5, productos blanqueadores o que tengan como base aceite.

4.1.5. PISOS DE PORCELANATO

En los ambientes donde hay duchas, como ser hidro terapia, atención a la niñez y adolescencia y baños de necroteca se instaló, piso de porcelanato gris con junta de 3 milímetros con material epoxico.

Se deberá prestar especial atención a las juntas, ya que es en este sector donde la suciedad se acumula, por este motivo, antes de proceder a la limpieza regular del piso se deberán limpiar estas juntas. Se utilizará agua, detergente y cepillo. Con un trapo húmedo se quita toda la suciedad con uso de detergentes comerciales entre pH neutros o básicos, aromatizantes y desinfectantes.

4.1.5.1. MANTENIMIENTO DIARIO DEL PORCELANATO:

Debe ser hecho con agua y un producto suave de limpieza, en todo caso un detergente neutro. Se deberá evitar productos sin conocer su composición química y nunca utilizar productos a base de ácidos fuertes (sulfúrico, clorhídrico, etc.) ni de las familias de estos ni sus derivados

4.1.5.2. MANTENIMIENTO REGULAR:

Las características técnicas del piso de porcelanato aseguran que será relativamente fácil de mantener y cuidar. Es importante que el limpiador no tenga base de aceite, grasa de animal o base jabonosa, pues estos componentes, dejarán un residuo invisible dejando opaca la baldosa o atrapando la suciedad. También es importante que la baldosa reciba un enjuague con agua limpia después del proceso de limpieza.

4.1.5.3. MANTENIMIENTO GENERAL DEL PORCELANATO:

1. Se deberá retirar toda la basura de la baldosa con una aspiradora.
2. Los líquidos derramados deben ser limpiados tan pronto sea posible.



3. Se debe aplicar la cantidad recomendada y el limpiador adecuado para la baldosa. Se deberá dejar que el limpiador permanezca en el azulejo un período corto de tiempo (aproximadamente 5 minutos).
4. Para los pisos muy sucios, una máquina equipada con almohadilla de nylon o un cepillo de cerdas, pueden ser utilizados. Para el porcelanato pulido, se deberá limpiar o fregar con una mopa o un paño no abrasivo.
5. Se deberá retirar la solución de limpieza con agua, con una aspiradora o un trapo. Es absolutamente esencial que todos los residuos de detergente sean completamente eliminados de la baldosa. Cualquier residuo restante, formaría un revestimiento que puede atrapar la suciedad, complicando luego su eliminación. El azulejo debe enjuagarse varias veces si es necesario para eliminar todos los residuos de detergente.

4.1.6. PISOS DE CONCRETO

Limpieza normal realizando el barrido con escoba estándar. Para la limpieza húmeda se requiere el uso de detergentes comerciales con pH neutro o básico.

4.1.7. PISOS DE VINIL

La utilización de los pisos tipo biospec field es una soluciones ideal para el cuidado de la salud ofreciendo ventajas de rendimiento, incluida tecnología antimicrobiana, desgaste y resistencia a las manchas, y menores costos de mantenimiento a través de una opción más simple de limpieza sin pulir

Los ambientes donde se instaló este tipo de recubrimiento son en los laboratorios, quirófanos y clínicas

4.1.7.1. MANTENIMIENTO DIARIO / RUTINARIO

Estos procedimientos se realizan diariamente de forma rutinaria. Están diseñados para ser menos agresivos y principalmente consisten en remover el polvo y las arena. Este proceso es esencial para mantener la apariencia general del piso.

1. Barrer en seco o quitar el polvo del piso para eliminar la suciedad y la arena suelta. El uso de sistemas de entrada / tapetes para caminar en las entradas a los ambientes evitan que la suciedad, arena y otras sustancias sean rastreadas en el piso y puede reducir los requisitos de mantenimiento posteriores.

2. Pase un trapeador húmedo o utilice un limpiador automático con un limpiador neutro debidamente diluido regularmente para mantener un aspecto atractivo del piso. Enjuague bien el piso con agua limpia para eliminar la solución de limpieza.



3. Las áreas que tienen un residuo graso usan un desengrasante diluido (limpiador de uso general) luego enjuague con agua limpia para prevenir volver a manchar

4.1.7.2. CUIDADO PREVENTIVO

1. Se recomienda el uso de un programa de esteras adecuado para controlar y reducir la cantidad de arena suelta y desechos. Es necesaria la limpieza frecuente del sistema de entrada / esteras para evitar que ingrese suciedad suelta en las instalaciones.

2. Proteja el piso del daño usando pies y ruedas protectores de buena calidad para sillas, mesas y otros muebles utilizando productos diseñados para pisos flexibles. Todos los bordes deben estar ligeramente redondeados para evitar daños. Reemplace cualquier usado o resto dañado para evitar daños al piso.

4.1.7.3. CONSEJOS DE SEGURIDAD

1. Siempre use cinta de precaución y letreros de pisos mojados para alertar cuando la limpieza húmeda está en proceso. Las condiciones resbaladizas pueden resultar en una lesión debido a una caída. Limpie todos los derrames y cualquier otra materia extraña que pueda ser un peligro de tropiezo o deslizamiento.

2. Use ropa y equipo de protección apropiados (guantes, gafas, calzado).

3. Al usar máquinas de piso, asegúrese de que todos los cables y tomas de corriente estén en buen estado de funcionamiento.

4. Siga todas las precauciones y las instrucciones de la etiqueta proporcionadas por el fabricante en todos los contenedores de productos de mantenimiento.

5. Deseche todos los productos de limpieza y el envase de acuerdo con las pautas locales de eliminación.

6. Siempre tenga una copia del sistema de seguridad del fabricante para todos los productos utilizados en el sitio

4.1.8. PISOS POLIASPARTICO

Los pisos poliaspárticos son sistemas resinosos de alto rendimiento que ofrecen opciones de diseño únicas manteniendo un acabado durable y resistente. Sin embargo, es importante tener en cuenta que ningún material de suelo resinoso es auto limpiante o absolutamente resistente a las manchas. Se requiere mantenimiento regular y de rutina de los pisos poliaspárticos SPARTACOTE para asegurar que el sistema de recubrimiento continuará brindando el servicio para el cual fue diseñado. La siguiente información ayudará a mantener el piso por muchos años.

Dado que la suciedad y la mugre permanecen en la superficie, tienden a actuar como abrasivos que eventualmente pueden dañar el acabado en entornos de tráfico.

4.1.8.1. AGENTES DE LIMPIEZA



No use jabón real porque creará una película que puede ser difícil de eliminar con el enjuague y provocar dos problemas:

(1) La película se vuelve resbaladiza cuando está húmeda

(2) Esta película atrae la suciedad y hace que el piso parezca sucio poco después de que se haya lavado. Agentes decapantes, limpiadores a base de cítricos, desengrasantes químicos corrosivos, no se recomiendan ya que pueden dañar el piso, si se aplican y se dejan reposar durante un periodo de tiempo extendido. Una mezcla simple de un limpiador de pH neutro (por ejemplo, Simple Green®) diluido se recomiendan para un mantenimiento regular.

4.1.8.2. HERRAMIENTAS DE MANTENIMIENTO DE PISOS

- Trapeador: si tiene una superficie más rugosa, como un piso de cuarzo, asegúrese de usar una mopa de rayón en lugar de uno de algodón. El trapeador de rayón usa fibras sintéticas que son menos propensas a colgarse en la superficie y dejar residuos de fibra. •Se puede usar para agitar la suciedad y escombros un cepillo de cerdas suaves: para manchas más difíciles de eliminar, ya que las cerdas duras pueden dañar la superficie con el tiempo.
- Escurreidor de espuma: use una escobilla de espuma después de limpiar para eliminar el exceso de agua, ya que puede convertirse en un peligro de resbalones / caídas.
- Balde - Se puede usar un balde de trapeador estándar de 3 galones con un escurridor para distribuir el limpiador neutro de pH o enjuagar agua.
- Vacío húmedo: una Esponja húmeda se puede usar para eliminar el exceso de agua después del enjuague
- Dry Mop: un trapeador seco o ligeramente húmedo se puede usar para la eliminación periódica de polvo.
- Depurador de piso: para suelos más grandes, puede ser necesario usar un lavador de pisos comercial para limpiar correctamente de una manera más efectiva en el tiempo.
- Lavadora a presión con motor, puede usarse en aplicaciones donde hay un área para el evacuar el agua. La presión no debe exceder 800 PSI (5.5 MPa) en la boquilla

4.1.8.3. PROCESO DE LIMPIEZA MANUAL

1. Barra todo el piso para eliminar la suciedad suelta con un trapeador seco y / o una escoba de cerdas suaves. Estas sustancias pueden actuar como abrasivos a pesar de la dureza de la superficie, si no son eliminados regularmente, con el tiempo puede desgastar o estropear el piso.

2. Para uso diario, mezcle de 1,5 a 2 tazas (355-473 ml) de Simple Green® por 1 galón (3.8 L) de agua tibia. Mezclando las relaciones pueden variar para aplicaciones más sucias.



3. Aplique el agente de limpieza con una escobilla de goma o rayón y déjelo reposar durante unos minutos para que pueda reaccionar con la superficie.
4. Moje bien la superficie con un trapeador húmedo para eliminar cualquier mancha. Para áreas sucias pesadas, un cepillo de cerdas suaves también puede ser utilizado para fregar la superficie.
5. Enjuague el piso con agua limpia y use una aspiradora de agua o una escobilla de goma para eliminar el exceso de agua. Un segundo enjuague es también recomendado para asegurar que no queden residuos. Se debe prestar la debida atención a eliminar la restante emulsión de la solución de limpieza y el suelo.
6. Una vez que se ha eliminado el agua sucia, se debe permitir que el piso se seque antes de volver al servicio.
7. Si usa chorro de agua a alta presión, la presión no debe exceder 800 PSI (5.5 MPa) en la boquilla.
8. Deseche el agua contaminada mientras presta especial atención a las reglamentaciones locales que rigen la introducción de ciertos productos químicos en los drenajes de aguas superficiales y sistemas de alcantarillado.

4.1.8.4. PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA:

1. Barra todo el piso para eliminar cualquier suciedad suelta y suciedad con un trapeador seco y / o una escoba de cerdas suaves. A pesar de que los pisos poliaspárticos SPARTACOTE son impermeables, estas sustancias pueden actuar como abrasivos. Si no son regularmente eliminados, con el tiempo pueden desgastar o estropear el revestimiento del piso.
2. Cuando se usa un lavador de pisos comercial, se debe usar una almohadilla de restregar azul, nada más agresivo. Diluya el producto de limpieza de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
3. Para áreas muy sucias, se puede usar un proceso de doble pasada. En este proceso, la mezcla diluida se deposita en una velocidad constante con las almohadillas girando con la aspiradora / escobilla de goma restante durante la primera pasada. Esta dejará una capa de la dilución en la superficie, lo que permite un tiempo de permanencia adecuado para que el agente de limpieza puede separar aceites y escombros. Haga una segunda pasada con las escobillas encendidas para poder retire los agentes de limpieza del piso.
4. Enjuague el piso con agua limpia y use una aspiradora de agua o una escobilla de goma para quitarla. Un segundo enjuague también se sugiere en algunos casos para garantizar que no quede ningún residuo. Se debe prestar la debida atención a eliminar la resultante emulsión de la solución de limpieza y el suelo.
5. Una vez que se ha eliminado el agua sucia, el piso debe secarse antes de volver al servicio.



6. Si usa chorro de agua a alta presión, la presión no debe exceder 800 PSI (5.5 MPa) en la boquilla.
7. Evite el uso de disolventes fuertes, especialmente disolventes de tipo hidrocarbónico.
8. Deseche el agua contaminada mientras presta especial atención a las reglamentaciones locales que rigen la introducción de ciertos productos químicos en los drenajes de aguas superficiales y sistemas de alcantarillado.

4.1.8.5. INSPECCIONES

El sistema de pisos poliaspárticos SPARTACOTE es altamente durable pero si se lo somete a abrasivos extremos y (o) repetitivos las condiciones pueden causar desgaste u otro daño físico. Las inspecciones periódicas proporcionarán una base para un buen mantenimiento y asegurar una larga vida útil del sistema de recubrimiento.

- Semanalmente: las inspecciones físicas deben realizarse en entornos hostiles en los que el sistema de pisos resinosos expuesto a desgaste o tráfico excesivo.
- Mensual: las inspecciones físicas se deben realizar en entornos con tráfico normal para determinar si hay cualquier área de desgaste excesivo o daño físico al recubrimiento.
- Semestralmente: realice una inspección física completa. Dichas inspecciones deben incluir (pero no están limitadas a):
 1. Inspección del sello de juntas para una correcta adhesión. También determinar si hay fallas cohesivas o daño físico al sellador por el tráfico.
 2. Inspección en las juntas en busca de evidencias de fugas donde sea posible.
 3. Inspección de las áreas donde hay vigas o columnas para evidenciar grietas por tensión o movimientos excesivos.
 4. Inspección de las juntas de movimiento de la estructura completa en busca de grietas que muestren evidencia de una diferencia en los materiales.
 5. Inspeccionar los desagües para asegurarse de que no haya obstrucciones o bloqueos, para evitar que se acumule agua en la superficie.
 6. Inspeccionar la superficie del recubrimiento para determinar si hay grietas estructurales sustanciales en los sustratos que hayan causado que el recubrimiento se agriete.

4.1.9. PISOS DE GRANITO ANTIDERRAPANTE

Para saber cómo limpiar un piso de granito antiderrapante lo primero que debes hacer es limpiar el suelo con una aspiradora o una escoba para conseguir que todas las impurezas, el polvo y las pelusas que puedan quedarse acumuladas, se eliminen completamente.



A continuación, deberás mezclar un poco de agua con jabón neutro y se vierte sobre la superficie, con la ayuda de un cepillo de cerdas suaves se removerá el sucio penetrado en la superficie antiderrapante. Se enjagua con suficiente agua para retirar el residuo de jabón. Luego se pasa el trapeador bien escurrido para que no queden restos de agua, de esta manera conseguiremos que el piso de granito antiderrapante se vea más limpio.

Se debe tener en cuenta que los productos de limpieza corrosivos pueden perjudicar la piedra y hacer que se vea deteriorada y sin brillo; de este modo, todos los productos que contengan lejía, pintura ácida, amoníaco o cualquier otro tipo de elemento corrosivo, no debes usarlos en tu limpieza del piso de granito.

Otro factor importante a considerar es que el granito es un material que se mancha muy fácilmente, por lo tanto, en el momento en el que caiga algún material que pueda manchar la piedra (café, comida, bebidas, etcétera) se deberá limpiar de inmediato, para evitar que la mancha se quede de forma permanente.

4.2. CIELO FALSO

Para realizar la limpieza de lugares elevados se recomienda disponer de escaleras que garanticen las condiciones de seguridad y transporte adecuadas. Estas escaleras deberán ser estables, disponer de peldaños anchos y superficies antideslizantes.

4.2.1. CIELO CON SUSPENSIÓN METÁLICA DE FIBRA MINERAL

Los sistemas de paneles de Armstrong no requieren de mantenimiento adicional. Si fuera necesario algún tipo de mantenimiento, se recomienda seguir ciertos procedimientos para conservar las propiedades físicas que les dan alto rendimiento y apariencia a los plafones acústicos. Para la limpieza se recomienda con un paño seco ya que la humedad daña dicho material y se recomienda la limpieza cada 6 meses. En caso de presentar humedad en dichos paneles deberán ser sustituidos.

4.2.2. CIELO DE TABLA YESO, DUROCK Y VINIL ROCK

Para darle un mantenimiento adecuado a este tipo de cielo falso son importantes los cuidados especiales que se deben tener ya que de eso depende su durabilidad. Los más importantes son:

- Evitar la manipulación excesiva ya que esa, es una de las causas principales para su deterioro,
- Evitar golpes (clavar algo en la superficie),
- Tener cuidados con los bordes y esquinas,
- Su limpieza se debe hacer con esponja o franela húmeda. Nunca utilizar agua ya que es su enemigo principal.
- Es recomendable realizar la limpieza una vez al mes



Como parte del mantenimiento se deben tomar las siguientes precauciones, tener cuidado de no mojar el área ya que la superficie es de tabla yeso aunque este tipo de material tiene un pequeño grado de tolerancia a la humedad, es recomendable que cuando se haga la limpieza sea con trapo húmedo si se trata de rayones o esponja en el caso de quitar polvo, se recomienda hacer este tipo de limpiezas una vez por mes ya que el polvo o suciedad produce manchas oscura en la misma.

4.3. PAREDES Y PINTURA

4.3.1. PARED DE BLOQUE Y PAREDES DE LADRILLO RAFON RUSTICO PULIDAS Y PINTADAS.

Se utilizó bloque de 6" o ladrillo rafon rustico en algunas paredes interiores. Estas paredes se encuentran debidamente repelladas y pulidas. Se recomienda hacer limpiezas de las paredes una vez al mes tanto internas como externas.

Estas paredes tienen la facilidad de poder hacer limpieza un poco más profunda que las paredes de tabla yeso, pero de esto depende también del tipo de pintura que se colocó en dichas paredes.

Al referirse a las paredes internas, estas se pueden limpiar con franela o esponja, detergentes suaves y agua, se puede aplicar de manera muy suave sobre la pared tratando no salpicar ya que tenemos que tener en cuenta que existen materiales que se pueden dañar, una vez que se lava la superficie se seca con franelas preferiblemente color blanco o crema ya que si se utilizan colores oscuros tiende a manchar la superficie.

Se recomienda nunca utilizar productos abrasivos, ni químicos como diluyente u otros.

En el caso de las paredes externas, a estas se le puede dar una limpieza con menos riesgos de daños en cuanto a materiales, se tiene el espacio amplio para poder realizarla. La limpieza de éstas al igual que las anteriores se puede utilizar agua, franela o esponja y detergente suave, enjabonar y secar la misma.

- **Superficies pintadas:** Con una limpieza frecuente, las paredes y techos pintados pueden mantenerse en buen estado. Sin embargo, las marcas tales como las manchas de tabaco son difíciles de eliminar.
- **Limpieza de paredes:** Para limpiarlas, se deberá usar una solución de agua tibia y jabón líquido. No detenerse en medio de la limpieza, ya que dejará una marca que es



difícil de eliminar. Lavar una pared completa por vez. Repasar las indicaciones para limpieza en los envases de pintura al látex o sintética.

- **Para lavar paredes:** Se debe comenzar siempre en la parte inferior de la pared y avance hacia arriba. Luego retocar. Quizá parezca más trabajoso pero es más fácil limpiar las gotas que caigan en una superficie limpia que en una sucia.
- **Paredes muy sucias:** Se debe limpiar con una solución de jabón de azúcar (un producto de limpieza químico compuesto de carbonato de sodio y silicato de sodio) cuando se usa como agente de limpieza debe ser diluido, este jabón se utilizara antes de usar otros limpiadores. Ya que es un limpiador químico el personal deberá usar gafas protectoras, guantes de goma. Diluir una cucharada de jabón azúcar por cada taza de agua caliente. Este jabón nunca debe ser utilizado en paredes de tabla yeso o papeladas.
- **Puertas y zócalos:** Se deberán lavar con una solución de jabón líquido (no detergente, que puede afectar el color de la pintura). Enjuagar con agua limpia y secar dando golpecitos.
- **Marcas en paredes:** Se puede limpiar la mayoría de las marcas de las paredes pintadas, pero el trabajo debe hacerse con mucha suavidad para no dañar la pintura. Con una goma, frote suavemente las huellas de manos y las marcas de lápices. Lavar las manchas de comida con un limpiador doméstico no abrasivo. Allí donde los muebles hayan dejado huellas de golpes, use primero una goma y luego un limpiador doméstico.

4.3.2. MADERA Y ENCHAPE

En el Auditorio se encuentra forradas algunas paredes del escenario con piezas de madera de aglutinada barnizada. Para un mejor mantenimiento y limpieza seguir las siguientes recomendaciones:

4.3.2.1. MANTENIMIENTO Y RUTINA

La madera es muy durable y requiere poca atención. La rutina de mantenimiento es simplemente sacudir regularmente con un paño libre de pelusa que sea suave y este húmedo. Se deberá secar con un paño suave y seco en la dirección de la veta. Los derrames deben ser limpiados inmediatamente con un paño húmedo

Una vez al mes se deberán limpiar las superficies con un paño humedecido con una fórmula limpiadora de calidad para muebles de madera. Limpiar la superficie en la



dirección de la veta de la madera para eliminar la suciedad y las huellas dactilares. Secar con un paño limpio y seco.

Dos veces al año, se deberá aplicar una emulsión de cera de buena calidad, esto evita las marcas de huellas dactilares en la superficie. No utilizar limpiadores en aerosol, abrillantadores, ceras, limpiadores abrasivos o pulidores aceitosos.

4.3.3. PAREDES DE LADRILLO PLANCHADO

Se utilizaron paredes de ladrillo planchado para las paredes exteriores de los módulos A, B y C. Es utilizado por su dureza y resistencia ante los duros elementos atmosféricos como pueden ser el sol, lluvia o demás inclemencias del tiempo. Por mucha protección que intentemos darle, con el paso del tiempo, es inevitable que aparezcan manchas blanquecinas, ya que el ladrillo, al ser un material poroso, cala cualquier filtración de líquidos. Las capas de suciedad se quedan adheridas a la pared, manchas blancas, humedades y moho, y todo esto hace que le reste brillo dándole la vez, un aspecto opaco y sucio a los ladrillos.

En algunos casos las paredes internas están repelladas, pulidas y pintadas las cuales su limpieza serán como las de la sección 4.3.1. Para una mejor limpieza de las paredes de ladrillo planchado visto se recomienda lo siguiente:

4.3.3.1. MANTENIMIENTO Y RUTINA

En paredes de ladrillo visto es importante que se quite con frecuencia el polvo acumulado para evitar que éste manche el ladrillo.

Para evitar que acumule polvo en exceso, una vez a la semana habrá que pasar un plumero o una aspiradora, para prevenir que el mismo manche el ladrillo.

Para una limpieza más profunda, lo mejor es comenzar retirando toda la suciedad superficial con ayuda de un paño humedecido en una solución de agua y detergente. Luego, frotar con un cepillo de cerdas gruesas que se moja en la misma solución anterior. Para retirar el jabón, pasar solo un paño con agua.

4.3.4. PARED DE TABLA YESO Y DUROCK

Para darle un mantenimiento adecuado a este tipo de paredes son importantes los cuidados especiales que se deben tener ya que de eso depende su durabilidad. Los más importantes son:

- Evitar la manipulación excesiva ya que esa, es una de las causas principales para su deterioro,
- Evitar golpes (clavar algo en la superficie),
- Tener cuidados con los bordes y esquinas,
- Su limpieza se debe hacer con esponja o franela húmeda. Nunca utilizar agua ya que es su enemigo principal.



- Es recomendable realizar la limpieza cada seis meses.

Como parte del mantenimiento se deben tomar las siguientes precauciones, tener cuidado de no mojar el área ya que la superficie es de tabla yeso aunque este tipo de material tiene un pequeño grado de tolerancia a la humedad, es recomendable que cuando se haga la limpieza sea con trapo húmedo si se trata de rayones o esponja en el caso de quitar polvo, se recomienda hacer este tipo de limpiezas una vez por mes ya que el polvo o suciedad produce manchas oscura en la misma.

4.3.5. PARED RETRACTIL

El sistemas de paneles acústicos móviles fueron diseñados y construidos en forma exclusiva para el edificio con el objetivo de lograr una máxima eficiencia y mínimo esfuerzo para su movimiento.

Se debe seleccionar y capacitar a personas idóneas para ocuparse de su movimiento y cuidado, resaltando la necesidad de la responsabilidad y atención debidas.

Es peligroso para los niños, o para personas no calificadas, operar las paredes móviles.

Manos, dedos y cualquier otro elemento deben mantenerse lejos de los bordes de encuentro de los paneles.

No intentar en modo alguno mover los paneles con sellado acústico cuando están en posición extendida. Hacerlo resultará en daños y pérdida de control acústico.

Cuando los paneles están siendo recolocados, mantener libre de obstáculos la zona por debajo de la guía superior a través de la cual se desplazan los mismos.

Mover siempre los paneles a paso de hombre, en secciones pares por vez.

Cuando se reubican los paneles, todas las puertas de paso deben estar cerradas y aseguradas.

En ningún caso será responsabilidad de UNAH por daños físicos, materiales o de cualquier otro tipo que puedan producirse debido al uso negligente o descuidado de esta pared móvil.

Si bien estas instrucciones son de rutina, las técnicas de operación así como el cuidado diario y las instrucciones de mantenimiento son indispensables para los Sistemas de paneles acústicos móviles. Es necesario seguir estas sugerencias para asegurarse muchos años de operación sin problema alguno.

4.3.5.1. MANTENIMIENTO A FIN DE PERMITIR SU LARGA VIDA UTIL

1. Para el caso de presentarse alguna resistencia o rozamiento excesivo al momento de desplazar los paneles, se deberá verificar la limpieza interior de las guías



prestando debida atención sobre los sectores de apoyo de los carros que sujetan a cada panel. De haber suciedad alojada en dicho sector, se deberá limpiar el interior de los mismos, utilizando un cepillo de cerdas finas o similar, para luego proceder al lubricado utilizando grasa en pasta especial para rodamientos en todo el recorrido del riel.

2. De ser necesario la limpieza superficial de los paneles, se deberá realizar la misma, con agua tibia y jabón empleando un cepillo con cerdas suaves. Evitar los limpiadores químicos, agua en exceso o detergentes fuertes que puedan llegar a dañar la superficie vista

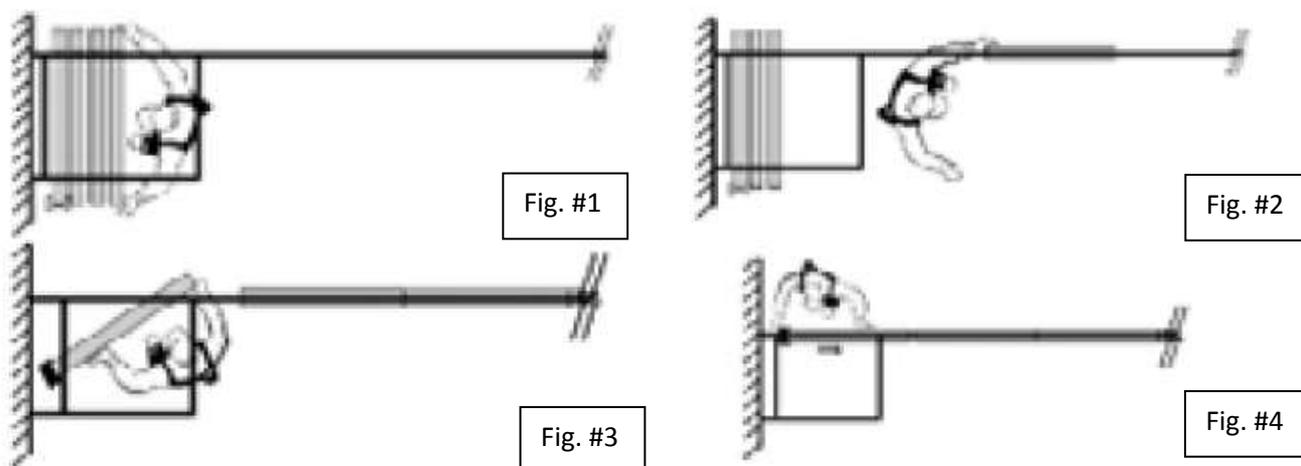
Limpie todo el vinilo y superficies de plástico laminado para eliminar el polvo sin usar limpiadores abrasivos de soluciones que contengan solventes corrosivos.

Revise todos los ajustes, las lubricaciones y la limpieza, el personal especializado debe demostrar e instruir los procedimientos correctos de operación, función y mantenimiento de las paredes.

4.3.5.2. OPERACIÓN

Manos, dedos y cualquier otro elemento deben mantenerse lejos de los bordes de encuentro de los paneles.

1. Deslizar con cuidado el primer panel hacia fuera desde el grupo apilado encauzándolo en el riel principal. Ver figura #1.
2. Empujar el panel suavemente hasta el extremo opuesto. Ver figura #2.
3. Colocar de esta manera todos los paneles alineados en el auditorio.
4. Una vez que todos los paneles estén alineados, deslizar cuidadosamente hacia fuera el ultimo panel. Ver figura #3.
5. Desplazarlo suavemente contra el último panel. Ver figura #4
6. Colocar el seguro del último panel para fijar de este modo, la pared retráctil.



4.4. VENTANA DE ALUMINIO, MURO CORTINA EN ELEVADOR PANORAMICO Y DIVISIONES DE VIDRIO EN OFICINAS Y CLINICAS



Para la limpieza de ventanas exteriores se deberá de realizar a través de la acera perimetral, utilizando escaleras y arneses para brindar seguridad al operario.

Las divisiones de vidrio se deberán limpiar con agua y paños húmedos, secando con papel seco (tipo papel periódico) y líquidos limpiavidrios especiales para esta actividad. Se recomienda un producto similar o superior a Windex.

Los marcos de las ventanas de aluminio se limpian contra el polvo y las marcas que deja la lluvia, éstas se pueden quitar con un paño húmedo y un detergente neutro.

Para limpiar los cristales, hay que usar una gamuza empapada de agua tibia.

Para los ventanales de aluminio (muro cortina- elevador), se deberá utilizar los medios físicos necesarios y seguros para poder realizar la limpieza sin poner en riesgo al operador de limpieza, como ser mopas con extensión y escaleras o andamios. Se recomienda disponer de escaleras que garanticen las condiciones de seguridad y transporte adecuadas, las cuales deberán ser estables, disponer de peldaños anchos y superficies antideslizantes.

4.4.1. PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES

- No usar productos de limpieza abrasivos o con disolventes, no usar detergentes corrosivos como los diluyentes a base de resina sintética, acetona, etc.
- No usar detergentes abrasivos.
- No usar instrumentos rígidos como espátulas, cepillos metálicos, esponjas ásperas, etc.
- Si las ventanas tienen ranuras de aireación y drenaje, éstas deben permanecer limpias y despejadas; de lo contrario será difícil que cumplan su función.
- Los perfiles tienen que limpiarse con un paño suave, agua y jabón neutro, al menos, una vez al mes. Hay que aclarar con agua abundante para evitar que queden restos de jabón.
- Dos veces al año, limpiar los elementos metálicos (herrajes) y engrasar todas las piezas móviles con aceite exento de ácidos.
- Las juntas de cierre y acristalamiento (gomos) se deben limpiar con agua y jabón neutro.
- Para la limpieza del vidrio se deberá realizar con agua y paños húmedos, secando con papel seco (tipo papel periódico) y líquidos limpia vidrios especiales para esta actividad. se recomienda utilizar un producto similar o superior a Windex

4.4.2. MURO CORTINA DE ELEVADOR Y LUCERNARIO



Para limpiar los vidrios solo se deben usar productos especiales de limpieza para vidrio, no usar detergentes, jabones, desinfectantes, ya que estos podrían manchar los vidrios. Se recomienda un producto similar o superior a Windex.

Después de cualquier trabajo de construcción realizado en las áreas aledañas al vidrio, será necesario limpiar el vidrio con agua lo antes posible para eliminar cualquier rostro de polvo, abrasivos, etc. que se haya podido formar durante las obras. A continuación, nebulizar o aplicar con un trapo empapado una solución limpiadora (se recomienda una solución de agua y detergente suave) en la superficie recubierta. Frotar suavemente la superficie mojada con un trapo o una toalla limpia y sin pelusas. Aclarar con agua y pasar un trapo o una toalla seca, limpia y sin pelusas hasta dejar la superficie prácticamente seca. Los restos de humedad se evaporarán rápidamente y dejarán la superficie limpia.

Se recomienda evitar el uso de escobillas de goma en la superficie recubierta.

4.4.2.1. PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA PARA TODOS LOS PRODUCTOS DE ALUMINIO

El procedimiento exacto para la limpieza varía dependiendo de la naturaleza y grado del depósito. Al seleccionar el método de limpieza, debe considerarse todos los materiales de la construcción que podrían verse adversamente afectados por el escurrimiento de soluciones jabonosas o químicas durante el lavado. Se recomienda utilizar agua limpia y realizar la limpieza en condiciones de baja intensidad solar, o durante un día nublado.

Se debe iniciar siempre la limpieza desde el nivel superior hacia los niveles más bajos. Se recomienda iniciar con métodos suaves de limpieza y solo si es necesario utilizar mayor intensidad.

El procedimiento más simple consiste en lavar la superficie con agua limpia, usando una presión moderada para desprender los depósitos. Si el depósito permanece adherido después del lavado entonces debe utilizarse una solución de detergente neutro (pH neutro7) en agua.

Cuando es necesario usar una solución de detergente neutro, este debe aplicarse con cepillos suaves o esponjas. El lavado debe hacerse con presión uniforme, limpiando primero con un movimiento horizontal y luego con uno vertical. Aplicar el limpiador solo en un área que pueda ser convenientemente lavada, enjuagada y secada, sin cambiar de posición. La superficie debe ser completamente enjuagada con abundante agua limpia y posteriormente secada.



El escurrimiento de agua y detergente hacia los niveles inferiores debe minimizarse, y esas áreas deben enjuagarse lo más pronto posible. No permita que las soluciones jabonosas se sequen sobre las superficies horizontales del aluminio. Siempre limpiar las superficies de abajo hacia arriba y continúe con un abundante enjuague con agua limpia de arriba hacia abajo.

Los limpiadores y detergentes que no dañan la piel de las manos y cuerpo, son seguros para limpiar el aluminio anodizado o pintado. Detergentes y limpiadores más fuertes deben ser cuidadosamente probados sobre una superficie pequeña de metal, para observar sus efectos.

Si los depósitos en la superficie del aluminio anodizado aún permanecen después de aplicar las técnicas arriba descritas, debe considerarse el uso de esponjas Scotch Brites (no recomendado su uso en perfiles con superficie pintada). Debe mojarse completamente la esponja con agua limpia o solución jabonosa suave de alcohol en agua. Puede utilizarse alcohol desnaturalizado o metanol, alcohol isopropílico y metanol. Se recomienda iniciar siempre con una solución de una parte de alcohol por 10 de agua.

Solventes más fuertes pueden tener efectos degradantes sobre la superficie del metal y no deben utilizarse en superficies pintadas. Es posible que este tipo de solventes desgaste las capas de selladores y dañen los materiales utilizados como empaque y sello. Debe probarse siempre en una pequeña área para poder determinar sus efectos sobre todo los elementos de la construcción (empaques, selladores, vidrio, pintura, etc.)

El tipo y frecuencia de limpieza varía con la cantidad de sedimentos atmosféricos y polvo acumulado en la superficie del aluminio, así como con el interés y cuidado de los propietarios.

4.5. METODOS Y ORGANIZACIÓN DE SISTEMAS PARA LA LIMPIEZA DE VENTANAS, CRISTALES Y PAREDES EN ALTURA.

4.5.1. PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES.

La limpieza de ventanas y fachadas acristaladas en altura es una tarea que exige un grado de organización total del personal que realizan estos servicios:

1. A la hora de hacer trabajos en altura por la parte exterior del edificio, nada puede quedar al azar, y por ello los operarios deberán contar con una altísima preparación en materia de riesgos laborales, pero además estar sometidos a continuas pruebas de comprobación de un óptimo estado físico y mental, a la vez realizar los seguimientos para el mantenimiento de todos los equipos y herramienta utilizada en éstas tareas.



2. Esta peligrosa especialidad de limpieza profesional requiere de operarios con una capacitación física y mental adecuada, para enfrentarse al vértigo, y los problemas que pueden surgir por variación de condiciones meteorológicas repentinas, indisposiciones personales, o cualquier otro tipo de incidencia que pueda surgir mientras se encuentran suspendidos en el espacio.
3. Cada operario cuenta con los sistemas de protección personal necesarios para realizar trabajos en altura.
4. Para conseguir un mantenimiento homogéneo en la limpieza de fachadas, se establece el trabajo siempre en sentido de las agujas de reloj.
5. Antes de comenzar cada jornada, se revisa la cantidad de artículos y maquinaria que será necesaria para realizar la tarea y evitar así que falte algo necesario una vez comenzado el trabajo.
6. A la hora de realizar éste tipo de limpieza de altura, tanto los operarios como todos sus elementos de trabajo cuentan con elementos de fijación que impiden la caída libre y el peligro que ello entraña.
7. Los procedimientos que se emplean para poder acceder a las zonas de trabajo son los siguientes:
 - Góndolas o plataformas que se deslizan progresivamente desde la parte superior de los edificios para trabajar en la limpieza de fachadas en sus distintos niveles, y que incluyen sistema de mandos y teléfono para poder comunicarse.
 - Sistemas de arneses para descolgamiento individual, que obligan al operario a cargar durante todo momento con todo el equipo y herramienta de trabajo. Se trata de un procedimiento de limpieza que genera una mayor tensión y un esfuerzo constante, y se emplea sobre todo en los edificios de mayor altura.
 - Grúas con cesta, y andamios, solucionan los problemas de acceso para limpiar ventanas, paredes y zonas acristaladas en alturas menores, y aunque no dejan de implicar riesgos, reducen las proporciones de peligro considerablemente.
 - Las pértigas telescópicas, también son una solución para trabajar desde el suelo en la limpieza de cristales hasta una altura incluso de veinte metros. Son accesorios ligeros fabricados con mango extensible de materiales resistentes a los que se acopla en su extremo la herramienta de limpieza formada por una cara con labio de goma y otra con material de fibras tipo esponja. Además de otras buenas aplicaciones en servicios de limpieza con agua ionizada, su uso en éste tipo de tareas disminuye el tiempo y esfuerzo, porque se trata de un agua tratada en la que se han eliminado todos los residuos, para conseguir una limpieza sin residuos ni huellas.

4.5.2. METODOS PARA LIMPIAR VENTANAS.

1. Debe realizarse de forma completa, lo que no sólo incluye la limpieza de cristales, sino que también afecta a telas, marcos, carriles en el caso de las correderas y perfiles.



2 Dejar siempre los cristales para el final, porque así no se volverán a ensuciar mientras que limpias el resto de elementos.

3. Antes de comenzar organizar todo lo que se va a necesitar, de ésta manera se tendrá todo a mano, las paralizaciones por carecer de algo imprescindible, o paseos que interrumpirán y retrasarán inevitablemente el ritmo de trabajo.

- Escalera para hacer la limpieza de ventanas por su parte más alta. (El uso de escaleras tipo A son las más adecuadas, para realizar la limpieza por la parte interior de los ambientes)

- Plástico continuo de protección, para evitar derrames en la zona de la pared y suelo en la que vas a trabajar.

- Guantes para proteger tus manos a la hora de limpiar con amoníaco.

- Máquina aspiradora para eliminar todo el polvo sin que se vuelva a posar nuevamente.

- Destornillador para desmontar la tapa del tambor y poder limpiar y reparar las persianas por fuera o desde el interior.

- Bayeta para eliminar en seco restos de polvo de la parte exterior del cristal sin rayar.

- Dos baldes, para mezclar en uno de ellos el producto de limpieza con agua, y otro que llenarás sólo de agua para enjuagar la bayeta a medida que vayas retirando la suciedad.

- Esponja para aplicar la mezcla de limpieza húmeda.

- Bayeta de microfibra para retirar los restos de suciedad después de frotar con la esponja.

- Raqueta de cristalero para retirar los restos de agua y humedad del cristal.

- Trapo para limpiar la goma de la raqueta cada vez que la pases por el cristal.

- Mango telescópico adaptable a rasqueta para limpieza de cristales fijos.

- Ayuda de otra persona, si hay que desmontar ventanas correderas para limpiar los cristales exteriores, o a la hora de sujetar el aspirador para poder trabajar en la limpieza de las zonas más altas.

4. Pasa la aspiradora por aristas, esquinas y carriles, y elimina el polvo de lamas y cristales antes de comenzar a limpiar las ventanas en mojado, ayudándote de una bayeta al retirar la suciedad de éstos últimos, evitando así que se rayen cuando los mojes y frotes.



5. Antes de comenzar con la limpieza de ventanas, protege la pared y el suelo en la zona en la que vas a trabajar, utilizando plástico de protección para pintura.
6. Si encuentras alguna mancha resistente en cristal, ayúdate con una rasqueta o cuchilla de cristalero para despegar todas las manchas.
7. Utiliza una raqueta con labio de goma para desprender del cristal toda la humedad, y ayúdate con un trapo limpio para secar la goma antes de efectuar una nueva pasada.
8. Repasa las esquinas y rayas con un paño de algodón puro, para evitar pelusas y fibras.
9. Cuando se trata de hacer la limpieza de ventanas correderas en altura, lo mejor para limpiar los cristales exteriores, es desmontar las hojas con mucho cuidado e incluso con ayuda, para evitar riesgos, y hacer la limpieza más cómodamente y con eficacia total.
10. A la hora de planificar la limpieza de ventanas, es conveniente tener en cuenta el parte meteorológico para que el trabajo sea más duradero. No elijas los momentos más soleados en los que los rayos inciden directamente en tus cristales porque te impedirán ver bien lo que haces, y secarán tan rápido la superficie que no te dará tiempo a quitar la suciedad. Y por supuesto descarta días de tormenta o lluvia.
11. Al momento de limpiar cristales en un piso alto, te recomendamos que siempre se mantenga una hoja cerrada o sin desmontar, para evitar riesgos de caída al vacío cuando estás subido en la escalera.

4.6. PUERTAS

Periódicamente: Limpieza normal con un paño seco para quitar el polvo. En caso de haber necesidad de desmanchar, usar un paño húmedo y luego secar, también se deberán limpiar las manillas y cerraduras de la puerta con un paño húmedo y luego secar, igual procedimiento de limpieza utilizar con todos los aditamentos de la puerta (cierrapuertas automáticos, topes, protectores de chapa para manillas o patadas etc.).

4.6.1. PUERTAS DE ACERO GALVANIZADO

La configuración de su estructura la convierte en una puerta de seguridad para la protección de los distintos ambientes. Estas tienen una mirilla de vidrio laminado de 0.15x1.00 m.

4.6.1.1. MANTENIMIENTO Y RUTINA

Para su limpieza diaria se recomienda limpiar las diferentes superficies y accesorios de la puerta con un paño limpio y seco.

Para la limpieza semanal es recomendable que posterior a la limpieza seca, limpiar con paño limpio humedecido con limpiador líquido (limpiador líquido para vidrio) y



dejar secar. Para la limpieza del marco de aluminio se debe hacer únicamente con agua limpia y paños tipo franela.

4.6.2. PUERTAS DE METAL

Estas puertas fueron elaboradas con lámina metálica lisa de 1/16” acabado liso en ambos lados, con refuerzo tubo de chapa 14.

Estas puertas están instaladas en la mayoría de los ambientes de logística del proyecto. Las puertas cuentan con una capa de primer y dos capas de pintura automotriz. Estas puertas se encuentran ubicadas en cuartos eléctricos, de gases, de telecomunicaciones, en cuartos de aseo, ductos de sistemas hidro sanitarios y de sistema contraincendios

Estas puertas requieren de un cuidado extremo en cuanto al contacto con el agua para evitar problemas de oxidación.

Periódicamente: limpieza con un paño seco para quitar el polvo o grasa que se pueda acumular en ellas, luego si se desea se puede limpiar nuevamente pero con el paño ligeramente humedecido.

Semestralmente: Deberá revisarse el estado de la pintura y observar si esta presenta ralladuras o raspones superficiales, si presenta agrietamiento de la superficie pintada o abombamientos producidos por óxido del material de la puerta.

4.6.3. PUERTAS Y VENTANAS DE VIDRIO

La limpieza de los perfiles de las ventanas y puertas se debe hacer únicamente con agua y paños tipo franela. En cuanto a los vidrios, la limpieza se realiza con agua y a lo sumo utilizando un limpiador de vidrios tipo Windex.

Para limpiar por fuera los vidrios de todas las ventanas proyectables, en caso de que sea necesario destrabar la hoja para bajarla del todo, se debe asegurar que una vez realizada la limpieza hay que volver a montar la hoja a su posición original y posteriormente activar el seguro respectivo para evitar que la hoja se caiga y pueda causar algún accidente.

En las ventanas corredizas es importante mantener limpios los canales inferiores por donde corren las hojas, esto se puede hacer por medio de una aspiradora, además de eso hay que mantener libre de obstrucciones los desagües de estas ventanas.

Es importante tomar en cuenta que en la limpieza de perfiles y vidrios, bajo ningún punto se deben utilizar líquidos abrasivos como thinner o gas.



4.6.4. PUERTAS DE LOS ELEVADORES DE ACERO INOXIDABLE:

Las paredes de acero inoxidable se limpiarán diariamente: Se limpiarán contra el polvo, manchas y huellas digitales y se utilizará un limpiador de aceite mineral color claro, sin olor para acero inoxidable que deja una capa protectora que reduce las manchas y huellas digitales. El procedimiento a realizar consiste en una primera mano con una franela y el limpiador de aceite mineral y una segunda mano con la franela limpia y seca para el pulido del acero inoxidable.

El piso del elevador es de mármol, por lo que se evitara arrastrar elementos que puedan rayar dicho piso. Se deberá limpiar pasando una mopa seca y luego con un trapeador semi humedecido para retirar polvo y residuos. No utilizar ningún tipo de químico solo jabón neutro.

4.6.5. PUERTAS CORREDIZAS AUTOMATIZADAS EN QUIROFANOS:

5.

Para garantizar el correcto funcionamiento y la seguridad de uso de la puerta automática, de conformidad con la norma europea EN16005, el propietario está obligado a asignar el mantenimiento ordinario a personal profesional competente. Excepto las actividades ordinarias de limpieza del cierre y de las guías de deslizamiento que hubiera externas al automatismo, todas las actividades de mantenimiento y reparación deberán ser realizadas por personal profesional competente.

En la siguiente tabla se enumeran las actividades relativas al mantenimiento ordinario, y la frecuencia de intervención referidas a una puerta corredera automática con funcionamiento en condiciones estándar. En caso de condiciones de funcionamiento más intensas, o en el caso de uso esporádico de la puerta corredera automática, la frecuencia de las intervenciones de mantenimiento deberá adecuarse coherentemente.

Actividad	Frecuencia
Desconecte la alimentación de red y abra el automatismo para efectuar las siguientes comprobaciones y regulaciones. - Compruebe la correcta fijación de todos los tornillos de los componentes en el interior del automatismo. - Compruebe la limpieza de los carros y de la guía de deslizamiento. - Compruebe la correcta tensión de la correa. - Compruebe el estado de desgaste de la correa y de las ruedas de los carros (de ser necesario, sustituya). - Compruebe la correcta fijación de las hojas en los carros.	Cada 6 meses o cada 500 maniobras.



- Si está presente, compruebe que el bloqueo se enganche correctamente y que la cuerda de desenganche funcione correctamente.	
Conecte la alimentación de red y efectúe las siguientes comprobaciones y regulaciones. - Compruebe el correcto funcionamiento de los dispositivos de mando y seguridad. - Compruebe que el área de intervención de los sensores de seguridad sea conforme a las disposiciones de la norma europea EN16005. - Si está presente, compruebe que el dispositivo de bloqueo funcione correctamente. - Si está presente, compruebe que el dispositivo de alimentación con batería funcione correctamente (de ser necesario, sustituya la batería).	Cada 6 meses o cada 500 maniobras. Nota: la comprobación de las funciones de seguridad del automatismo y de los dispositivos de seguridad, debe realizarse al menos 1 vez al año.

Limpeza y cuidados del vidrio de seguridad

- Los vidrios de seguridad deben limpiarse con un paño suave humedecido con agua preferiblemente. Después de lavar el vidrio debe secarse inmediatamente para evitar que la humedad se transfiera al PVB.
- No deben limpiarse con ningún tipo de alcohol, jabones o soluciones no biodegradables, debido a que los químicos que contienen pueden ser absorbidos por el PVB y generar una reacción que des lamina el vidrio.
- Evite los golpes fuertes o continuos, especialmente en la zona de los bordes o las esquinas del vidrio.
- Evite apoyarse sobre los vidrios, ya que su resistencia a la flexión, se ve limitada por el tipo de instalación y accesorios usados
- En lo posible, enjuague y utilice una escobilla de goma para eliminar las gotas de agua del interior de los paneles de vidrio.
- Utilice un producto especializado para limpieza de vidrios. Siga atentamente las instrucciones del producto.
- Ocasionalmente, limpie con un detergente suave diluido en agua, para mantener los paneles de vidrio como si fueran nuevos.
- Utilice una esponja o un paño suave húmedo. Nunca utilice un material abrasivo, como un cepillo o esponjilla metálica, ni papeles
- Nunca utilice productos de limpieza que contengan abrasivos o productos que contengan amoníaco, blanqueadores, ácidos, ceras.
- No permita que los productos de limpieza se asienten o se absorban en las superficies.
- Para evitar que se formen marcas de jabón o de magnesia del agua, habitúese a secar el vidrio con un paño suave después de cada
- Lave y seque con regularidad los accesorios después de limpiarlos para evitar que se acumule jabón.
- No exponga el vidrio a lubricantes esmaltantes incompatibles, jabones esmaltantes, juntas esmaltantes incompatibles o sellantes.
- No exponga el vidrio a agua estancada o a cualquier otro líquido químico.
- Evite cubrir el vidrio con papel, pintura, rótulos o cualquier otro producto que atrape el calor o genere temperaturas elevadas.



Limpieza y cuidados de la perfilera en aluminio

Son elementos de alta resistencia a la intemperie, que prácticamente solo requieren limpieza con agua y jabón, sin utilizar elementos abrasivos para evitar ralladuras del material.

El ácido quema y mancha el aluminio al igual que el cemento, por lo que debe protegerse si se requiere el uso de estos elementos en los espacios vecinos.

Las chispas de la soldadura funden el vidrio y el aluminio al entrar en contacto con ellos, por lo que aplica la recomendación anterior.

¿Cómo limpiar los marcos?

Primero, con un paño suave se elimina el polvo; para remover la tierra que se acumula en las esquinas se utiliza un pincel o una brocha delgada. A continuación, con una esponja humedecida en agua caliente jabonosa se talla el marco, sin mojarlo demasiado. Con un trapo de algodón humedecido se limpia la superficie, enjuagándolo tantas veces sea necesario. Una vez seca la superficie se frota con un trapo seco para darle brillo. Nunca utilice thinner u otros disolventes para limpiar los perfiles.

Los rieles deben mantenerse limpios para que los rodachines no recojan suciedad afectando su duración y funcionamiento.

Se aconseja lubricar los rieles con vaselina industrial para lograr un desplazamiento más suave, o con lubricantes en spray tipo CW40

5.1. MÓDULOS SANITARIOS: INODOROS, URINARIOS, LAVAMANOS, ESPEJOS Y DIVISIONES DE ACRILICO Y ALUMINIO

5.1.1. MODULOS DE BAÑOS DE USO PÚBLICO

Son 16 módulos sanitarios, cada uno distribuido para Mujeres y Hombres, la cantidad de aparatos instalado está de acuerdo al tamaño del ambiente.

Se enlistan los aparatos sanitarios instalados por modulo:

- Inodoros (cantidad de acuerdo a tamaño de modulo, varia de 2 a 3 unidades para área de hombres o mujeres)
- Urinarios de 1 a 3 unidades de acuerdo a tamaño de modulo
- Mueble de lavamanos, con 2 a 4 grifos por cada mueble
- Espejo, dispensador de papel higiénico y jabonera correspondientes a espacio
- Secador eléctrico de manos
- Divisiones con estructura de aluminio y paneles de acrílicos, las puertas cuentan con un llavín de cierre.
- Una unidad especial de discapacidad con su respectivo inodoro y barras de sujeción.
- Pileta ubicada en cuarto de aseo incluido en modulo sanitario
- Coladeras de piso de 2 a 4 unidades por modulo



Se deberán lavar todos los aparatos a fin de mantener los mismos limpios y en adecuadas condiciones sanitarias, para ello se debe usar detergentes y productos químicos apropiados de venta comercial.

Se deberán mantener basureros en las áreas de los sanitarios y de lavamanos, a fin de evitar que se deposite en los aparatos desechos tales como: basuras, papel, toallas sanitarias o cualquier otro desperdicio sólido que pueda provocar obstrucciones en los mismos o en la tubería.

Se deberán mantener limpias las papeleras y continuamente se efectuará la retirada y vaciado de las mismas de acuerdo a la demanda de uso.

Al momento del mantenimiento y limpieza se recomienda manipular con cuidado, tanto los aparatos como los grifos y accesorios, el abuso en ellos pone en riesgo su funcionamiento y duración. También se recomienda realizar varias limpiezas durante el día.

Limpieza de las superficies del mobiliario deberá ser con franela humedecida en solución detergente.

El Barrido con mopa limpia y seca. Luego con mopa húmeda se finaliza la limpieza.

5.1.1.1. INODOROS Y URINARIOS CON FLUXOMETRO

La limpieza de las piezas de loza sanitaria como los inodoros y los urinarios deberá limpiarse con estropajo y detergente en polvo clorado. Se deberá utilizar cepillos especiales para cada caso que limpien esquinas y partes internas. Uso de detergentes en polvo clorado, aromatizantes y desinfectantes. Regularmente se aplicará producto desincrustante en el inodoro con el fin de eliminar restos de óxidos, manchas amarillas, incrustaciones calcáreas, etc. NUNCA usar productos abrasivos con alto contenido de amoníaco, ácido muriático, etc.

Se recomienda la limpieza de los fluxómetros trimestralmente, para alargar la vida útil de los mismos y obtener un mejor funcionamiento de los aparatos.

Evitar la formación de sarros y manchas en los aparatos.

5.1.1.2. PARTICIONES DE URINARIOS E INODOROS

Para limpieza normal, primero se debe enjuagar la superficie con agua limpia para remover cualquier partícula de polvo u otro material abrasivo. Esponjear suavemente el plástico con agua tibia y un jabón suave no abrasivo o una solución de amoníaco y agua. Enjuagar muy bien con agua limpia y secar con un paño suave. Después de limpiar, el acrílico puede ser pulido con un buen pulidor de cera aplicado con un paño suave de franela.



No usar benceno, acetona, alcohol de quemar o gasolina. Estos solventes suavizan la superficie del plástico y pueden causar daño. También se debe evitar usar productos de limpieza de vidrios, agentes limpiadores abrasivos e instrumentos duros. Cerciorarse que los materiales de limpieza estén libres de sucio, polvo y otros materiales extraños.

MANTENIMIENTO DEL ALUMINIO

Se debe iniciar siempre la limpieza desde el nivel superior hacia los niveles más bajos. Se recomienda iniciar con métodos suaves de limpieza y solo si es necesario utilizar mayor intensidad. El procedimiento más simple consiste en lavar la superficie con agua limpia. Si el depósito permanece adherido después del lavado entonces debe utilizarse una solución de detergente neutro (pH neutro7) en agua.

Cuando sea necesario usar una solución de detergente neutro, este debe aplicarse con cepillos suaves o esponjas. La superficie debe ser completamente enjuagada con abundante agua limpia y posteriormente secada. El escurrimiento de agua y detergente hacia los niveles inferiores debe minimizarse, y esas áreas deben enjuagarse lo más pronto posible. No permita que las soluciones jabonosas se sequen sobre las superficies horizontales del aluminio. Siempre limpiar las superficies de abajo hacia arriba y continúe con un abundante enjuague con agua limpia de arriba hacia abajo.

Solventes más fuertes pueden tener efectos degradantes sobre la superficie del metal y no deben utilizarse en superficies pintadas. Es posible que este tipo de solventes desgaste las capas de selladores y dañen los materiales utilizados como empaque y sello. Debe probarse siempre en una pequeña área para poder determinar sus efectos sobre todo los elementos de la construcción (empaques, selladores, acrílico, pintura, etc.)

5.1.1.3. LAVAMANOS DE GRANITO

Para garantizar el correcto funcionamiento de los lavamanos, se deberá hacer la remoción de sedimento o residuos en el canal de desagüe, de forma manual a través de pinzas y espátulas, esta limpieza debe hacerse de dos a tres veces por semana. Otro mecanismo propuesto para esta limpieza es el uso de una aspiradora con la boquilla apropiada para succionar los sólidos en todo lo largo del canal. Para la limpieza del granito deberá hacerse con paños limpios y utilizar agentes de limpieza con ph neutro.

Se recomienda la limpieza de las válvulas de abasto trimestralmente, para alargar la vida útil de los mismos y obtener un mejor funcionamiento del lavamanos.



Para la limpieza de la grifería se recomienda usar productos de limpieza con ph neutro, no es recomendable usar detergente en polvo ya que estos opacan el brillo de los grifos.

5.1.1.4. APARATOS DE ACERO INOXIDABLE: BARRAS DE SUJECCION, JABONERAS Y DISPENSADORES DE PAPEL HIGIENICO.

La limpieza de los accesorios de acero inoxidable en este caso jaboneras, dispensadores de papel higiénico y barras de sujeción, deberá hacerse a diario con un paño húmedo solamente con agua. Si tienen manchas, rasguños o inicios de óxido se deberá emplear un limpiador para acero inoxidable. Algunos de estos limpiadores o pulidores pueden ayudar a minimizar los rasguños y eliminar las manchas. Deberán revisarse las indicaciones del limpiador para acero inoxidable y probarlo en una mancha discreta. Asegurándose de enjuagar completamente y luego secar en el área aplicada.

La reposición de productos de aseo: papel higiénico, jabón líquido es de suma importancia para el buen cuidado de estas instalaciones.

5.1.1.5. ESPEJOS.

La limpieza del espejo se deberá realizar con agua en rocío y paños húmedos, secando con papel seco (tipo papel periódico) y líquidos limpiavidrios especiales para esta actividad (Windex).

5.1.1.6. COLADERAS DE PISO.

Las coladeras de piso en los módulos sanitarios se deben limpiar una vez al mes para retirar los residuos que se acumularon durante el aseo diario en la coladera y así evitar la obstrucción de la tubería.

Adicional a los módulos sanitarios, se cuenta con los cuartos sanitarios de uso privado, los cuales constan de un lavamanos de pedestal, un inodoro, ducha con mampara y puerta de vidrio templado. Ésta última se deberá limpiar con agua y paños húmedos, secando con papel seco (tipo papel periódico) y líquidos limpiavidrios especiales para esta actividad. De igual manera la limpieza de las piezas de loza sanitaria debe realizarse comenzando por el lavamanos siguiendo por el piso y paredes de la ducha y finalizando por la taza del inodoro, con estropajo y detergente en polvo clorado.

5.1.1.7. CUARTOS DE ASEO.

Los Cuartos de Aseo están dentro de los módulos de baños. Se asignara un espacio para bodega en la que se almacenaran los productos y elementos de limpieza.

La limpieza de los cuartos de aseo debe ser diaria, tratando cada uno de sus componentes de acuerdo a las especificaciones determinadas en este documento. Se



recomienda tener especial cuidado al lavar los trapeadores, ya que, si no se retira la mecha del mango, este manchara las paredes del cuarto de aseo.

5.1.2. BAÑOS DE USO PRIVADO (LABORATORIOS Y OFICINAS).

El edificio cuenta con 17 baños de uso más restringido, puesto que no están accesibles al público en general, algunos se encuentran en laboratorios y los otros en oficinas.

Los baños para uso de laboratorios cuentan con ducha, como ser el baño de atención a la mujer, y los tres baños en el área de la necroteca.

Los baños ubicados en las oficinas administrativas y en laboratorios como ser odontología, quirófano, no cuentan con la ducha, ya que no son necesarias en estas áreas.

5.1.2.1. INODOROS DE TANQUE.

Es importante evitar golpear los sanitarios con objetos pesados o herramientas contundentes, que pueden fracturar el esmaltado o despicar la porcelana.

Es necesario realizar una limpieza diaria de la porcelana con una solución de agua con jabón neutro. Los sanitarios tienen un recubrimiento vitrificado que impermeabiliza a la porcelana. Por eso no es necesario utilizar productos ácidos o detergentes agresivos para su limpieza.

El agua que se emplea para las descargas muchas veces contiene algunos sedimentos que la contaminan y que pueden provocar manchas de cal en el inodoro, para eliminarlas se emplea una lija fina de agua, frotando superficialmente los lugares en los que se generó la mancha de agua, es recomendable realizar esta revisión semestralmente.

5.1.2.2. LAVAMANOS DE PEDESTAL.

Evite golpear los lavamanos con objetos pesados o herramientas contundentes, que pueden fracturar el esmaltado o despicar la porcelana.

Realice la limpieza diaria de los lavamanos con una solución de agua tibia con jabón neutro.

Los lavamanos tienen un recubrimiento vitrificado que impermeabiliza a la porcelana. No utilice productos ácidos o detergentes agresivos para su limpieza, ya que estos pueden corroer el esmaltado y demeritar las propiedades estéticas de la pieza.



Para hacer la limpieza habitual de los lavabos de porcelana se debe limpiar periódicamente para ello se recomienda utilizar agua con detergente y tallar con una esponja para posteriormente enjuagar y secar con un paño que no suelte pelusa. Para lograr mejores resultados se puede utilizar agua tibia con detergente y un cepillo de cerdas suaves.

5.1.2.3. JABONERAS Y DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO.

Las jaboneras y dispensadores de papel son de acero inoxidable, para su mantenimiento y limpieza se puede remitir a la sección 4.7.1.4 de este documento.

5.1.2.4. DUCHAS

Los espacios de las duchas están confinados con pared y puertas de vidrios, para la limpieza de los vidrios se hará de la misma manera que el vidrio en las ventanas y barandales, remitirse a la sección 4.4 de este documento.

El piso de las duchas es de porcelanato, para la limpieza y mantenimiento remitirse a la sección 4.1.5 Pisos de Porcelanato de este documento.

5.1.3. JACUZZI

Jacuzzi modelo Romanza de American standard, tina de acrílico grado sanitario con refuerzo de fibra de vidrio, con hidromasaje y una profundidad de 51 cm.

Peso 69 kg.

Jets ajustables medianos

4 Jets ajustables grandes

Controles de Turbulencia

Motobomba de 2.1 h.p.

1 Desagüe integrado Push/Foot

Un punto importante en el manteamiento del jacuzzi es limpiar a fondo y desinfectar el jacuzzi después de cada uso, para conservar el jacuzzi en buen estado, logrando evitar los malos olores y la proliferación microorganismos

Cierra todos los controles de aire de los chorros individuales para que no haya inducción de aire. Luego llena la bañera hasta que todos los chorros estén sumergidos de 5 a 7 cm de agua.

Luego se añaden dos cucharaditas de un detergente lavavajillas con poca espuma y media taza de lejía.

NOTA: Como una alternativa a la lejía, se puede usar en cambio una taza de vinagre blanco. También se puede utilizar un limpiador específico para jacuzzis, hecho específicamente para limpiar las bañeras con chorros de aire

Se encienden los chorros durante 15 minutos y luego vacía el jacuzzi. Se vuelve a llenar con agua hasta que el nivel esté 5 o 7 cm por encima de los chorros y luego se encienden durante otros diez minutos para que se enjuaguen completamente.



Luego se deja salir el agua y se seca el jacuzzi y todas las boquillas con un paño suave. Es necesario utilizar un bastoncillo para las grietas y fisuras alrededor de las boquillas.

Finalmente, para prevenir problemas de salud asociados con las biopelículas (un residuo que se forma alrededor de las bacterias en las tuberías de desagüe), es importante terminar la limpieza del jacuzzi con alguno de los muchos productos que se han diseñado para eliminar las biopelículas.

5.1.4. DUCHAS DE EMERGENCIA

Las duchas de emergencia instaladas en el laboratorio son una combinación de ducha y lava ojos de acero inoxidable; la ducha es de un plato de 10", tuberías cromadas, válvula cromada de 1" de apertura rápida activada por una barra de acero inoxidable con asa triangular para halar, sistema interno de dispersión de agua para cubrir mayor área. La fuente lava ojos está compuesta por un plato de acero inoxidable de 10", cabezales con aireadores para suavizar el flujo de agua, válvula cromada de 1/2" de apertura rápida activada por una manilla, conexión de entrada y salida de 1-1/4", pedestal de tuberías de hierro galvanizado o pintado de naranja de 1-1/4".

Las duchas de emergencia se instalaron en los laboratorios sometidos a un factor de riesgo químico, en las cuales los usuarios puedan correr el riesgo de entrar en contacto con la piel o los ojos con sustancias químicas, polvo, vapores, materia prima, productos terminados o contaminantes.

Todos los usuarios que pudieran estar expuestos a materiales peligrosos deberán ser instruidos en la localización y uso apropiado de las duchas y lavaojos de emergencia. El tratamiento inicial de primeros auxilios para irritación debe ser el enjuagar los ojos y la cara por 15 minutos antes de recibir atención médica. Es importante que el usuario mantenga los párpados abiertos y gire sus ojos para que el agua pueda fluir en toda la superficie y en los pliegues alrededor de los ojos.

Las unidades de tubería deberán ser activadas dos veces al mes para purgar las líneas y verificar que tienen el flujo y volumen apropiado.

Controlar que los lavaojos tengan las cubiertas protectoras puestas para evitar la acumulación de contaminantes del aire en las boquillas.

Es necesario realizar el mantenimiento y limpieza del equipo regularmente: tapas protectoras, rociadores, cañería, desagüe, señal de seguridad, válvulas y palanca y verifique que no falta ningún elemento.

Los accesos a las duchas de emergencia o lavaojos tienen que estar expeditos, en caso contrario, retire todo material que obstaculice el libre acceso al equipo.

En caso de que el chorro de agua del lavaojos salga de forma irregular, desenrosque el cabezal y limpie de arenilla los filtros.



5.2. ESTACIONES DE TRABAJO Y MOBILIARIO A LIMPIAR

El Edificio de la Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud cuenta con Estaciones de Trabajo fijas las cuales deberán tener un mantenimiento adecuado de acuerdo a cada uno de sus componentes, brindando una mayor duración y manteniendo la calidad de los acabados. Para la limpieza general de las estaciones de trabajo se recomienda utilizar el producto adecuado según la superficie.

A continuación se describen recomendaciones específicas para la limpieza de cada una de las partes que conforman las estaciones de trabajo:

5.2.1. REVESTIMIENTOS DE METAL- CASILLEROS

Para limpieza normal, se deberán lavar las superficies metálicas con un paño suave sumergido en una solución de detergente y agua tibia. Enjuagar muy bien y secar. Remover marcas de rozaduras de leves con una cera ligera en pasta (pre suavizada), siguiendo las instrucciones del fabricante.

Remover marcas de rozaduras y rayones más fuertes o bien pronunciados utilizando productos para pulir automóviles, ya sea en líquido o en pasta. Después de pulir, aplicar una cera en pasta pre-suavizada para restaurar el brillo original.

5.2.2. LAMINADO PLÁSTICO – SUPERFICIE DE MUEBLES DE LABORATORIOS

Para limpieza normal, se debe lavar el laminado plástico con un paño suave utilizando una solución de detergente suave y agua tibia. Enjuagar muy bien y secar con un paño de textura delicada.

Para reparaciones menores de quemaduras u otras marcas difíciles de quitar, con un paño suave aplique un limpiador de cocina no abrasivo y agua tibia. Frotar en la dirección del grano o veta con precaución para evitar dañar la textura o esmalte de la superficie. Si no es visible la dirección del grano, frotar con un ligero movimiento circular.

No usar abrasivos en polvo u otros limpiadores fuertes como ser blanqueadores con hipoclorito, peróxido de hidrógeno, ácidos nítricos o con lejía, ellos pueden desfigurar la superficie y cambiar el color del acabado.

5.2.3. CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE EN DE MUEBLES DE LABORATORIOS

El acero inoxidable es una aleación en base a hierro, cromo y otros elementos aleantes que no hacen combinación química entre sí pero, producen una excelente



resistencia a la corrosión. Presenta un acabado único y de conformación regular tanto en su textura lisa como en su apariencia.

Limpieza y cuidados

Realice mantenimiento periódico, que consiste en lavado con agua y jabón neutro (no abrasivo). Tenga en cuenta que se debe sacar bien el jabón y luego se proceda a secar con un paño suave. Es recomendable tener presente que para superficies satinadas sobre las que se ha depositado polvo, el movimiento de lavado debe ser paralelo a la dirección del satinado, evitando así el rayado de la superficie.

Evite el uso de compuestos que liberen iones, cloro, ácido clorhídrico o soluciones que contengan estos elementos, porque ataca seriamente el acero inoxidable

Para retirar cierto tipo de manchas, se sugiere: Marcar de Adhesivo: remoje con agua caliente y jabón para despegarlo, elimine la goma con una mezcla Etilico-Metílico (disolventes).

Decoloraciones por Calor: frote la mancha con un paño suave y una solución del 5-10% de ácido nítrico. Enjuague bien.

Grasa: enjuague con agua caliente y jabón, lave con alcohol y finalmente seque con un paño.

Mancha de agua: lave con una solución de ácido acético (vinagre) y finalice con un buen enjuague.

Pintas de oxidación: hacer limpieza con RUBY limpiador común de superficies aceradas o cromadas, paño no abrasivo.

5.2.4. CUBIERTA DE SAMSUNG STARON EN MUEBLES DE LABORATORIOS

Este es un material *acrílico* (Polimetilmetacrilato e hidróxido de aluminio) y es una solución de superficie adecuada para un sinnúmero de aplicaciones. Es una *superficie no porosa e higiénica*.

Carece de porosidad, ninguna mancha puede penetrar en el material de Staron lo que proporciona una mesa de trabajo resistente que es fácil de mantener.

Se caracteriza por lograr superficies lisas, largas y anchas continuas con uniones invisibles, imperceptibles al tacto, facilitando la limpieza y obteniendo total asepsia.

Este material es renovable, lo que significa que después de años de uso se puede pulir para ser restaurado de nuevo a su estado original.

Para limpiar una superficie de Samsung Staron sólo tiene que pasarle un paño húmedo y secarlo después con uno seco o con papel.

Si se derrama algo o se mancha por cualquier causa, debe utilizarse productos a base de amoníaco, como los limpiadores de vidrio comercializados para el hogar, o bien emplear alguno de los sprays no abrasivos que existen en el mercado pensados



específicamente para superficies sólidas. En cualquiera de los dos casos, es importante secar siempre después de limpiar.

Los colores claros y acabados mate o satinados no necesitan apenas cuidado adicional. Para eliminar en ellos manchas difíciles basta con fregar con una esponja húmeda y un limpiador abrasivo, realizando pequeños movimientos circulares. Su mantenimiento sencillo los convierte en la mejor opción para áreas de uso más intensivo.

Aunque el Staron es mucho más resistente al calor que otras superficies, utilizar una base sobre la que colocar menaje caliente, evitará que tengan que soportar temperaturas extremas sin necesidad.

Evite asimismo utilizar limpiadores químicos como disolventes, acetonas, limpiadores de hornos, que pueden provocar manchas en su superficie. Si tenemos una mancha de pintura por ejemplo se utilizara para eliminarla un disolvente que no tenga acetona y enjuague después con agua.

5.2.5. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE INTERIOR DE MUEBLES.

Los muebles con gavetas y puertas están contruidos con madera aglomerada, para su correcto mantenimiento se recomienda la siguiente:

La mejor manera de mantener limpios los muebles, es eliminar diariamente el polvo para evitar que se acumule, con ayuda de un paño suave, y por supuesto no depositar directamente objetos sobre la superficie y compartimientos del mismo, para que no aparezcan manchas.

Para una limpieza a profundidad, se debe utilizar un jabón neutro disuelto en agua y humedece un paño suave con el que trabajar las superficies (la limpieza de muebles en color claro es particularmente necesaria, ya que suele notarse más la suciedad que en muebles en otros colores).

Para aclarar se debe usar otro paño limpio humedecido en agua, y por último se debe retirar toda la humedad con una bayeta seca.

Nunca se debe utilizar disolventes, ni acetonas para eliminar manchas de muebles, porque estos elementos atacan los colores y estropeando su aspecto.

5.3. LÁMPARAS, REFLECTORES, DIFUSORES DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILADORES

Para realizar la limpieza de lugares elevados se recomienda disponer de escaleras que garanticen las condiciones de seguridad y transporte adecuadas. Estas escaleras deberán ser estables, disponer de peldaños anchos y superficies antideslizantes.



5.3.1. LÁMPARAS Y REFLECTORES

Para reducir el consumo en iluminación es necesario una correcta limpieza y mantenimiento de las lámparas. La acumulación de polvo en fluorescentes, bombillas, lámparas, etc. disminuye en gran medida la luminosidad ambiental, con el consiguiente derroche de energía. Por ello es fundamental realizar al menos una vez al año una correcta limpieza de las luminarias y de sus accesorios.

Limpieza del acrílico y quitar el polvo con plumero o trapo. Si tiene alguna mancha, limpiar con un trapo humedecido y luego sacar brillo. Seguir las siguientes recomendaciones:

- Lo primero que se ha de hacer es apagar la luz y desconectar la corriente. Hay que esperar a que la lámpara que se va a limpiar esté fría por dos motivos: evitar quemaduras e impedir que estalle al manipularla cuando todavía está caliente.
- Una vez fuera de su soporte se limpia el polvo con un paño suave con alcohol.
- Antes de colocar la lámpara nuevamente en su soporte hay que esperar a que esté completamente seca para evitar cortocircuitos.
- Una vez en su sitio se puede conectar de nuevo la luz y proceder a su encendido.
- La limpieza de luminarias empotradas en el cielo falso se realizará desmontando la rejilla protectora de la pantalla y limpiando el interior de la misma por medio de aspersion de líquidos especiales.

De la misma forma en que se procede para la limpieza de luminarias se debe proceder para la limpieza de los tubos fluorescentes. Posteriormente se colocarán los tubos y la rejilla difusora, una vez se hayan limpiado por inmersión. Igual que se procede a la limpieza de luminarias, se debe actuar también sobre todos los demás elementos accesorios que se encuentran incorporados al mismo.

En todo momento se ha de actuar con precaución para evitar accidentes.

5.3.2. DIFUSORES DE AIRE ACONDICIONADO

Los difusores y rejillas, se limpiaran con plumero y paño seco. Cuando sea requerido se limpiarán con un desengrasante de pH neutro consiguiendo una total asepsia sin modificar sus características técnicas.

En la limpieza de conductos de aire acondicionado deben ser eliminados todos aquellos contaminantes de todas las superficies que están en contacto con el aire climatizado, desde las tomas del aire exterior, unidades climatizadoras, conducciones de retorno, conducciones de impulsión, rejillas y difusores.



5.3.3. VENTILADORES

La limpieza de los ventiladores ayuda a evitar la proliferación del polvo en las aulas, además de que ayuda a mantenerlo funcionando correctamente. Para la limpieza de los ventiladores se deberá asegurar que estos se encuentren apagados, luego se procede a limpiar con un paño limpio y un líquido limpiador de ph neutro las cuchillas. Se debe realizar una limpieza semestral del motor del ventilador así como engrase del mismo.

5.4. BARANDALES Y LOUVERS

5.4.1. BARANDALES METALICOS

Para la limpieza del barandal metálico se deberá eliminar todo tipo de suciedad ya sea manchas, oxido o polvo, utilizar trapo húmedo, agua y jabón. No utilizar unidades corto punzante para retirar cualquier material adherido al barandal.

5.4.2. BARANDALES DE VIDRIO Y ACERO INOXIDABLE

En las gradas circulares el tipo de pasamanos es barandal enclipado de vidrio templado y estructura con postes verticales y pasamanos horizontal en acero inoxidable.

Para su limpieza y mantenimiento se recomienda el procedimiento para vidrios de la sección 4.4 y para la limpieza de los postes y pasamanos de acero inoxidable nos remitimos a la sección de limpieza de elementos de aluminio 4.4.2.1.

5.4.3. LOUVERS

La limpieza se deberá realizar utilizando el equipo adecuado y sistemas de seguridad y de andamiajes para el personal que realizará esta actividad y para los usuarios.

Se deberán utilizar cepillos de cerdas suaves con extensiones para retirar polvo, telarañas y cualquier suciedad que se adhiera a las mismas. Se deberá retirar la basura que quede atrapada al interior y exterior de los louvers.

Para la limpieza húmeda se podrá realizar con chorro a presión controlado, a excepción de las zonas laterales para evitar que se acumule agua en las esquinas, teniendo cuidado de proteger el interior del edificio.

5.5. CUBIERTAS DE JUNTAS Y DIVISIONES CON FORRO DE ACM



El ACM es aluminio compuesto con un material de última tecnología, que brinda opciones de seguridad y resistencia al fuego, es liviano y rígido lo que lo convierte en un material increíblemente fácil de ensamblar e instalar.

Hay evitar colocar muebles cerca de las juntas ya que estos podrían provocar dejar marcas en el ACM que no se pueden reparar solo con el cambio de dicho revestimiento.

Para el mantenimiento, limpieza y cuidado del revestimiento con ACM enjuagar con agua usando una esponja suave aplicando poca presión para remover las manchas. Si la mancha permanece después de secarse la lámina utilice detergente neutro o limpiador para el hogar (con pH 8) diluido con agua, y tomar en cuenta las siguientes indicaciones:

1. Diluir el detergente o limpiador en relación de 1-5% en agua.
 2. Limpiar la lámina durante 1 minuto con la solución utilizando una esponja suave o un trapo.
 3. Secar la lámina con un paño y por ultimo pasar un trapo húmedo con agua limpia sobre la misma.
- En caso de que las manchas sean muy difíciles de quitar se podrá utilizar un limpiador que como máximo tenga pH 12, después de limpiar la lámina con este tipo de producto es necesario enjuagar muy bien con agua limpia, ya que debido al alto pH de este tipo de limpiadores podría ocasionar cambios de color sobre la lámina.
 - Si desea usar limpiadores fuertes o removedores de manchas, realizar una prueba en una pequeña área. Generalmente los ácidos y alcalinos fuertes causan cambio de brillo, color, e inclusive levantamiento del recubrimiento de la lámina.
 - **Nota:** no utilizar limpiadores abrasivos, solventes ni thinner y evitar lavar la lámina a temperaturas mayores a los 40°C, ya que debido al secado tan rápido podría mancharse

5.6. MUEBLES COCINETAS

El edificio cuenta con dos áreas de cocinetas, una en el auditorio y otra en la jefatura. La cocineta cuenta con un mueble inferior que incluye un lavatrastos y top de laminado plástico.

Para la limpieza de estos muebles, se debe usar solamente una franela limpia y seca. Si es necesario usar la franela levemente humedecida en agua. Lustrar con una franela seca. Evitar todo tipo de productos de limpieza que contengan alcohol.



Las cocinetas cuentan con tomacorrientes en el que se pueden conectar microondas, oasis y refrigeradores pequeños, que deberán de limpiarse periódicamente y cada vez que sea requerido.

Para la limpieza de las cocinetas se debe de seguir los siguientes lineamientos que forman parte del Manual de Uso del Edificio:

- Los lavatrastos deberán permanecer limpios.
- Deberán permanecer libres de humedad para prolongar la durabilidad del mueble.
- Los gabinetes deberán limpiarse periódicamente.
- No acumular alimentos perecederos.
- En el lavatrastos no se deberá de tirar ningún tipo de químico que dañe el esmalte del mismo.
- No se permite el lavado de recipientes con restos de comida que puedan ocasionar acumulación de grasas en las tuberías.

Para la limpieza del piso de baldosas de terrazo y paredes con cerámica se debe seguir lo indicado en estas especificaciones.

5.7. BANCAS EXTERIORES

Las bancas exteriores son de concreto. Se encuentran ubicadas en el área verde perimetral del edificio.

Se deberán mantener limpias y libres de polvo. Se lavaran a chorro con manguera y se secaran con paño limpio.

6. LIMPIEZA DE AREAS VERDES.

6.1. LIMPIEZA Y RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS

El personal dedicará una atención constante y meticulosa a la limpieza de todas las superficies comprendidas dentro de las áreas verdes, incluidos los paseos y sendas peatonales. La limpieza de estas zonas verdes se realizará de forma que éstas siempre presenten un estado de uso aceptable.

La limpieza para todas las zonas verdes se realizará diariamente.

De forma que no quede este servicio descubierto, no se dejarán de realizar las labores de limpieza por un máximo de 48 horas, incluso teniendo en cuenta los fines de semana y días festivos consecutivos.

Comprende la eliminación con la frecuencia necesaria de residuos y elementos orgánicos o inorgánicos que aparezcan en la zona verde. Asimismo comprende el vaciado de los basureros existentes y el traslado diario al lugar autorizado por la UNAH, dentro de la jornada de trabajo, y evitándose que permanezcan en la vía pública.



Esta labor consistirá en la eliminación, hojas caídas, restos de labores de siega, recortes y podas, como de los desperdicios y basuras que por cualquier procedimiento lleguen a las zonas de áreas verdes.

Se separarán durante la limpieza, siempre que sea posible, los restos vegetales de los demás residuos. Los restos vegetales deberán ser transportados a vertedero autorizado.

Estas labores no se limitan al barrido, recogida y amontonamiento de las indicadas materias dentro de las superficies verdes, paseos y zonas peatonales, sino que ha de completarse con retirada inmediata de todas ellas y su traslado, dentro de la jornada de trabajo, evitándose que permanezcan en la vía pública.

La limpieza de estas zonas verdes se realizará de forma que éstas siempre presenten un estado de uso aceptable. La limpieza diaria de los espacios verdes requiere de una recogida y gestión selectiva de los residuos debido a la diferente naturaleza de cada uno de ellos. La operación de limpieza se realizará tantas veces como sea necesaria para que los espacios verdes se encuentren libres de cualquier tipo de residuo y en correcto estado de limpieza.

6.2. LIMPIEZA Y RECOGIDA DE RESTOS VEGETALES DERIVADOS DE LAS LABORES DE MANTENIMIENTO

Las labores de mantenimiento de los elementos vegetales generan numerosos restos en forma de ramas, troncos, hojas, restos de siegas..., que deben ser recogidos a lo largo de la misma jornada laboral con el fin de evitar diferentes problemas (olores por descomposición de restos de siega, dificultades para la movilidad de los usuarios por la zona verde, aumento del riesgo de incendios, etc.).

7. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

El manejo de los residuos sólidos del Edificio Ciencias de la Salud - UNAH Valle de Sula incluye las actividades de recolección desde el punto de generación (basureros) en cada nivel de cada módulo hacia el sitio de almacenamiento temporal que se ubicará en la zona exterior oeste, previo a ser llevado a su destino final.

El Edificio Ciencias de la Salud UNAH- Valle de Sula funcionará como un centro de formación de alto nivel académico, científico y de investigación, por lo que la clasificación de los residuos sólidos dependerá de las áreas de los diferentes módulos, los cuales serán tratados individualmente de acuerdo a su peligrosidad.

En este edificio, se espera que se produzcan de forma general los siguientes tipos de residuos:

- **Residuos No Peligrosos**
 - 1. Reciclables**



- Papel y cartón: papel usado, periódicos, revistas, bolsas de papel, cajas de cartón
- Envases plásticos y metálicos: bolsas y botellas de plástico, latas de aluminio, tetra bricks.
- Materia Orgánica: restos de comida, frutas y vegetales; restos de poda y jardinería.

2. No Reciclables

- Ordinarios: servilletas, empaques de papel plastificado, barrido, envases de poliestireno, papeles de baño.

▪ **Residuos Peligrosos**

1. Infecciosos

- Contienen patógenos: cultivos de laboratorio, residuos de salas de aislamiento, hisopos, materiales o equipo que ha estado en contacto con pacientes infectados, excremento.

2. Patológicos

- Tejido humano o fluido: partes del cuerpo, sangre y otros fluidos corporales, fetos.

3. Cortopunzantes

- Objetos cortopunzantes: agujas, equipos de infusión, bisturíes, cuchillos, vidrios rotos.

4. Contenedores presurizados

- Cilindros de gas, cartuchos de gas, latas de aerosol.

5. Genotóxicos

- Contienen sustancias con propiedades genotóxicas: fármacos citostáticos (usados para terapia de cáncer), químicos genotóxicos.

De acuerdo al funcionamiento en cada módulo del edificio, se espera que se produzcan de forma general los siguientes tipos de residuos:

Tabla 5. Cuadro Resumen de residuos sólidos

<i>NIVEL</i> <i>MÓDULO</i>	<i>A</i> <i>Aulas de</i> <i>Clases</i>	<i>B</i> <i>Odontología</i>	<i>C</i> <i>Enfermería/Medicina</i>	<i>D</i> <i>Medicina</i>
	CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS			
PRIMERO	Ordinarios similares a los de origen doméstico	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinarios similares a los de origen doméstico • Infecciosos • Patológicos • Cortopunzantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinarios similares a los de origen doméstico • Infecciosos 	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinarios similares a los de origen doméstico • Infecciosos • Patológicos • Cortopunzantes



<i>NIVEL</i> <i>MÓDULO</i>	<i>A</i> <i>Aulas de</i> <i>Clases</i>	<i>B</i> <i>Odontología</i>	<i>C</i> <i>Enfermería/Medicina</i>	<i>D</i> <i>Medicina</i>
	CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS			
SEGUNDO		<ul style="list-style-type: none">• Ordinarios similares a los de origen doméstico• Infecciosos• Patológicos• Cortopunzantes• Contenedores presurizados• Yeso• Acrílico	<ul style="list-style-type: none">• Ordinarios similares a los de origen doméstico• Infecciosos• Patológicos• Cortopunzantes• Farmacéuticos	<ul style="list-style-type: none">• Ordinarios similares a los de origen doméstico• Infecciosos• Patológicos• Cortopunzantes• Biológicos• Genotóxicos
TERCERO		<ul style="list-style-type: none">• Ordinarios similares a los de origen doméstico	<ul style="list-style-type: none">• Ordinarios similares a los de origen doméstico	<ul style="list-style-type: none">• Ordinarios similares a los de origen doméstico

El manejo adecuado consistirá en realizar una clasificación o segregación en el origen de todos los residuos por parte de los usuarios, para su posterior tratamiento.

NOTA:

Se presentan todos los tipos de residuos que se podrán generar en el Edificio Ciencias de la Salud; sin embargo, dicha generación está sujeta a la habilitación de los diferentes espacios que conforman los diferentes módulos.

En este caso, el objetivo del presente documento está orientado al manejo de los **residuos no peligrosos**, este será ampliado en el momento de utilización de las demás áreas.

7.1. SEGREGACIÓN Y ALMACENAMIENTO INTERNO DE LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS

Para poder incentivar a los usuarios del edificio a reciclar los residuos, se destinarán contenedores para su segregación, los cuales serán colocados estratégicamente para no interferir ni afectar en la recolección de los residuos peligrosos.

Los residuos no peligrosos se dividirán en dos grupos, los ordinarios no reciclables y los ordinarios reciclables que a su vez se dividirán en papel y cartón, envases plásticos y metálicos y materia orgánica. En el diagrama de la Figura 1 se presenta el



modelo de gestión de residuos sólidos a ser implementado en el Edificio Ciencias de la Salud UNAH- Valle de Sula.



Figura 1. Diagrama del modelo de gestión de residuos sólidos a ser implementado en el Edificio Ciencias de la Salud - UNAH Valle de Sula

Fuente: Elaboración SEAPI-UNAH

7.2. CONTENEDORES REQUERIDOS PARA EL ALMACENAMIENTO

En la Tabla 6 se presenta la selección de los depósitos de basura y el código de colores sugerido de acuerdo a la segregación descrita anteriormente. En esta tabla se presentan las especificaciones de cada contenedor detallando su capacidad y dimensiones para cada tipo de residuo y para cada etapa del proceso.

Dichos depósitos de basura complementarán los existentes en el edificio, y deberán ser suministrados como parte de la oferta por la empresa encargada del servicio de limpieza.

La ubicación de cada contenedor se presenta en los planos “Ubicación de Depósitos de Basura y Rutas de Recolección” MR-01 al MR-03, adjuntos a este documento en Anexo.



Tabla 6. Especificaciones técnicas para los depósitos de basura

Tipo de Residuo	Ejemplo	Color y tipo de contenedor en el proceso				
		Interiores (Baños, oficinas, laboratorios)	Pasillos y vestíbulos	Almacenamiento y Transporte	Almacenamiento Temporal	
NO PELIGROSOS	No Reciclables	Ordinarios: Servilletas, empaques de papel plastificado, barrido, envases poliestireno.				
		Código	NRB-001	NRP-002	NRT-003	NRAT-004
		Descripción	Papelera vaivén	Contenedor decorativo	Contenedor roller rueda dura	Contenedor con cuatro ruedas y tapadera plana
		Capacidad	40 L	108 L	189 L	770 L
		Largo, ancho, alto	40 x 30 x 58 cm	40 x 40 x 76 cm	72 x 60 x 93 cm	137 x 78 x 135 cm
	Reciclables	Papel y cartón: Papel usado, periódicos, revistas, bolsas de papel, cajas de cartón.				
		Código		R1P-002	R1T-003	R1AT-004
		Descripción		Contenedor decorativo	Contenedor roller rueda dura	Contenedor con cuatro ruedas y tapadera plana
		Capacidad		108 L	189 L	770 L
		Largo, ancho, alto		40 x 40 x 76 cm	72 x 60 x 93 cm	137 x 78 x 135 cm



Tipo de Residuo	Ejemplo	Color y tipo de contenedor en el proceso			
		Interiores (Baños, oficinas, laboratorios)	Pasillos y vestíbulos	Almacenamiento y Transporte	Almacenamiento Temporal
PELIGROSOS	Envases Plásticos y Metálicos: Bolsas y botellas de plástico, latas y bandejas de aluminio, aerosoles, tetra-bricks.				
	Código		R2P-002	R2T-003	R2AT-004
	Descripción		Contenedor decorativo	Contenedor roller rueda dura	Contenedor con cuatro ruedas y tapadera plana
	Capacidad		108 L	189 L	770 L
	Largo, ancho, alto		40 x 40 x 76 cm	72 x 60 x 93 cm	137 x 78 x 135 cm
	Infecciosos, Patológicos y Anatómicos:				
	Código	P1I-001		P1T-003	P1AT-004
	Descripción	Contenedor de pedal		Contenedor roller rueda dura	Contenedor con cuatro ruedas y tapadera plana
	Capacidad	68 L		189 L	770 L
	Largo, ancho, alto	50 x 41 x 67 cm		72 x 60 x 93 cm	137 x 78 x 135 cm



Tipo de Residuo	Ejemplo	Color y tipo de contenedor en el proceso			
		Interiores (Baños, oficinas, laboratorios)	Pasillos y vestíbulos	Almacenamiento y Transporte	Almacenamiento Temporal
	Cortopunzantes:				
	Código	P2I-001			
	Descripción	Recipiente para desecho de agujas y jeringas.			
	Capacidad	7 L			
	Largo, ancho, alto	27 x 18 x 25 cm			

Fuente: Elaboración SEAPI-UNAH

Los depósitos deberán ser ubicados de manera que faciliten la separación y la recuperación de los materiales con potencial reciclable. Deberán colocarse en un sitio de fácil recolección por el servicio ordinario según sus rutas y horarios. Ver Planos.

Los depósitos de basura deben presentar las siguientes características:

- Ser de material impermeable de fácil limpieza, con protección contra la corrosión, de poco peso, que facilite el manejo durante la recolección.
- Disponer de tapaderas con buen ajuste que no dificulta el proceso de vaciado durante la recolección.
- Ser fabricados de tal forma que estando cerrados o tapados no permiten la entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.
- Los bordes y esquinas del recipiente deben ser redondeados, con mayor área en la parte superior, para facilitar el vaciado.
- Estar adecuadamente ubicados y cubiertos.
- Tener la adecuada capacidad para almacenar el volumen de desechos sólidos generados.
- Se deben utilizar bolsas para el almacenamiento cuya resistencia deberá soportar la tensión ejercida por la basura contenida y por la manipulación; deberán poder cerrarse por medio de un dispositivo de amarre fijo o por medio de un nudo, insumo que deberá ser proporcionado por el Contratista de Limpieza.

La basura se debe dejar en el interior del contenedor. Si el contenedor está lleno, no se debe dejar la basura en el suelo, se deben depositar los residuos en otro contenedor cercano, evitando que la basura se encuentre esparcida.

Se debe cuidar el entorno, no cumplir con estas normas sencillas puede generar graves problemas higiénicos, sanitarios y de seguridad y deteriora el entorno y la imagen de la universidad.

7.3. BOLSAS DE BASURA

Las bolsas de basura a ser utilizadas en el Edificio Ciencias de la Salud deberán seleccionarse de acuerdo a la capacidad del contenedor de basura que se esté usando.

Se deberán utilizar bolsas de color negro para los residuos no reciclables, bolsas de color blanco para los residuos reciclables, y bolsas de color rojo para los residuos peligrosos cuando estos se generen.

A continuación, se describen los tamaños sugeridos según el tipo de contenedor:

Tabla 7. Especificaciones técnicas para las bolsas de basura

Código Contenedor	Capacidad	Tamaño de bolsa sugerido	Tipo de Residuo	Color
NRB-001	40 L (10 gal)	60 x 60 cm (24 x 24")	No Reciclable	Negro
NRP-002	108 L (28 gal)	76 x 94 cm (30 x 37")	No Reciclable	Negro
R1P-002, R2P-002	108 L (28 gal)	76 x 94 cm (30 x 37")	Reciclable	Blanco
NRT-003, R1T-003, R2T-003	189 L (50 gal)	91 x 147 cm (36 x 58")	Reciclables y No Reciclables	Negro
P1I-001	68 L (18 gal)	76 x 94 cm (30 x 37")	Peligroso	Rojo
P1T-003	208 L (55 gal)	91 x 147 cm (36 x 58")	Peligroso	Rojo

El tipo de plástico debe ser de Alta Densidad, para papel y objetos sin bordes filosos con excelente resistencia a la perforación, buena resistencia a rasgarse y buena resistencia de carga.

Las bolsas de basura deberán llenarse hasta $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad, amarradas con seguridad que garantice el cierre hermético de las mismas.

7.4. ÁREAS DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE CONTENEDORES DE TRANSPORTE

Los contenedores para el transporte (códigos NRT-004, R1T-004, R2T-004 Y P1T-004) serán almacenados en áreas seleccionadas de los pasillos en cada módulo de acuerdo a su funcionalidad en cada lado.

Los residuos solamente podrán ser almacenados temporalmente dentro de los contenedores ubicados en cada nivel, durante el tiempo de recolección y mientras son llevados al sitio de almacenamiento temporal hasta que puedan ser retirados por el camión recolector. Por ningún motivo, deberán permanecer los residuos en esta área por un tiempo mayor a 24 horas. La basura será llevada al Sitio de Almacenamiento Temporal, para ser llevado a su destino final por parte el camión recolector.

7.5. RUTAS DE RECOLECCIÓN

Se propone un sistema de recolección con rutas separadas, una para residuos peligrosos y otra para residuos no peligrosos. Se utilizará el principio de ir del lugar más limpio al más sucio, es decir desde las áreas más higiénicas y sensibles hasta otras áreas médicas y sitios

de almacenamiento intermedio. La frecuencia de recolección será determinada a través de la experiencia para asegurar que no existan contenedores llenos a más de su capacidad en ningún tiempo.

La recolección de los residuos será realizada por personal de limpieza, quien deberá respetar la clasificación de acuerdo a cada uno de los depósitos.

La recolección y transporte están organizados de tal modo que permitan un servicio eficiente, minimizando la producción de malos olores, ruidos molestos, desorden y derrame de líquidos provenientes de la basura. En el caso que la basura sea esparcida durante el proceso de recolección y transporte, los operarios del mismo deberán proceder inmediatamente a recogerla.

Cumpliendo con el sistema de segregación, se realizarán cuatro rutas de recolección. La **Ruta Gris** será para la recolección de residuos no reciclables en todos los niveles, las **Rutas Amarilla y Azul** serán para la recolección de residuos reciclables en todos los niveles y la **Ruta Roja** para los residuos infecciosos y cortopunzantes.

La recolección **en el Módulo A, en los tres niveles** será realizada desde el interior de las aulas y pasillos en todos los niveles hacia el elevador y finalmente al Sitio de Almacenamiento Temporal. (Rutas color gris, amarillo y azul. Ver planos.)

La recolección **en los Módulos B, C y D en el tercer nivel**, será realizada desde el interior de las oficinas y pasillos en todos los niveles hacia el elevador y finalmente al Sitio de Almacenamiento Temporal. (Rutas color gris, amarillo y azul. Ver planos.)

Los residuos generados **en los Módulos B, C y D en el segundo y primer nivel**, deberán ser recolectados por personal de Aseo y Limpieza constantemente desde los contenedores ubicados en los diferentes laboratorios y clínicas, de acuerdo a su clasificación hacia el elevador y luego al Sitio de Almacenamiento Temporal. El personal de Aseo y Limpieza deberá ser exclusivo para las áreas especializadas de cada módulo y deberá portar uniforme con identificación. (Ruta color rojo. Ver planos.)

7.6. OPERATIVIDAD DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Para lograr una efectiva gestión en el manejo de los residuos sólidos en el Edificio Ciencias de la Salud, se sugiere que sea manejado de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 8. Operatividad del Manejo de Residuos Sólidos del Edificio Ciencias de la Salud

Actividad a Realizar	Cantidad de personas	Frecuencia	Horarios
Recolección de Residuos No Reciclables – Ruta Gris	28	Diario	8:00 a.m. – 10:00 a.m. 1:00 p.m. – 3:00 p.m.
Recolección de Residuos Reciclables – Ruta Amarilla		Semanal	10:00 a.m.- 11:00 a.m.
Recolección de Residuos Reciclables – Ruta Azul		Semanal	11:00 a.m. – 12:00 p.m.
Recolección de Residuos Peligrosos – Ruta Roja	8	Diario	Sujeto al funcionamiento de los laboratorios
Control y supervisión de Almacenamiento Temporal	4	Diario	Durante la recolección
Recolección para Traslado al Relleno Municipal		Diario	10:00 a.m.
Traslado al Centro de Acopio para Reciclaje		Semanal	2:00 p.m.
Limpieza del Almacenamiento Temporal		Diario	Al finalizar las actividades de recolección
Total Personal de Limpieza*	40		

**El total del personal de limpieza será encargado tanto de la limpieza general como de la recolección de residuos sólidos.*

7.7. SITIO DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL

En el Sitio para Almacenamiento Temporal se ubicarán contenedores con capacidad para 770 litros, cuya función será almacenar los residuos mientras son llevados al sitio de disposición final, el Relleno Municipal. Se separará el sitio de almacenamiento en dos partes: Residuos No Peligrosos y Residuos Peligrosos y a su vez se subdividirán en compartimientos para distintos tipos de residuos que faciliten el reciclaje y tratamiento.

El acceso de los camiones recolectores al depósito se realizará por la parte oeste del edificio, de manera que no tengan que circular dentro del campus. Será responsabilidad del Departamento de Servicios Generales a través de la Unidad de Transporte de UNAH recoger todos los residuos depositados en el Sitio de Almacenamiento Temporal y trasladarlos al Relleno Municipal o al Centro de Acopio, de acuerdo al horario programado.

7.8. CANTIDADES TOTALES DE EQUIPAMIENTO

Tabla 9. Equipamiento Residuos Sólidos del Edificio Ciencias de la Salud

No.	Tipo	Código	Cantidad	Descripción	Tipología
1	CONTENEDOR PARA RESIDUOS NO RECICLABLES EN LAVAMANOS DE SERVICIOS SANITARIOS	NRB - 001	29	Con tapadera de vaivén, de polietileno inyectado de alta densidad y alto impacto, de fácil limpieza. Dimensiones aproximadas: altura = 58 cm, largo = 40 cm, ancho= 30 cm, color negro. CAPACIDAD MÍNIMA = 40 LITROS.	
2	CONTENEDOR PARA RESIDUOS PELIGROSOS EN CLÍNICAS Y LABORATORIOS	P1I- 001	20	Con tapadera con pedal, de polietileno inyectado de alta densidad y alto impacto, de fácil limpieza. Dimensiones aproximadas: altura = 67 cm, largo= 50 cm, ancho = 41 cm, color rojo. CAPACIDAD MÍNIMA = 68 LITROS.	
3	CONTENEDORES PARA RESIDUOS CORTOPUNZANTES EN CLÍNICAS Y LABORATORIOS	P2I- 001	12	De polietileno inyectado de alta densidad y alto impacto, tapadera con dispositivo central giratorio para apertura y cierre de orificios para desecho de agujas y jeringas. Dimensiones aproximadas: altura = 25 cm, largo = 27 cm, ancho = 18 cm, color rojo. CAPACIDAD MÍNIMA = 7 LITROS.	

No.	Tipo	Código	Cantidad	Descripción	Tipología
4	CONTENEDOR PARA RESIDUOS NO RECICLABLES EN PASILLOS Y VESTÍBULOS	NRP-002	48	De acero ignífugo, resiste peligro de incendio y prevención de inflamabilidad, de fácil limpieza, con tapadera para desperdicios. Dimensiones aproximadas: altura = 76 cm, largo = 40 cm, ancho = 40 cm, color beige con etiqueta auto adherible de vinil color negro, CAPACIDAD MÍNIMA = 108 LITROS.	
5	CONTENEDOR PARA RESIDUOS RECICLABLES (PAPEL) EN PASILLOS Y VESTÍBULOS	R1P-002	10	De acero ignífugo, resiste peligro de incendio y prevención de inflamabilidad, de fácil limpieza, con tapadera para papel. Dimensiones aproximadas: altura = 76 cm, largo = 40 cm, ancho = 40 cm, color beige con etiqueta auto adherible de vinil color azul, CAPACIDAD MÍNIMA = 108 LITROS.	
6	CONTENEDOR PARA RESIDUOS RECICLABLES (LATAS Y PLÁSTICOS) EN PASILLOS Y VESTÍBULOS	R2P-002	48	De acero ignífugo, resiste peligro de incendio y prevención de inflamabilidad, de fácil limpieza, con tapadera para latas. Dimensiones aproximadas: altura = 76 cm, largo = 40 cm, ancho = 40 cm, color beige con etiqueta auto adherible de vinil color amarillo, CAPACIDAD MÍNIMA = 108 LITROS.	

No.	Tipo	Código	Cantidad	Descripción	Tipología
7	CONTENEDOR PARA TRANSPORTE DE RESIDUOS RECICLABLES (PAPEL)	R1T-003	6	De polietileno inyectado de alta densidad y alto impacto, con dos ruedas de 10" de hule macizo de alta calidad y buena rodadura con ring de acero inoxidable, tapadera abatible con eje o bisagra de acero inoxidable. Material resistente a rayos UV, a prueba de humedad, de fácil limpieza. Dimensiones aproximadas: largo = 72 cm, ancho = 60 cm, altura = 93 cm, color azul. CAPACIDAD MÍNIMA = 189 LITROS	
8	CONTENEDOR PARA TRANSPORTE DE RESIDUOS RECICLABLES (LATAS Y PLÁSTICOS)	R2T-003	9	De polietileno inyectado de alta densidad y alto impacto, con dos ruedas de 10" de hule macizo de alta calidad y buena rodadura con ring de acero inoxidable, tapadera abatible con eje o bisagra de acero inoxidable. Material resistente a rayos UV, a prueba de humedad, de fácil limpieza. Dimensiones aproximadas: largo = 72 cm, ancho = 60 cm, altura = 93 cm, color amarillo. CAPACIDAD MÍNIMA = 189 LITROS	

No.	Tipo	Código	Cantidad	Descripción	Tipología
9	CONTENEDOR PARA TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS	P1T-003	4	De polietileno inyectado de alta densidad y alto impacto, con dos ruedas de 10" de hule macizo de alta calidad y buena rodadura con ring de acero inoxidable, tapadera abatible con eje o bisagra de acero inoxidable. Material resistente a rayos UV, a prueba de humedad, de fácil limpieza. Dimensiones aproximadas: largo = 72 cm, ancho = 60 cm, altura = 93 cm, color rojo. CAPACIDAD MÍNIMA =189 LITROS	
8	CONTENEDOR PARA ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS RECICLABLES (PAPEL)	R1AT - 004	1	Hermético con sello de hule de polietileno de alta densidad y alto impacto, con cuatro ruedas de 6" de hule macizo de alta calidad y buena rodadura con ring de acero inoxidable, tapadera abatible con bisagra de acero inoxidable con dos pasadores y tornillo de fijación. Material resistente a rayos UV, a prueba de humedad, de fácil limpieza, con tapadera de drenaje. Dimensiones aproximadas largo = 137 cm, ancho = 78 cm, altura = 135 cm, color azul. CAPACIDAD MÍNIMA = 770 LITROS.	

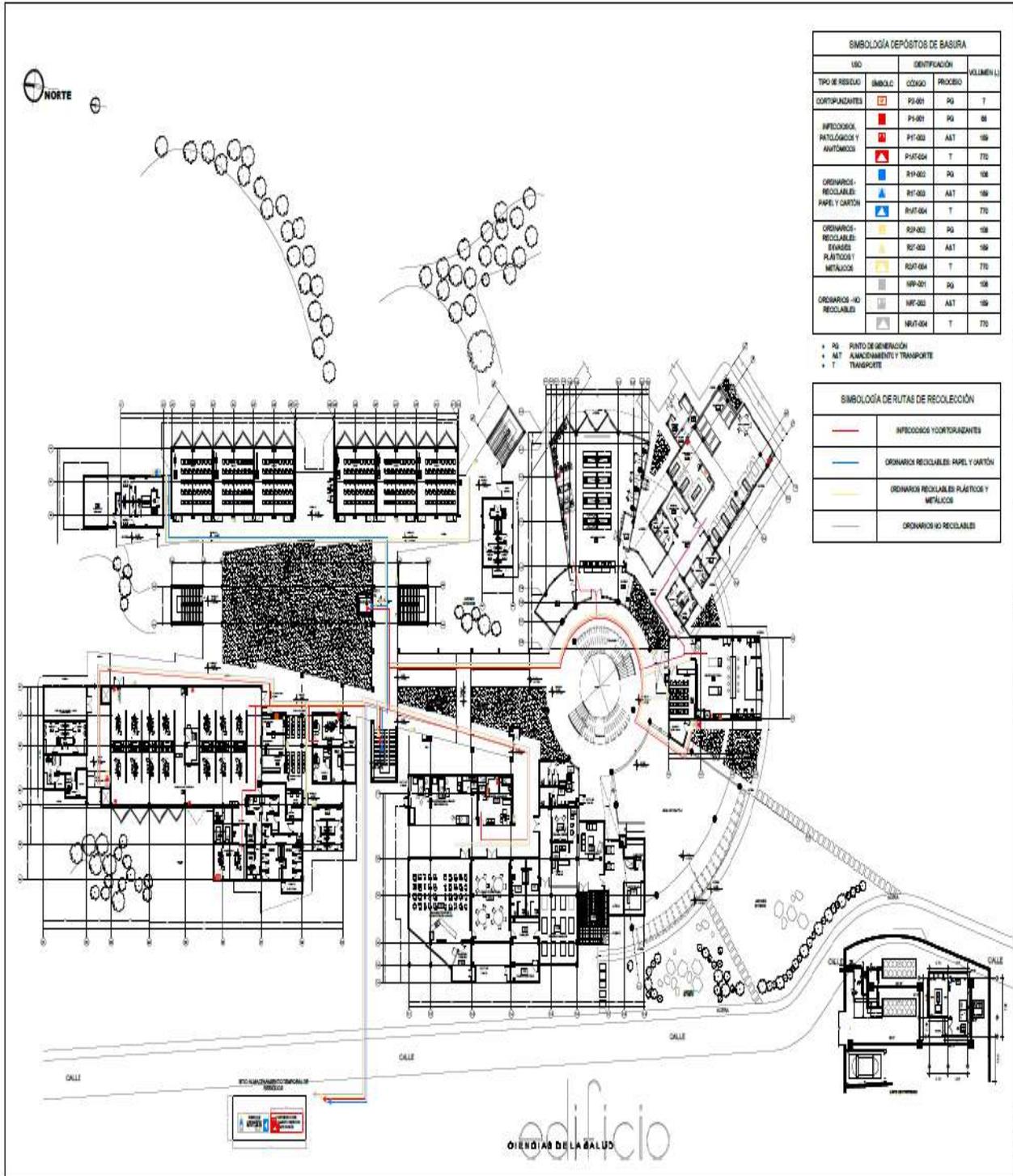
No.	Tipo	Código	Cantidad	Descripción	Tipología
9	CONTENEDOR PARA ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS RECICLABLES (LATAS Y PLÁSTICOS)	R2AT - 004	1	<p>Hermético con sello de hule de polietileno de alta densidad y alto impacto, con cuatro ruedas de 6" de hule macizo de alta calidad y buena rodadura con ring de acero inoxidable, tapadera abatible con bisagra de acero inoxidable con dos pasadores y tornillo de fijación. Material resistente a rayos UV, a prueba de humedad, de fácil limpieza, con tapadera de drenaje. Dimensiones aproximadas largo = 137 cm, ancho = 78 cm, altura = 135 cm, color amarillo.</p> <p>CAPACIDAD MÍNIMA = 770 LITROS.</p>	
10	CONTENEDOR PARA ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS NO RECICLABLES	NRAT - 004	2	<p>Hermético con sello de hule de polietileno de alta densidad y alto impacto, con cuatro ruedas de 6" de hule macizo de alta calidad y buena rodadura con ring de acero inoxidable, tapadera abatible con bisagra de acero inoxidable con dos pasadores y tornillo de fijación. Material resistente a rayos UV, a prueba de humedad, de fácil limpieza, con tapadera de drenaje. Dimensiones aproximadas largo = 137 cm, ancho = 78 cm, altura = 135 cm, color negro.</p> <p>CAPACIDAD MÍNIMA = 770 LITROS.</p>	

No.	Tipo	Código	Cantidad	Descripción	Tipología
11	CONTENEDOR PARA ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	P1AT - 004	1	<p>Hermético con sello de hule de polietileno de alta densidad y alto impacto, con cuatro ruedas de 6" de hule macizo de alta calidad y buena rodadura con ring de acero inoxidable, tapadera abatible con bisagra de acero inoxidable con dos pasadores y tornillo de fijación. Material resistente a rayos UV, a prueba de humedad, de fácil limpieza, con tapadera de drenaje. Dimensiones aproximadas largo = 137 cm, ancho = 78 cm, altura = 135 cm, color rojo.</p> <p>CAPACIDAD MÍNIMA = 770 LITROS.</p>	
12	CARRO DE LIMPIEZA DE GRAN CAPACIDAD	-	12	<p>Estructura de aluminio y plástico, incluye soportes de goma para sujetar mangos de trapeador en posición vertical o señales de precaución, plataforma para transportar cubeta, 2 ruedas giratorias de 10 cm y 2 ruedas fijas de 20 cm de diámetro, dimensiones aproximadas = 126 x 56 x 112 cm.</p>	

No.	Tipo	Código	Cantidad	Descripción	Tipología
13	DESINTEGRADOR DE AGUJAS HIPODÉRMICAS		3	Carcasa ABS ignífugo según norma UL No. 3110; base acero inoxidable, calidad AISI 304 quirúrgico #0.9 mm, bandeja colectora acero inoxidable, calidad AISI 304 quirúrgico #0.5 mm, electrodos cámara de incineración, base de cobre y pastilla de plata	

NOTA:

- La entrega y colocación de los contenedores de basura se hará previa programación con el personal asignado de la SEAPI para ser instalado en cada nivel del Edificio.
- En caso de no encontrar el color especificado este podrá ser de un solo color, siempre y cuando se coloque un rotulo adhesivo indicando la clasificación de los residuos.



SIMBOLOGÍA DEPÓSITOS DE BASURA				
USO	IDENTIFICACIÓN		VOLUMEN (L)	
TIPO DE REDUCO	SÍMBOLO	CÓDIGO	PROCESO	
CORTAPACANTES		PS-01	PS	7
		PS-02	PS	66
		PS-03	AS	159
INFECIOSOS PATOLÓGICOS Y AUTÓMOS		PS-04	T	770
		PS-05	PS	108
ORDINARIOS-RECYCLABLES PAPEL Y CARTÓN		RT-02	AS	159
		RT-04	T	770
		RT-03	PS	108
ORDINARIOS-RECYCLABLES ENVASES PLÁSTICOS Y METALES		RP-02	AS	159
		RP-03	T	770
		RP-04	PS	108
ORDINARIOS-NO RECYCLABLES		RF-02	AS	159
		RF-04	T	770

SIMBOLOGÍA DE RUTAS DE RECOLECCIÓN	
	INFECIOSOS Y CORTAPACANTES
	ORDINARIOS RECYCLABLES PAPEL Y CARTÓN
	ORDINARIOS RECYCLABLES PLÁSTICOS Y METALES
	ORDINARIOS NO RECYCLABLES

- PS PUNTO DE GENERACIÓN
- AS ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE
- T TRANSPORTE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

UNIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS UNAH

SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA SEAR

PROYECTO: "EDIF. CIENCIAS DE LA SALUD UNAH-V"

UBICACIÓN: CAMPUS UNAH-V

SECTOR: Construcción

FECHA: 15/04/2019

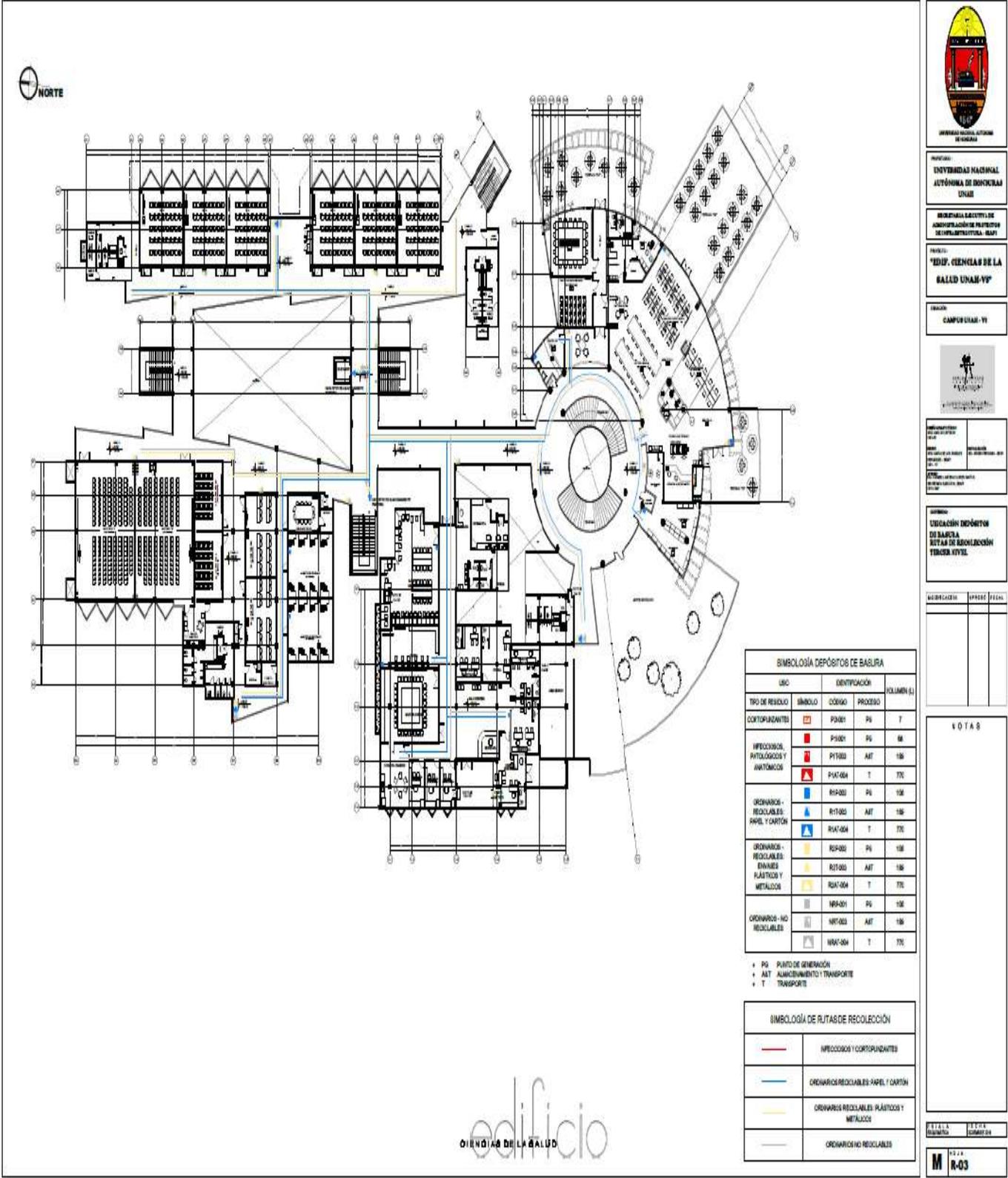
PROYECTO: UBICACIÓN DEPÓSITOS DE BASURA RUTAS DE RECOLECCIÓN PLANTEL N°12

ELABORADO: [] APROBADO: [] FECHA: []

NOTAS:

FECHA: [] FECHA: []

M 1:4 R-01



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS UNAH

INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE RESURSAOS DE CONSTRUCCIÓN CIVIL INARCI

PROYECTO: "EDIF. CIENCIAS DE LA SALUD UNAH-V"

UBICACIÓN: CAMPO USAR-VI



PROYECTO: "EDIF. CIENCIAS DE LA SALUD UNAH-V"

UBICACIÓN: CAMPO USAR-VI

FECHA	OPERA	FECHA

NOTAS

FECHA	OPERA	FECHA

M R-03

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ESPECIALES
EDIFICIO DE DOS PLANTAS DE LOS DIFERENTES LABORATORIOS Y CLÍNICAS DE LA
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

8. INTRODUCCIÓN

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras en UNAH-VS cuenta con un edificio de dos plantas donde funcionan los diferentes laboratorios y clínicas para el desarrollo de la carrera de Odontología, en el área de Pregrado. El área del edificio es de 1083 m² de construcción.

El primer nivel cuenta con 4 clínicas odontológicas con un total de 46 sillas odontológicas, cubículos para rayos X, arsenal, laboratorio de porcelana, sala de maestros, espacios para lockers de uso de estudiantes, cuarto de aseo, cuarto de equipos con 3 compresores de aire para las clínicas, y el módulo de baños. El segundo nivel del edificio está distribuido en 4 ambientes, 2 de ellos utilizados como laboratorios, un aula y una sala de maestros, así como un módulo de gradas para acceder al segundo nivel.

Las actividades operativas y de funcionamiento del edificio se realizarán en un horario de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 9:00 p.m. y sábado de 7:00 a.m. a 7:00 p.m.

9. RELACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS ESPACIOS

9.1. ÁREAS EXTERIORES Y VESTÍBULOS DE ACCESO

Cuenta con una pequeña área asignada a sala de espera en el acceso principal en la fachada Oeste del edificio.

9.2. DISTRIBUCIÓN POR NIVELES

El edificio de Odontología comprende dos niveles distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 1. Distribución por niveles Edificio de Odontología

Nivel	Dependencias y Espacios	Descripción	Área (m²)
Primero	Clínicas Odontológicas <ul style="list-style-type: none"> • 4 clínicas odontológicas de diferentes dimensiones con un total de 46 sillas odontológicas. Salas de Preparación. <ul style="list-style-type: none"> • Cuarto de Esterilización. • Prelavado. • Rayos X. 	El primer nivel cuenta con 4 clínicas odontológicas para las prácticas diarias de las diferentes clases de los estudiantes, las cuales generalmente se realizan a personas ajenas a la comunidad universitaria convirtiéndose así en una ayuda a la salud dental de la	859.00

Nivel	Dependencias y Espacios	Descripción	Área (m ²)
	<ul style="list-style-type: none"> • Arsenal • Área de lockers. Baños <ul style="list-style-type: none"> • Un módulo de baños. Área de máquinas y controles principales <ul style="list-style-type: none"> • Cuarto de compresores de aire para clínicas y paneles eléctricos. Salas de Espera y Pasillos. Áreas verdes.	población del Valle de Sula. Cuenta con un módulo sanitario a con sus respectivos lavamanos, inodoros y urinarios, área de pasillos que es utilizada como sala de espera al aire libre en el contorno del edificio.	
Segundo	Laboratorios: <ul style="list-style-type: none"> • Prótesis - Procedimiento y yeso • Preclínica • Revelado Sala de maestros.	Los laboratorios son de 7 metros de largo y 6.65 de ancho. El laboratorio de prótesis tiene un mueble de concreto con revestimiento de cerámica. El área de preclínica tiene un mueble en todo su perímetro con cubierta de laminado plástico y 30 espacios de trabajo. El laboratorio de revelado tiene un mueble de concreto con recubrimiento de cerámica.	224.00
TOTAL ÁREA			1083.00 m²

10. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

El alcance de los servicios incluye la limpieza general de todas las áreas que comprende el Edificio de Odontología: pisos, paredes, puertas, ventanas, ambientes interiores y exteriores considerando los diferentes tipos de acabados de acuerdo a la siguiente descripción:

Tabla 2. Alcance de los Servicios de Limpieza Primer Nivel Edificio Odontología

No.	DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE LIMPIEZA A ATENDER	UNIDAD	CANTIDAD
1	TIPOS DE PISOS		
1.1	Pisos de cerámica	m ²	989.34
1.2	Pisos de concreto	m ²	125.35
2	TIPOS DE PAREDES		
2.1	Pared Bloque de Concreto	m ²	825.46
2.2	Pared de ladrillo visto	m ²	356.22

No.	DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE LIMPIEZA A ATENDER	UNIDAD	CANTIDAD
2.3	Enchapes en paredes		
2.3.1	Cerámica para pared	m ²	34.27
3	TIPOS DE CIELO FALSO		
3.1	Losas tipo bovedilla	m ²	58.59
3.2	Cielo de vinil rock en laboratorios y clínicas	m ²	
4	TIPOS DE PUERTAS Y PORTONES		
4.1	Puerta abatible de una hoja de vidrio	U	12.00
4.2	Puerta abatible doble de vidrio	U	4.00
4.3	Puerta Termo formada	U	6.00
4.4	Puerta metálica	U	2.00
5	TIPOS DE VENTANAS		
5.1	Ventanas de celosías de 2.20x1.5	U	12.00
5.2	Ventanas de celosía de 1.40x0.50	U	2.00
5.3	Ventanas de celosía de dimensiones varias (pequeñas)	U	6.00
5.3	Ventanas de vidrio corredizas de 2.20x1.50	U	6.00
5.4	Ventanas de vidrio de atención	U	2.00
6	MÓDULOS SANITARIOS		
6.1	Lavamanos de porcelana empotrados a la pared	U	6.00
6.2	Inodoros de tanque	U	5.00
6.3	Urinaros	U	1.00
6.4	Jabonera de acero Inoxidable	U	2.00
6.5	Dispensador de papel higiénico de acero inoxidable.	U	2.00
6.6	Espejo	U	2.00
7	MUEBLES EN LABORATORIOS		
7.1	Muebles de melanina con cubierta de acero inoxidable	U	2.00
7.2	Muebles de melanina con cubierta Samsung staron	U	1.00
7.3	Muebles de acero inoxidable con cubierta de laminado plástico	U	2.00
7.4	Muebles de concreto con recubrimiento de cerámica	U	4.00
7.5	Lavamanos de porcelana en laboratorios.	U	2.00
7.6	Muebles de melanina con gavetas	U	5.00
7.7	Escritorios	U	7.00
7.8	Casilleros metálicos	U	6.00
8	BARANDALES		
8.1	Barandal Metálico	m	41.13

11. LIMPIEZA GENERAL

Se requiere que todas las instalaciones del Edificio de Odontología permanezcan limpias por lo que su aseo y limpieza deberá ser diaria y permanente.

Se deberá hacer uso de señalizaciones de advertencias en las áreas en las que se realice la limpieza, para protección de los usuarios.

El edificio cuenta con un módulo de aseo bajas las gradas, este cuarto deberá permanecer limpio y ordenado.

La limpieza y desinfección de todo el edificio se hará a primera hora de la mañana y por la tarde, cuidando de su mantenimiento durante toda la jornada.

La limpieza de las **clínicas odontológicas** deberá realizarse cada vez que termina un turno, por lo que se dará un espacio de tiempo para realizar la tarea, así mismo se requiere que se realice la recolección de las bolsas de desechos peligrosos que los estudiantes dejaran al pie de la silla odontológica.

La limpieza de las sillas dentales es responsabilidad de los estudiantes y el catedrático asignado.

Los turnos tienen una duración de 3 horas aproximadamente por lo que al día de semana se realizan 5 turnos y los sábados dos turnos de 6 horas.

El equipo de limpieza deberá estar conformado por seis (6) personas, quienes realizarán la limpieza en todos los ambientes del edificio de acuerdo a las Especificaciones Técnicas definidas en el presente documento. Se incluye también la recolección y transporte de los residuos sólidos.

Deberá considerarse equipo y personal especializado de forma programada así como contar con el equipo de protección y seguridad en actividades especiales como ser: limpieza de ventanas, limpieza de sillas del auditorio, pulidos de pisos, entre otros.

Tabla 3. Personal Mínimo sugerido para Limpieza del Edificio de Odontología

No.	Actividades	Cantidad de Personas/ turno	Total personas
1	Limpieza Primer Nivel	2	4
2	Limpieza Segundo Nivel	1	2
Total Personal de Limpieza		3	6

**El total del personal de limpieza será encargado tanto de la limpieza general como de la recolección de residuos sólidos.*

La cantidad de personal está calculada para que se trabaje en dos turnos, el primero de 6.00 a.m. a 2.00 p.m. y el segundo turno de 1.00 p.m. a 9.00 p.m. de lunes a sábado.

11.1. TIPOS DE PISOS A LIMPIAR

11.1.1. PISOS DE CERAMICA.

El piso instalado en la mayor parte del edificio es de cerámica de 30 x30 cm.

11.1.1.1. MANTENIMIENTO DIARIO

El polvo o basura que se genera en los diferentes ambientes con este tipo de acabado deberá ser removido diariamente empleando para ello una mopa seca y limpia. Cuando accidentalmente se derramen líquidos sobre la superficie, éstos deberán ser eliminados inmediatamente empleando para ello una franela limpia y seca, y finalmente con otra franela húmeda limpiar la superficie afectada.

11.1.1.2. MANTENIMIENTO PERIÓDICO

En presencia de mucha suciedad incrustada, se recomienda fregar el piso. Este método requiere la aplicación de una solución de limpieza neutra.

El procedimiento para fregar se debe realizar con esponjillas, cepillos, o una aspiradora de líquidos, la cual puede ayudar a eliminar las soluciones de limpieza y el agua sucia o máquina automática para pisos (usando esponjillas).

La máquina automática para pisos es una opción favorable para áreas especialmente grandes, ya que aplica la solución de detergente, friega el piso y absorbe la solución sucia en una sola operación.

11.1.2. PISOS DE CONCRETO

Limpieza normal realizando el barrido con escoba estándar. Para la limpieza húmeda se requiere el uso de detergentes comerciales con pH neutro o básico.

11.2. CIELO

Para realizar la limpieza de lugares elevados se recomienda disponer de escaleras que garanticen las condiciones de seguridad y transporte adecuadas. Estas escaleras deberán ser estables, disponer de peldaños anchos y superficies antideslizantes.

11.2.1. CIELO CON SUSPENSIÓN METÁLICA DE VINIL ROCK

Los sistemas de paneles de Armstrong no requieren de mantenimiento adicional. Si fuera necesario algún tipo de mantenimiento, se recomienda seguir ciertos procedimientos para conservar las propiedades físicas que les dan alto rendimiento y apariencia a los plafones acústicos. Para la limpieza se recomienda con un paño seco ya que la humedad daña dicho material y se recomienda la limpieza cada 6 meses. En caso de presentar humedad en dichos paneles deberán ser sustituidos.

Para darle un mantenimiento adecuado a este tipo de cielo falso son importantes los cuidados especiales que se deben tener ya que de eso depende su durabilidad. Los más importantes son:

- Evitar la manipulación excesiva ya que esa, es una de las causas principales para su deterioro
- Evitar golpes (clavar algo en la superficie)
- Tener cuidados con los bordes y esquinas
- Su limpieza se debe hacer con esponja o franela húmeda, nunca utilizar agua ya que es su enemigo principal
- Es recomendable realizar la limpieza una vez al mes

Como parte del mantenimiento se deben tomar las siguientes precauciones, tener cuidado de no mojar el área ya que la superficie es de tabla yeso aunque este tipo de material tiene un pequeño grado de tolerancia a la humedad, es recomendable que cuando se haga la limpieza sea con trapo húmedo si se trata de rayones o esponja en el caso de quitar polvo, se recomienda hacer este tipo de limpiezas una vez por mes ya que el polvo o suciedad produce manchas oscura en la misma.

11.2.2. LOSA TIPO BOVEDILLA

La limpieza debe hacerse de manera que se elimine la suciedad sin descuidar el concreto.

Para evitar el deterioro del material se recomienda realizar una limpieza manual empleando agua mezclada con un detergente de pH neutro y cepillar las superficies manchadas. Cuando únicamente sea polvo se deberá usar una felpa seca, cabe recalcar que las personas que realicen estos trabajos deben de tomar las precauciones necesarias al realizar trabajos en alturas y cuidar de dañar el mobiliario y paredes cerca del área de trabajo.

11.3. PAREDES Y PINTURA

11.3.1. PARED DE BLOQUE PULIDAS Y PINTADAS.

Se utilizó bloque de 6" en algunas paredes interiores. Estas paredes se encuentran debidamente repelladas y pulidas. Se recomienda hacer limpiezas de las paredes una vez al mes tanto internas como externas.

Estas paredes tienen la facilidad de poder hacer limpieza un poco más profunda que las paredes de tabla yeso, pero de esto depende también del tipo de pintura que se colocó en dichas paredes.

Al referirse a las paredes internas, estas se pueden limpiar con franela o esponja, detergentes suaves y agua, se puede aplicar de manera muy suave sobre la pared tratando no salpicar ya que tenemos que tener en cuenta que existen materiales que se pueden dañar, una vez que se lava la superficie se seca con franelas preferiblemente color blanco o crema ya que si se utilizan colores oscuros tiende a manchar la superficie.

Se recomienda nunca utilizar productos abrasivos, ni químicos como diluyente u otros.

En el caso de las paredes externas, a estas se le puede dar una limpieza con menos riesgos de daños en cuanto a materiales, se tiene el espacio amplio para poder realizarla. La limpieza de éstas al igual que las anteriores se puede utilizar agua, franela o esponja y detergente suave, enjabonar y secar la misma.

- **Superficies pintadas:** Con una limpieza frecuente, las paredes y techos pintados pueden mantenerse en buen estado. Sin embargo, las marcas tales como las manchas de tabaco son difíciles de eliminar.
- **Limpieza de paredes:** Para limpiarlas, se deberá usar una solución de agua tibia y jabón líquido. No detenerse en medio de la limpieza, ya que dejará una marca que es difícil de eliminar. Lavar una pared completa por vez. Repasar las indicaciones para limpieza en los envases de pintura al látex o sintética.
- **Para lavar paredes:** Se debe comenzar siempre en la parte inferior de la pared y avanzar hacia arriba. Luego retocar. Quizá parezca más trabajoso pero es más fácil limpiar las gotas que caigan en una superficie limpia que en una sucia.
- **Paredes muy sucias:** Se debe limpiar con una solución de jabón de azúcar (un producto de limpieza químico compuesto de carbonato de sodio y silicato de sodio) cuando se usa como agente de limpieza debe ser diluido, este jabón se

utilizara antes de usar otros limpiadores. Ya que es un limpiador químico el personal deberá usar gafas protectoras, guantes de goma. Diluir una cucharada de jabón azúcar por cada taza de agua caliente. Este jabón nunca debe ser utilizado en paredes de tabla yeso o papeladas.

- **Puertas y zócalos:** Se deberán lavar con una solución de jabón líquido (no detergente, que puede afectar el color de la pintura). Enjuagar con agua limpia y secar dando golpecitos.
- **Marcas en paredes:** Se puede limpiar la mayoría de las marcas de las paredes pintadas, pero el trabajo debe hacerse con mucha suavidad para no dañar la pintura. Con una goma, frote suavemente las huellas de manos y las marcas de lápices. Lavar las manchas de comida con un limpiador doméstico no abrasivo. Allí donde los muebles hayan dejado huellas de golpes, usar primero una goma y luego un limpiador doméstico.

11.3.2. PAREDES DE BLOQUE CON ENCHAPE DE CERAMICA

Es necesario procurar limpiar las cerámicas en las paredes en los diferentes ambientes inmediatamente que se observe la suciedad en ellas, ya que la acumulación de sucio provocara manchas en las juntas que son difíciles de remover. Se recomienda limpiar diariamente utilizando una franela seca.

Para eliminar las manchas se deberá realizar una limpieza más profunda trimestralmente siguiendo las siguientes indicaciones:

- Se deberá limpiar con una franela limpia y secar toda el área a tratar en ese día, esto con el fin de dejar al descubierto las juntas.
- Se aplicará un limpiador de cerámica con pH neutro sobre las juntas, intentando cubrir toda la superficie. Es necesario aplicar varias veces ya que las juntas lo comenzaran a absorber, pero teniendo el cuidado de no saturar el área de trabajo.
- Se deja actuar el limpiador por 30 minutos o más, dependiendo de las manchas y suciedad en la pared.
- Se procede a cepillar el área con un cepillo de cerdas duras.
- Se enjuaga la pared y se asegura de que quede completamente seca y limpia.

11.3.3. PAREDES DE LADRILLO PLANCHADO

Se utilizaron paredes de ladrillo planchado para las paredes exteriores del edificio. Es utilizado por su dureza y resistencia ante los duros elementos atmosféricos como pueden ser el sol, lluvia o demás inclemencias del tiempo. Por mucha protección que intentemos darle, con el paso del tiempo, es inevitable que aparezcan manchas blanquecinas, ya que el ladrillo, al ser un material poroso, cala cualquier filtración de

líquidos. Las capas de suciedad se quedan adheridas a la pared, manchas blancas, humedades y moho, y todo esto hace que le reste brillo dándole la vez, un aspecto opaco y sucio a los ladrillos.

Las paredes internas están repelladas, pulidas y pintadas las cuales su limpieza serán como las de la sección 4.3.1. Para una mejor limpieza de las paredes de ladrillo planchado visto se recomienda lo siguiente:

11.3.3.1. MANTENIMIENTO Y RUTINA

En paredes de ladrillo visto es importante que se quite con frecuencia el polvo acumulado para evitar que éste manche el ladrillo.

Para evitar que acumule polvo en exceso, una vez a la semana habrá que pasar un plumero o una aspiradora, para prevenir que el mismo manche el ladrillo.

Para una limpieza más profunda, lo mejor es comenzar retirando toda la suciedad superficial con ayuda de un paño humedecido en una solución de agua y detergente. Luego, frotar con un cepillo de cerdas gruesas que se moja en la misma solución anterior. Para retirar el jabón, pasar solo un paño con agua.

11.4. VENTANAS

11.4.1. VENTANAS TIPO CELOSIAS

Para la limpieza de ventanas exteriores se deberá de realizar a través de la acera perimetral, utilizando escaleras y arneses para brindar seguridad al operario.

11.4.1.1. PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES

- No usar productos de limpieza abrasivos o con disolventes, no usar detergentes corrosivos como los diluyentes a base de resina sintética, acetona, etc.
- No usar detergentes abrasivos.
- No usar instrumentos rígidos como espátulas, cepillos metálicos, esponjas ásperas, etc.
- Cada celosía tienen que limpiarse con un paño suave, agua y jabón neutro, al menos, una vez al mes. Hay que aclarar con agua abundante para evitar que queden restos de jabón.
- Dos veces al año, limpiar los elementos metálicos (herrajes) y engrasar todas las piezas móviles con aceite exento de ácidos.

11.4.1.2. PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA PARA TODOS LOS PRODUCTOS DE ALUMINIO

Se recomienda utilizar agua limpia y realizar la limpieza en condiciones de baja intensidad solar, o durante un día nublado.

Se debe iniciar siempre la limpieza desde el nivel superior hacia los niveles más bajos. Se recomienda iniciar con métodos suaves de limpieza y solo si es necesario utilizar mayor intensidad.

El procedimiento más simple consiste en lavar la superficie con agua limpia, usando una presión moderada para desprender los depósitos. Si el depósito permanece adherido después del lavado entonces debe utilizarse una solución de detergente neutro (pH neutro7) en agua.

Cuando es necesario usar una solución de detergente neutro, este debe aplicarse con cepillos suaves o esponjas. El lavado debe hacerse con presión uniforme, limpiando primero con un movimiento horizontal y luego con uno vertical. Aplicar el limpiador solo en un área que pueda ser convenientemente lavada, enjuagada y secada, sin cambiar de posición. La superficie debe ser completamente enjuagada con abundante agua limpia y posteriormente secada.

11.4.2. VENTANAS DE VIDRIO

Las ventanas de vidrio se deberán limpiar con agua y paños húmedos, secando con papel seco (tipo papel periódico) y líquidos limpiavidrios especiales para esta actividad. Se recomienda un producto similar o superior a Windex.

Los marcos de las ventanas de aluminio se limpian contra el polvo y las marcas que deja la lluvia, éstas se pueden quitar con un paño húmedo y un detergente neutro.

Para limpiar los cristales, se debe usar una gamuza empapada de agua tibia.

11.4.2.1. METODOS PARA LIMPIAR VENTANAS

1. Debe realizarse de forma completa, lo que no sólo incluye la limpieza de celosías y vidrios, sino que también afecta a telas, marcos.
2. Dejar siempre las celosías y vidrios para el final, porque así no se volverán a ensuciar mientras que se limpia el resto de elementos.

3. Antes de comenzar, se debe organizar todo lo que se va a necesitar, de ésta manera se tendrá todo a mano, las paralizaciones por carecer de algo imprescindible, o paseos que interrumpirán y retrasarán inevitablemente el ritmo de trabajo.
 - i. Escalera para hacer la limpieza de ventanas por su parte más alta. (El uso de escaleras tipo A son las más adecuadas, para realizar la limpieza por la parte interior de los ambientes)
 - ii. Plástico de protección, para evitar derrames en la zona de la pared y suelo en la que se va a trabajar.
 - iii. Guantes para proteger las manos a la hora de limpiar con amoníaco.
 - iv. Máquina aspiradora para eliminar todo el polvo sin que se vuelva a posar nuevamente.
 - v. Destornillador para desmontar la tapa del tambor y poder limpiar y reparar las persianas por fuera o desde el interior.
 - vi. Dos baldes, para mezclar en uno de ellos el producto de limpieza con agua, y otro que se llenará sólo de agua para enjuagar la bayeta a medida que se vaya retirando la suciedad.
 - vii. Esponja para aplicar la mezcla de limpieza húmeda.
 - viii. Bayeta de microfibra para retirar los restos de suciedad después de frotar con la esponja.
4. Antes de comenzar con la limpieza de ventanas, se debe proteger la pared y el suelo en la zona en la que se va a trabajar, utilizando plástico de protección para pintura.
5. A la hora de planificar la limpieza de ventanas, es conveniente tener en cuenta el parte meteorológico para que el trabajo sea más duradero. Y por supuesto descartar días de tormenta o lluvia.

11.5. PUERTAS

Periódicamente: Limpieza normal con un paño seco para quitar el polvo. En caso de haber necesidad de desmanchar, usar un paño húmedo y luego secar, también se deberán limpiar las manillas y cerraduras de la puerta con un paño húmedo y luego secar, igual procedimiento de limpieza utilizar con todos los aditamentos de la puerta (cierrapuertas, topes, etc.).

11.5.1. PUERTAS TERMOFORMADAS

Es necesario preservar las puertas termo formadas de la humedad, conservando la pintura del recubrimiento con la aplicación de barniz color transparente. Se aplica una mano una vez por año mínimo.

11.5.1.1. MANTENIMIENTO Y RUTINA

Para la limpieza diaria se recomienda limpiar las diferentes superficies y accesorios de la puerta con un paño limpio y seco.

Para la limpieza semanal es recomendable que posterior a la limpieza seca, se retire el polvo y otros agentes causantes de deterioro, como hongos o manchas producidos por desperdicios.

Después de una tormenta excesiva donde las puertas se mojaran, es necesario realizar su limpieza con una franela seca asegurándose de eliminar toda la humedad en la puerta.

11.5.2. PUERTA Y MARCO DE METAL EN EL ACCESO PRINCIPAL

Esta puerta requiere de un cuidado extremo en cuanto al contacto con el agua para evitar problemas de oxidación.

Periódicamente: limpieza con un paño seco para quitar el polvo o grasa que se pueda acumular en ellas, luego si se desea se puede limpiar nuevamente pero con el paño ligeramente humedecido.

Semestralmente: Deberá revisarse el estado de la pintura y observar si esta presenta ralladuras o raspones superficiales, si presenta agrietamiento de la superficie pintada o abombamientos producidos por óxido del material de la puerta.

11.5.3. PUERTAS DE VIDRIO

La limpieza de los perfiles de las puertas se debe hacer únicamente con agua y paños tipo franela. En cuanto a los vidrios, la limpieza se realiza con agua y a lo sumo utilizando un limpiador de vidrios tipo Windex.

Es importante tomar en cuenta que en la limpieza de perfiles y vidrios, bajo ningún punto se deben utilizar líquidos abrasivos como thinner o gas.

11.6. MÓDULOS SANITARIOS: INODOROS, URINARIOS, LAVAMANOS, ESPEJOS Y DIVISIONES METALICAS

11.6.1. MODULOS DE BAÑOS DE USO DE ESTUDIANTES Y DOCENTES.

El edificio cuenta con un módulo sanitario en el primer nivel, con una distribución para Mujeres y Hombres.

Se enlistan los aparatos sanitarios instalados por modulo:

- Inodoros: 3 en el baño de mujeres y 2 en el baño de hombres.

- Urinarios: 1 para el baño de hombres.
- Lavamanos de porcelana empotrados a la pared: 3 en cada baño.
- Divisiones de madera en cada inodoro, las puertas cuentan con un llavín de cierre.
- Una coladera de piso en el baño de mujeres y una en el de hombres.
- Una jabonera de acero inoxidable en cada baño.
- Dispensador de papel higiénico en cada baño.
- Un espejo por baño.

Se deberán lavar todos los aparatos a fin de mantenerlos limpios y en adecuadas condiciones sanitarias, para ello se debe usar detergentes y productos químicos apropiados de venta comercial.

Se deberán mantener basureros en las áreas de los sanitarios y de lavamanos, a fin de evitar que se deposite en los aparatos desechos tales como: basuras, papel, toallas sanitarias o cualquier otro desperdicio sólido que pueda provocar obstrucciones en los mismos o en la tubería.

Se deberán mantener limpias las papeleras y continuamente se efectuará la retirada y vaciado de las mismas de acuerdo a la demanda de uso.

Al momento del mantenimiento y limpieza se recomienda manipular con cuidado, tanto los aparatos como los grifos y accesorios, el abuso en ellos pone en riesgo su funcionamiento y duración. También se recomienda realizar varias limpiezas durante el día.

Limpieza de las superficies del mobiliario deberá ser con franela humedecida en solución detergente.

El Barrido con mopa limpia y seca. Luego con mopa húmeda se finaliza la limpieza.

11.6.1.1. INODOROS DE TANQUE

Es importante evitar golpear los sanitarios con objetos pesados o herramientas contundentes, que pueden fracturar el esmaltado o despicar la porcelana.

Es necesario realizar una limpieza diaria de la porcelana con una solución de agua con jabón neutro. Los sanitarios tienen un recubrimiento vitrificado que impermeabiliza a la porcelana. Por eso no es necesario utilizar productos ácidos o detergentes agresivos para su limpieza.

El agua que se emplea para las descargas muchas veces contiene algunos sedimentos que la contaminan y que pueden provocar manchas de cal en el

inodoro, para eliminarlas se emplea una lija fina de agua, frotando superficialmente los lugares en los que se generó la mancha de agua, es recomendable realizar esta revisión semestralmente.

11.6.1.2. URINARIO DE FLUXOMETRO

La limpieza de las piezas de loza sanitaria como los urinarios de fluxómetro deberá limpiarse con estropajo y detergente en polvo clorado. Se deberá utilizar cepillos especiales para cada caso que limpien esquinas y partes internas. Uso de detergentes en polvo clorado, aromatizantes y desinfectantes. Regularmente se aplicará producto desincrustante en el inodoro con el fin de eliminar restos de óxidos, manchas amarillas, incrustaciones calcáreas, etc. **NUNCA** usar productos abrasivos con alto contenido de amoníaco, ácido muriático, etc.

Se recomienda la limpieza interna de los fluxómetros trimestralmente, para alargar la vida útil de los mismos y obtener un mejor funcionamiento de los aparatos.

Evitar la formación de sarros y manchas en los aparatos.

11.6.1.3. PARTICIONES DE MADERA EN LOS INODOROS

Es importante tener en cuenta que por ningún motivo las divisiones de madera deben permanecer por mucho tiempo en contacto con el agua.

Para limpieza normal, primero se debe enjuagar la superficie con agua limpia para remover cualquier partícula de polvo u otro material abrasivo, asegurándose de dejar completamente seca la división para evitar la que la humedad dañe el material.

Es importante cerciorarse que los materiales de limpieza estén libres de sucio, polvo y otros materiales extraños y que no cause daños la madera.

Es recomendable retocar la pintura de las divisiones al menos dos veces al año para prolongar su durabilidad.

11.6.1.4. LAVAMANOS DE PORCELANA

Evitar golpear los lavamanos con objetos pesados o herramientas contundentes, que pueden fracturar el esmaltado o despicar la porcelana.

Realizar la limpieza diaria de los lavamanos con una solución de agua tibia con jabón neutro.

Los lavamanos tienen un recubrimiento vitrificado que impermeabiliza a la porcelana. No utilizar productos ácidos o detergentes agresivos para su limpieza, ya que estos pueden corroer el esmaltado y demeritar las propiedades estéticas de la pieza.

Para hacer la limpieza habitual de los lavabos de porcelana, se debe limpiar periódicamente, para ello se recomienda utilizar agua con detergente y tallar con una esponja para posteriormente enjuagar y secar con un paño que no suelte pelusa. Para lograr mejores resultados se puede utilizar agua tibia con detergente y un cepillo de cerdas suaves.

11.6.1.5. COLADERAS DE PISO

Las coladeras de piso en los módulos sanitarios se deben limpiar una vez al mes para retirar los residuos que se acumularon durante el aseo diario en la coladera y así evitar la obstrucción de la tubería.

11.6.1.6. JABONERAS Y DISPENSADOR DE PAPEL DE ACERO INOXIDABLE

La limpieza de los accesorios de acero inoxidable, en este caso jaboneras, dispensadores de papel higiénico, deberá hacerse a diario con un paño húmedo solamente con agua. Si tienen manchas, rasguños o inicios de óxido se deberá emplear un limpiador para acero inoxidable. Algunos de estos limpiadores o pulidores pueden ayudar a minimizar los rasguños y eliminar las manchas. Deberán revisarse las indicaciones del limpiador para acero inoxidable y probarlo en una mancha discreta, asegurándose de enjuagar completamente y luego secar en el área aplicada.

La reposición de productos de aseo: papel higiénico, jabón líquido es de suma importancia para el buen cuidado de estas instalaciones.

11.6.1.7. ESPEJOS

La limpieza del espejo se deberá realizar con agua en rocío y paños húmedos, secando con papel seco (tipo papel periódico) y líquidos limpiavidrios especiales para esta actividad (Windex).

11.7. MOBILIARIO A LIMPIAR

El Edificio de Odontología cuenta mobiliario de oficina y fijo las cuales deberán tener un mantenimiento adecuado de acuerdo a cada uno de sus componentes, brindando una mayor duración y manteniendo la calidad de los acabados. Para la limpieza general de las estaciones de trabajo se recomienda utilizar el producto adecuado según la superficie y materiales del mobiliario.

A continuación se describen recomendaciones específicas para la limpieza de cada una de las partes que conforman las estaciones de trabajo:

11.7.1. REVESTIMIENTOS DE METAL- CASILLEROS

Para limpieza normal, se deberán lavar las superficies metálicas con un paño suave sumergido en una solución de detergente y agua tibia. Enjuagar muy bien y secar. Remover marcas de rozaduras de leves con una cera ligera en pasta (pre suavizada), siguiendo las instrucciones del fabricante.

Remover marcas de rozaduras y rayones más fuertes o bien pronunciados utilizando productos para pulir automóviles, ya sea en líquido o en pasta. Después de pulir, aplicar una cera en pasta pre-suavizada para restaurar el brillo original.

11.7.2. LAMINADO PLÁSTICO – SUPERFICIE DE MUEBLES DE CLINICAS Y LABORATORIOS

Para limpieza normal, se debe lavar el laminado plástico con un paño suave utilizando una solución de detergente suave y agua tibia. Enjuagar muy bien y secar con un paño de textura delicada.

Para reparaciones menores de quemaduras u otras marcas difíciles de quitar, con un paño suave aplique un limpiador de cocina no abrasivo y agua tibia. Frotar en la dirección del grano o veta con precaución para evitar dañar la textura o esmalte de la superficie. Si no es visible la dirección del grano, frotar con un ligero movimiento circular.

No usar abrasivos en polvo u otros limpiadores fuertes como ser blanqueadores con hipoclorito, peróxido de hidrógeno, ácidos nítricos o con lejía, ellos pueden desfigurar la superficie y cambiar el color del acabado.

11.7.3. CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE EN DE MUEBLES DE LABORATORIOS Y PRELAVADO

El acero inoxidable es una aleación en base a hierro, cromo y otros elementos que no hacen combinación química entre sí pero, producen una excelente resistencia a la corrosión. Presenta un acabado único y de conformación regular tanto en su textura lisa como en su apariencia.

Limpieza y cuidados

Realizar mantenimiento periódico, el cual consiste en lavado con agua y jabón neutro (no abrasivo). Se debe tener en cuenta que se debe sacar bien el jabón y luego se puede proceder a secar con un paño suave. Es recomendable tener presente que para superficies satinadas sobre las que se ha depositado polvo, el movimiento de lavado debe ser paralelo a la dirección del satinado, evitando así el rayado de la superficie.

Evitar el uso de compuestos que liberen iones, cloro, ácido clorhídrico o soluciones que contengan estos elementos, porque ataca seriamente el acero inoxidable

Para retirar cierto tipo de manchas, se sugiere:

- Marcas de Adhesivo: remojar con agua caliente y jabón para despegarlo, eliminar la goma con una mezcla Etílico-Metflica (disolventes).
- Decoloraciones por Calor: frotar la mancha con un paño suave y una solución del 5-10% de ácido nítrico. Enjuagar bien.
- Grasa: enjuagar con agua caliente y jabón, lavar con alcohol y finalmente secar con un paño.
- Mancha de agua: lavar con una solución de ácido acético (vinagre) y finalizar con un buen enjuague.
- Pintas de oxidación: hacer limpieza con RUBY limpiador común de superficies aceradas o cromadas, paño no abrasivo.

11.7.4. CUBIERTA DE SAMSUNG STARON EN MUEBLES DE LABORATORIOS

Este es un material *acrílico* (Polimetilmetacrilato e hidróxido de aluminio) y es una solución de superficie adecuada para un sinnúmero de aplicaciones.

Carece de porosidad, ninguna mancha puede penetrar en el material de Staron lo que proporciona una mesa de trabajo resistente que es fácil de mantener.

Para limpiar una superficie de Samsung Staron sólo tiene que pasarle un paño húmedo y secarlo después con uno seco o con papel.

Si se derrama algo o se mancha por cualquier causa, debe utilizarse productos a base de amoníaco, como los limpiadores de vidrio comercializados para el hogar, o bien emplear alguno de los sprays no abrasivos que existen en el mercado pensados específicamente para superficies sólidas. En cualquiera de los dos casos, es importante **secar** siempre después de limpiar.

Los **colores claros** y acabados mate o satinados no necesitan apenas cuidado adicional. Para eliminar en ellos manchas difíciles basta con fregar con una esponja húmeda y un limpiador abrasivo, realizando pequeños movimientos circulares. Su mantenimiento sencillo los convierte en la mejor opción para áreas de uso más intensivo.

Aunque el Staron es mucho más resistente al **calor** que otras superficies, utilizar una base sobre la que colocar menaje caliente, evitará que tengan que soportar temperaturas extremas sin necesidad.

Evite asimismo utilizar **limpiadores químicos** como disolventes, acetonas, limpiadores de hornos, que pueden provocar manchas en su superficie. Si tenemos una mancha de pintura por ejemplo se utilizara para eliminarla un disolvente que no tenga acetona y enjuague después con agua.

11.7.5. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE INTERIOR DE MUEBLES

Los muebles con gavetas y puertas están contruidos con madera aglomerada, para su correcto mantenimiento se recomienda la siguiente:

Eliminar diariamente el polvo para evitar que se acumule, con ayuda de un paño suave, y por supuesto no depositar directamente objetos sobre la superficie y compartimientos del mismo, para que no aparezcan manchas.

Para una limpieza a profundidad, se debe utilizar un jabón neutro disuelto en agua y humedece un paño suave con el que trabajar las superficies (la limpieza de muebles en color claro es particularmente necesaria, ya que suele notarse más la suciedad que en muebles en otros colores).

Para aclarar se debe usar otro paño limpio humedecido en agua, y por último se debe retirar toda la humedad con una bayeta seca.

Nunca se debe utilizar disolventes, ni acetonas para eliminar manchas de muebles, porque estos elementos atacan los colores y estropeando su aspecto.

11.7.6. MUEBLES DE CONCRETO CON RECUBRIMIENTO DE CERAMICA

Los muebles de concreto que se encuentran en los laboratorios, están pintados y su superficie revestida con cerámica. Para su limpieza se deberá hacer según la sección 4.3.1 Paredes repelladas y pintas y la sección 4.3.2 Paredes con enchape de cerámica de este documento.

11.7.7. LAVAMANOS DE PORCELANA CON PEDESTAL EN LABORATORIOS

Evitar golpear los lavamanos con objetos pesados o herramientas contundentes, que pueden fracturar el esmaltado o despigar la porcelana.

Realzar la limpieza diaria de los lavamanos con una solución de agua tibia con jabón neutro.

Los lavamanos tienen un recubrimiento vitrificado que impermeabiliza a la porcelana. No utilizar productos ácidos o detergentes agresivos para su limpieza, ya que estos pueden corroer el esmaltado y demeritar las propiedades estéticas de la pieza.

Para hacer la limpieza habitual de los lavabos de porcelana, se debe limpiar periódicamente, para ello se recomienda utilizar agua con detergente y tallar con una esponja para posteriormente enjuagar y secar con un paño que no suelte pelusa. Para lograr mejores resultados, se puede utilizar agua tibia con detergente y un cepillo de cerdas suaves.

11.7.8. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE ESCRITORIOS.

Los muebles con gavetas y puertas están contruidos con madera, para su correcto mantenimiento se recomienda la siguiente:

La mejor manera de mantener limpios los muebles, es eliminar diariamente el polvo para evitar que se acumule, con ayuda de un paño suave, y por supuesto no depositar directamente objetos sobre la superficie y compartimientos del mismo, para que no aparezcan manchas.

Para una limpieza a profundidad, se debe utilizar un jabón neutro disuelto en agua y humedecer un paño suave con el que trabajar las superficies (la limpieza de muebles en color claro es particularmente necesaria, ya que suele notarse más la suciedad que en muebles en otros colores).

Para aclarar se debe usar otro paño limpio humedecido en agua, y por último se debe retirar toda la humedad con una bayeta seca.

Nunca se debe utilizar disolventes, ni acetonas para eliminar manchas de muebles, porque estos elementos atacan los colores y estropeando su aspecto.

11.8. BARANDALES METALICOS

Se deberá eliminar todo tipo de suciedad ya sea manchas, oxido o polvo, utilizando trapo húmedo, agua y jabón. No utilizar unidades corto punzante para retirar cualquier material adherido al barandal.

12.LIMPIEZA AREAS VERDES

12.1.1. LIMPIEZA Y RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS

El personal dedicará una atención constante y meticulosa a la limpieza de todas las superficies comprendidas dentro de las áreas verdes, incluidos los paseos y sendas peatonales. La limpieza de estas zonas verdes se realizará de forma que éstas siempre presenten un estado de uso aceptable.

Comprende la eliminación con la frecuencia necesaria de residuos y elementos orgánicos o inorgánicos que aparezcan en la zona verde. Asimismo comprende el vaciado de los basureros existentes y el traslado diario al lugar autorizado por la UNAH, dentro de la jornada de trabajo, y evitándose que permanezcan en la vía pública.

Esta labor consistirá en la eliminación, hojas caídas, restos de labores de siega, recortes y podas, como de los desperdicios y basuras que por cualquier procedimiento lleguen a las zonas de áreas verdes.

Se separarán durante la limpieza, siempre que sea posible, los restos vegetales de los demás residuos. Los restos vegetales deberán ser transportados a vertedero autorizado.

Estas labores no se limitan al barrido, recogida y amontonamiento de las indicadas materias dentro de las superficies verdes, paseos y zonas peatonales, sino que ha de completarse con retirada inmediata de todas ellas y su traslado, dentro de la jornada de trabajo, evitándose que permanezcan en la vía pública.

La limpieza de estas zonas verdes se realizará de forma que éstas siempre presenten un estado de uso aceptable. La limpieza diaria de los espacios verdes requiere de una recogida y gestión selectiva de los residuos debido a la diferente naturaleza de cada uno de ellos. La operación de limpieza se realizará tantas veces como sea necesaria para que los espacios verdes se encuentren libres de cualquier tipo de residuo y en correcto estado de limpieza.

12.1.2. LIMPIEZA Y RECOGIDA DE RESTOS VEGETALES

Las labores de mantenimiento de los elementos vegetales generan numerosos restos en forma de ramas, troncos, hojas, restos de siegas..., que deben ser recogidos a lo largo de la misma jornada laboral con el fin de evitar diferentes problemas (olores por descomposición de restos de siega, dificultades para la movilidad de los usuarios por la zona verde, aumento del riesgo de incendios, etc.).

13.MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

El manejo de los residuos sólidos del Edificio de Ciencias Odontológicas incluye las actividades de recolección desde el punto de generación (basureros) hacia el sitio de almacenamiento temporal que se ubicará en la zona exterior este, previo a ser llevado a su destino final.

El Edificio de Ciencias Odontológicas en el campus UNAH- Valle de Sula funciona como un centro de formación, por lo que la clasificación de los residuos sólidos dependerá de las áreas de las clínicas odontológicas y laboratorios, los cuales serán tratados individualmente de acuerdo a su peligrosidad.

En este edificio, se espera que se produzcan de forma general los siguientes tipos de residuos:

- **Residuos No Peligrosos**

- 3. Reciclables**

- Papel y cartón: papel usado, periódicos, revistas, bolsas de papel, cajas de cartón
 - Envases plásticos y metálicos: bolsas y botellas de plástico, latas de aluminio, tetra bricks.

- Materia Orgánica: restos de comida, frutas y vegetales; restos de poda y jardinería.

- 4. No Reciclables**

- Ordinarios: servilletas, empaques de papel plastificado, barrido, envases de poliestireno, papeles de baño.

- **Residuos Peligrosos**

- 1. Infecciosos**

- Contienen patógenos: cultivos de laboratorio, residuos de salas de aislamiento, hisopos, materiales o equipo que ha estado en contacto con pacientes infectados.

- 2. Patológicos**

- Tejido humano o fluido: partes del cuerpo, sangre y otros fluidos corporales.

- 3. Cortopunzantes**

- Objetos cortopunzantes: agujas, equipos de infusión, bisturíes, cuchillos, vidrios rotos.

13.1. CONTENEDORES REQUERIDOS PARA EL ALMACENAMIENTO

Para poder garantizar la seguridad y salud de los usuarios del edificio, se destinarán contenedores para la segregación, en especial de los residuos peligrosos.

En la Tabla 4 se presenta la selección de los depósitos de basura y el código de colores sugerido. En esta tabla se presentan las especificaciones de cada contenedor detallando su capacidad y dimensiones para los residuos peligrosos y para cada etapa del proceso.

Dichos depósitos de basura complementarán los existentes en el edificio, y deberán ser suministrados por la empresa encargada del servicio de limpieza.

Tabla 4. Especificaciones técnicas para los depósitos de basura

Tipo de Residuo	Ejemplo	Color y tipo de contenedor en el proceso		
		Clínicas Odontológicas	Almacenamiento y Transporte	Almacenamiento Temporal
PELIGROSOS	Infecciosos, Patológicos y Anatómicos:			
	Código		P1T-002	P1AT-003
	Descripción		Contenedor roller rueda dura	Contenedor con cuatro ruedas
	Capacidad		189 L	800 L
	Largo, ancho, alto		72 x 60 x 93 cm	150 x 86 x 109 cm
	Cortopunzantes:			
	Código	P2I-001		
	Descripción	Recipiente para desecho de agujas y jeringas.		
	Capacidad	7 L		
	Largo, ancho, alto	27 x 18 x 25 cm		

Fuente: Elaboración SEAPI-UNAH

Los depósitos deberán ser ubicados de manera que faciliten la separación y la recuperación de los materiales con potencial reciclable. Deberán colocarse en un sitio de fácil recolección por el servicio ordinario según sus rutas y horarios.

Los depósitos de basura deben presentar las siguientes características:

- Ser de material impermeable de fácil limpieza, con protección contra la corrosión, de poco peso, que facilite el manejo durante la recolección.
- Disponer de tapaderas con buen ajuste que no dificulta el proceso de vaciado durante la recolección.
- Ser fabricados de tal forma que estando cerrados o tapados no permiten la entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.
- Los bordes y esquinas del recipiente deben ser redondeados, con mayor área en la parte superior, para facilitar el vaciado.
- Estar adecuadamente ubicados y cubiertos.
- Tener la adecuada capacidad para almacenar el volumen de desechos sólidos generados.

- Se deben utilizar bolsas para el almacenamiento cuya resistencia deberá soportar la tensión ejercida por la basura contenida y por la manipulación; deberán poder cerrarse por medio de un dispositivo de amarre fijo o por medio de un nudo, insumo que deberá ser proporcionado por el Contratista de Limpieza.

La basura se debe dejar en el interior del contenedor. Si el contenedor está lleno, no se debe dejar la basura en el suelo, se deben depositar los residuos en otro contenedor cercano, evitando que la basura se encuentre esparcida.

Se debe cuidar el entorno, no cumplir con estas normas sencillas puede generar graves problemas higiénicos, sanitarios y de seguridad y deteriora el entorno y la imagen de la universidad.

13.2. BOLSAS DE BASURA

Las bolsas de basura a ser utilizadas en el Edificio Ciencias Odontológicas deberán seleccionarse de acuerdo a la capacidad del contenedor de basura que se esté usando.

Se deberán utilizar bolsas de color negro para los residuos no reciclables y bolsas de color rojo para los residuos peligrosos.

El tipo de plástico debe ser de alta densidad, para papel y objetos sin bordes filosos con excelente resistencia a la perforación, buena resistencia a rasgarse y buena resistencia de carga.

Las bolsas de basura deberán llenarse hasta $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad, amarradas con seguridad que garantice el cierre hermético de las mismas.

13.3. ÁREAS DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE CONTENEDORES DE TRANSPORTE

Los contenedores para el transporte (código P1T-003) serán almacenados en el área que se encuentra junto a las gradas de acceso al segundo nivel.

Los residuos solamente podrán ser almacenados temporalmente dentro de los contenedores allí ubicados, durante el tiempo de recolección y mientras son llevados al sitio de almacenamiento temporal hasta que puedan ser retirados por el camión recolector. Por ningún motivo, deberán permanecer los residuos en esta área por un tiempo mayor a 24 horas. La basura será llevada al Sitio de Almacenamiento Temporal, para ser llevado a su destino final por parte el camión recolector.

13.4. RUTAS DE RECOLECCIÓN

Se propone un sistema de recolección con rutas separadas, una para residuos peligrosos y otra para residuos no peligrosos. Se utilizará el principio de ir del lugar más limpio al más sucio, es decir desde las áreas más higiénicas y sensibles hasta otras áreas médicas y sitios de almacenamiento intermedio. La frecuencia de recolección será determinada a través de

la experiencia para asegurar que no existan contenedores llenos a más de su capacidad en ningún tiempo.

La recolección de los residuos será realizada por personal de limpieza, quien deberá respetar la clasificación de acuerdo a cada uno de los depósitos.

La recolección y transporte están organizados de tal modo que permitan un servicio eficiente, minimizando la producción de malos olores, ruidos molestos, desorden y derrame de líquidos provenientes de la basura. En el caso que la basura sea esparcida durante el proceso de recolección y transporte, los operarios del mismo deberán proceder inmediatamente a recogerla.

13.5. OPERATIVIDAD DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Para lograr una efectiva gestión en el manejo de los residuos sólidos en el Edificio Ciencias Odontológicas, se sugiere que sea manejado de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 5. Operatividad del Manejo de Residuos Sólidos del Edificio Ciencias de la Salud

Actividad a Realizar	Cantidad de personas	Frecuencia	Horarios
Recolección de Residuos No Reciclables – Ruta Gris	2	Diario	8:00 a.m. – 10:00 a.m. 1:00 p.m. – 3:00 p.m.
Recolección de Residuos Peligrosos – Ruta Roja	1	Diario	Al finalizar cada asignatura
Control y supervisión de Almacenamiento Temporal	-	Diario	Durante la recolección
Limpieza del Sitio de Almacenamiento Temporal	-	Diario	Al finalizar las actividades de recolección
Total Personal de Limpieza*	3		

**El total del personal de limpieza será encargado tanto de la limpieza general como de la recolección de residuos sólidos.*

13.6. SITIO DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL

En el Sitio para Almacenamiento Temporal se ubicarán contenedores con capacidad para 800 litros, cuya función será almacenar los residuos mientras son llevados al sitio de disposición final.

El acceso de los camiones recolectores al depósito se realizará por la parte este del edificio. Será responsabilidad de la empresa externa gestora recoger todos los residuos peligrosos depositados en el Sitio de Almacenamiento Temporal y trasladarlos a su destino final para

lograr el adecuado tratamiento; los residuos no peligrosos serán recolectados por el Departamento de Servicios Generales a través de la Unidad de Transporte de UNAH que serán llevados al Relleno Municipal o al Centro de Acopio, de acuerdo al horario programado.

13.7. CANTIDADES TOTALES DE EQUIPAMIENTO

No.	Tipo	Código	Cantidad	Descripción	Tipología
1	CONTENEDOR PARA RESIDUOS CORTOPUNZANTES EN CLÍNICAS Y LABORATORIOS	P2I-001	4	De polietileno inyectado de alta densidad y alto impacto, tapadera con dispositivo central giratorio para apertura y cierre de orificios para desecho de agujas y jeringas. Dimensiones aproximadas: altura = 25 cm, largo = 27 cm, ancho = 18 cm, color rojo. CAPACIDAD MÍNIMA = 7 LITROS.	
2	CONTENEDOR PARA TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS	P1T-002	2	De polietileno inyectado de alta densidad y alto impacto, con dos ruedas de 10" de hule macizo de alta calidad y buena rodadura con ring de acero inoxidable, tapadera abatible con eje o bisagra de acero inoxidable. Material resistente a rayos UV, a prueba de humedad, de fácil limpieza. Dimensiones aproximadas: largo = 72 cm, ancho = 60 cm, altura = 93 cm, color rojo. CAPACIDAD MÍNIMA = 189 LITROS	
3	CONTENEDOR PARA ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	P1AT - 003	2	Hermético con sello de hule de polietileno de alta densidad y alto impacto, con cuatro ruedas en esquina de 12.7 cm de hule macizo de alta calidad y buena rodadura con ring de acero inoxidable, tapadera abatible con bisagra de acero inoxidable con dos pasadores y tornillo de fijación. Material resistente a rayos UV, a prueba de humedad, de fácil limpieza, con tapadera de drenaje. Dimensiones aproximadas largo = 150 cm, ancho = 86 cm, altura = 109 cm, color negro. CAPACIDAD MÍNIMA = 800 LITROS.	

No	Tipo	Código	Cantidad	Descripción	Tipología
4	DESINTEGRADOR DE AGUJAS HIPODÉRMICAS		4	Carcasa ABS ignífugo según norma UL No. 3110; base acero inoxidable, calidad AISI 304 quirúrgico #0.9 mm, bandeja colectora acero inoxidable, calidad AISI 304 quirúrgico #0.5 mm, electrodos cámara de incineración, base de cobre y pastilla de plata	

NOTA:

- La entrega y colocación de los contenedores de basura se hará previa programación con el personal asignado de la SEAPI para ser instalado en cada nivel del Edificio.
- En caso de no encontrar el color especificado este podrá ser de un solo color, siempre y cuando se coloque un rotulo adhesivo indicando la clasificación de los residuos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ESPECIALES
EDIFICIO No.3 ÁREAS ADMINISTRATIVAS

14. INTRODUCCIÓN

El Edificio No.3 cuenta con tres niveles cuyas áreas han sido distribuidas en áreas administrativas, de servicios y los laboratorios de ciencias básicas de Física, Biología y Química.

Las actividades operativas y funcionamiento del edificio se realizan en un horario de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 8:00 p.m. y sábado eventualmente de acuerdo a las actividades de cada dependencia, especialmente en los laboratorios de ciencias básicas.

15. RELACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS ESPACIOS

15.1. ÁREAS EXTERIORES Y VESTÍBULOS DE ACCESO

Cuenta con un vestíbulo de acceso del edificio, el cual funciona como acceso principal. El edificio cuenta con una salida de emergencia en el lado Este a través de gradas metálicas. Son parte de las áreas exteriores en el perímetro del mismo y el área de servicio anexa de equipamiento principal de sistema eléctrico, cisterna y gases.

15.2. DISTRIBUCIÓN POR NIVELES

El Edificio No. 3 comprende tres niveles distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 1. Distribución por niveles Edificio No. 3.

Nivel	Dependencias y Espacios	Descripción	Área (m ²)
Primero	Tesorería <ul style="list-style-type: none"> • Cubículo de tesorería • Módulos sanitarios • Bodega improvisada Departamento de Física <ul style="list-style-type: none"> • Cubículo 1 • Cubículo 2 • Cubículo de Jefe del Departamento Secretaría <ul style="list-style-type: none"> • Cubículo 1 • Cubículo del Secretario Oficina de Registro <ul style="list-style-type: none"> • Área de Registro y recepción de documentos. • Bodega improvisada de Archivos • Modulo sanitarios 	En el primer nivel se cuenta con la oficina de tesorería, Secretaria Académica, oficina de Registro, y la oficina de Administración. En este nivel funciona el Departamento de Física y su laboratorio.	1506.53m²

Nivel	Dependencias y Espacios	Descripción	Área (m ²)
	Vinculación académica y científica <ul style="list-style-type: none"> • Cubículo general • Cubículo 1 • Cubículo 2 • Módulo sanitario • Oficina de vinculación científica • Cubículo 1 • Módulo sanitario Sala de Maestría <ul style="list-style-type: none"> • Cubículo general. • Salón de Clases de Maestría. • Modulo sanitarios Salón multiusos Módulo sanitario para estudiantes Laboratorio de Física 2 A Laboratorio de Física 01 Laboratorio de Física 2 B Almacén de Física Área Administrativa Departamento de Arte Módulo sanitario Lobby Bodega y Cuarto de bombas Cuarto Eléctrico Gradas metálicas Cisterna		
Segundo	Departamento de Biología <ul style="list-style-type: none"> • Cubículo de docentes • Cubículo de Jefe de Depto. • Módulos sanitarios Oficina de PAA <ul style="list-style-type: none"> • Cubículo 1 • Cubículo 2 Docencia <ul style="list-style-type: none"> • Subdirección académica • Cubículo 1 • Cubículo 2 Comisionado Estudiantil Cubo de Gradas de concreto Laboratorio de Biología Módulo Sanitarios Cubo de luz Módulo sanitario Laboratorio de Biología 2 A. Laboratorio de Biología 01 Laboratorio de Biología 2B Almacén o Sala de Preparación Biología	Se dispone en este nivel el segundo Los laboratorios desarrollados involucran,	1150.00m2

Nivel	Dependencias y Espacios	Descripción	Área (m²)
	Departamento de Personal Módulo Sanitario Lobby Gradas Metálicas Bodega Cuarto Eléctrico		
Tercero	Oficina de Finanzas Desarrollo e Investigación Oficina de Dirección de UNAHVS Módulo Sanitario Departamento de Pedagogía Módulo Sanitario Cubo de gradas de concreto Cubo de Luz Módulo sanitario Laboratorio de Química Laboratorio de Química 2 A Laboratorio de Química 01 Laboratorio de Química 2 B Almacén o Sala de Preparación de Química Departamento de Química Módulo Sanitario Lobby Gradas metálicas Bodega y acceso a azotea Cuarto Eléctrico	Se proyecta el tercer	1150.00m2
Azotea	Azotea área de impermeabilización	Toda el área se encuentra impermeabilizada y se encuentran instaladas las condensadoras de los aires acondicionados	1141m2
TOTAL ÁREA			

16. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

Los servicios incluyen la limpieza general de todas las áreas que comprende el Edificio No. 3: pisos, paredes, puertas, ventanas, ambientes interiores y exteriores considerando los diferentes tipos de acabados de acuerdo a la siguiente descripción:

Tabla 2. Alcance de los Servicios de Limpieza Edificio No. 3 Administrativo

No.	DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE LIMPIEZA A ATENDER	UNIDAD	CANTIDAD
1	TIPOS DE PISOS		
1.1	Pisos tipo granito	m ²	3765.61
1.2	Piso de Concreto interno	m ²	40.92
1.3	Peldaños de granito en Cubo de Gradass	m ²	36.00
1.4	Piso concreto en gradass metálicas	m ²	35.00
1.5	Precaución E19 (Piso Táctil de Alerta) en gradass metálicas	m ²	5.00
1.6	Peldaños para gradass de Acceso	m ²	5.00
1.7	Peldaños para gradass metálicas	m ²	54.00
1.8	Rampass de concreto de acceso	m ²	36.00
1.9	Alfombra en maestría	m ²	68.00
2	TIPOS DE PAREDES		
2.3	Pared de Durock	m ²	171.00
2.4	Pared de ladrillo visto	m ²	4600.00
2.5	Divisiones metálicas en baños	m ²	96.00
2.6	Pared de vidrio con marco de aluminio	m ²	100.00
2.7	Pared de madera en cubículos	m ²	250.00
2.8	Enchapes en paredes	m ²	
2.8.1	Cerámica para pared y grout epóxico	m ²	936.00
2.8.2	Repello pulido y pintado	m ²	909.95
3	TIPOS DE CIELO FALSO		
3.1	Losass de entrepiso con acabado liso	m ²	265.61
3.2	Cielo Falso de Tabla Yeso.	m ²	45.00
3.4	Losass de entrepiso con acabado confiteado	m ²	3500.00
4	TECHOS		
4.1	Cubo de entrada de Luz oeste y este.	Global	1.00
4.2	Techo de lámina de fibrocemento en gradass metálicas	m ²	36.00
4.3	Losa de concreto con recubrimiento de impermeabilizante Esternan 40 GP	m ²	1141.00
5	TIPOS DE PUERTAS		
5.1	Puerta abatible de una hoja, vidrio	U	24.00
5.2	Puerta abatible de dos hoja, vidrio	U	7.00
5.4	Puertas metálicas grises una hoja forrada con lámina	U	10.00
5.5	Puerta metálica grises de emergencia una hoja	U	3.00
5.6	Puerta Madera de una hoja	U	36.00
6	TIPOS DE VENTANAS		
6.1	Ventanas de Aluminio fijas	U	24.00
6.2	Ventanas proyectables interiores	U	24.00
6.4	Ventanas de Celosías y marco de aluminio	m ²	725.00
7	MÓDULOS SANITARIOS		
7.1	Inodoros	U	48.00
7.2	Urinarios	U	28.00

No.	DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE LIMPIEZA A ATENDER	UNIDAD	CANTIDAD
7.3	Lavamanos	U	51.00
7.4	Pileta de Aseo	m ²	1.00
7.5	Ducha	U	1.00
8	MUEBLES EN LABORATORIOS		
8.1	Muebles de melanina con cubierta Samsung Stone	U	9.00
8.2	Muebles de metal con cubierta Samsung Stone	U	3.00
8.4	Lavamanos de acero inoxidable empotrado en los muebles de trabajo	U	32.00
8.5	Mueble de melanina con cubierta de acrílico	U	10.00
8.6	Grifos de cuello de ganso	U	32.00
8.7	Duchas de emergencia	U	8.00
8.8	Armario con dos puertas de madera para almacenar	U	18.00
8.9	Armario con dos puertas de vidrio para almacenar equipo	U	11.00
8.10	Armario de metal y acero inoxidable para almacenar materiales tóxicos	U	8.00
8.11	Mueble de concreto para materiales tóxicos	U	5.00
8.12	Mesa de trabajo para alumnos	U	108.00
8.13	Sillas para los alumnos	U	216.00
8.14	Sillas para el docente	U	13.00
8.15	Mesas de trabajo en Biología y Química	U	6.00
8.16	Mesa de preparación en Biología y Química	U	2.00
9	LÁMPARAS ACCESORIOS AIRE ACONDICIONADO		
9.1	Lámparas Fluorescentes Superficiales	U	200.00
9.2	Luminaria Spot	U	20.00
9.5	Rejillas de Extracción	U	9.00
9.6	Difusores de aire acondicionado	U	9.00
10	BARANDALES		
10.1	Barandal de concreto en las fachadas y pasillos	m	26.00
10.2	Barandal de concreto en gradas de concreto.	m	18.00
10.3	Barandal metálico en gradas metálicas y pasillos	m	68.40
11	OTROS		
11.1	Gradas metálicas	Global	1.00
11.2	Rampas y gradas de concreto en gradas metálicas de acceso	Global	1.00

17. LIMPIEZA GENERAL

Se requiere que las instalaciones del Edificio No.3 permanezcan limpias por lo que su aseo y limpieza deberá ser diaria y permanente.

En el caso que se realicen eventos en el Edificio No. 3 se deberá realizar la limpieza general antes, durante y después del desarrollo de los mismos.

Se deberá hacer uso de señalizaciones de advertencias en las áreas en las que se realice la limpieza, para protección de los usuarios.

Cada nivel cuenta con módulo de hombres y mujeres, los que deberán permanecer limpios y ordenados.

La limpieza y desinfección del edificio se hará a primera hora de la mañana y por la tarde, cuidando de su mantenimiento durante toda la jornada.

El equipo de limpieza deberá estar conformado por siete (7) personas, quienes realizarán la limpieza en los tres niveles del edificio de acuerdo a las Especificaciones Técnicas definidas en el presente documento. Se incluye también la recolección y transporte de los residuos sólidos. Deberá considerarse equipo y personal especializado de forma programada así como contar con el equipo de protección y seguridad en actividades especiales como ser: limpieza de ventanas, limpieza de alfombras, limpieza de paredes, azotea, pulidos de pisos, entre otros.

Tabla 3. Personal Mínimo sugerido para Limpieza del Edificio No.3 Administrativo

No.	Actividades	Cantidad de personas
1	Limpieza Primer Nivel	2
2	Limpieza Segundo Nivel	2
3	Limpieza Tercer Nivel	2
4	Limpieza Áreas Exteriores	1
Total Personal de Limpieza		7

**El total del personal de limpieza será encargado tanto de la limpieza general como de la recolección de residuos sólidos.*

17.1. TIPOS DE PISOS A LIMPIAR

17.1.1. PISOS DE BALDOSAS DE TERRAZO TIPO GRANITO.

El piso instalado en la mayor parte del edificio es de baldosas de terrazo tipo granito de 40cm x 40cm, esmerilado y pulido.

17.1.1.1. MANTENIMIENTO DIARIO

El polvo o basura que se genera en los diferentes ambientes con este tipo de acabado deberá ser removido diariamente empleando para ello una mopa seca y limpia. Cuando

accidentalmente se derramen líquidos sobre la superficie, éstos deberán ser eliminados inmediatamente empleando para ello una franela limpia y seca, y finalmente con otra franela húmeda limpiar la superficie afectada.

Es importante considerar que no se deberán emplear químicos para el aseo de los pisos, cuando por algún accidente se necesite limpieza, solo se deberá emplear agua, luego se pasa la mopa seca y limpia en toda el área de trabajo.

17.1.1.2. MANTENIMIENTO PERIÓDICO

En presencia de mucha suciedad incrustada, se recomienda fregar el piso. Este método requiere la aplicación de una solución de limpieza neutra.

El procedimiento para fregar se debe realizar con esponjillas, cepillos, una máquina de limpieza de pisos de un solo disco, o una aspiradora de líquidos, la cual puede ayudar a eliminar las soluciones de limpieza y el agua sucia o máquina automática para pisos (usando esponjillas).

La máquina automática para pisos es una opción favorable para áreas especialmente grandes, ya que aplica la solución de detergente, friega el piso y absorbe la solución sucia en una sola operación. Las máquinas automáticas para pisos vienen en varios tamaños y se les puede colocar una esponjilla o un cepillo adecuado. La máquina de un solo disco, por otra parte, requiere el uso de dispositivos separados para los procedimientos de fregado y de enjuague.

Se recomienda hacer el pulido de pisos cada seis meses

17.1.1.3. CUIDADO MÍNIMO PARA EL PISO

El piso de granito requiere de mínimos cuidados que deben hacerse correctamente. Hay que evitar el uso de materiales correctivos, como productos ácidos, el amoníaco etc., que deterioran notablemente este tipo de material. Para una buena limpieza con abundante agua y jabón neutro o suave. Y ante una mancha procurar quitarla sin dejar mucho tiempo, de lo contrario la mancha se adhiere a la superficie, siendo más difícil de eliminar.

17.1.2. PISOS DE CONCRETO INTERNO.

- Se deberá barrer con escoba de cerda suave, trapear en seco o aspirar regularmente con un tubo accesorio colocado en la aspiradora.
- NO se deberá usar limpiadores basados en amoníaco, productos basados en cera, detergentes, blanqueadores, lustres, jabones de aceite, jabones de limpieza abrasivos o materiales ácidos como vinagre.

17.1.2.1. PROTECCIÓN DEL PISO

- Se deberán limpiar los derrames de inmediato.
- Al mover artefactos o muebles pesados, se deberá colocar una placa de contrachapado sobre el piso y trasladarlos "haciéndolos caminar" para evitar rayones y roturas.
- En las entradas, se deberá usar alfombras donde puedan acumularse el polvo y la humedad, de modo tal que no queden impregnados en el suelo.
- Si se colocarán alfombrillas (con reverso antideslizante) en áreas específicas, no se deberán usar tapetes plásticos, de goma o con reverso de espuma, ya que pueden decolorar el piso.
- Se debe mantener la humedad relativa entre 35 % y 55 %.
- Estas alfombras deberán mantenerse limpias para garantizar su uso y su duración.

17.1.3. PISOS CON ALFOMBRA

En el Área de Sala de Maestría ubicada en el primer nivel, se encuentra instalado piso de alfombra. El mantenimiento y limpieza se realizará siguiendo las recomendaciones para cada espacio según su uso, los cuales se describen a continuación:

17.1.3.1. CONTROL SEGÚN EL TRÁFICO:

- **Áreas de tráfico nulo:** en donde los muebles cubren el piso, no hay circulación sobre la alfombra; pero sí se filtra polvo o tierra.
- **Áreas de tráfico ligero:** circulación escasa durante el día, espacios poco transitados. Estas áreas requieren:
 - Aspirar: Una vez por semana.
 - Recuperación del hilo: Cada 4 meses.
 - Desmanchar: Cada vez que sea necesario.
 - Limpieza profesional: Anual.
- **Áreas de tráfico medio:** circulación frecuente durante el día durante algún evento que se desarrolle en un periodo de dos horas a medio día. Estas áreas requieren:
 - Aspirar: Dos veces por semana.
 - Recuperación del hilo: Cada dos meses.
 - Desmanchar: Cada vez que sea necesario.
 - Limpieza profesional: Cada 6 meses.
- **Áreas de tráfico alto:** circulación muy frecuente o constante durante el día, si se requiere el uso de la Sala de Maestría durante todo el día. Estas áreas requieren:
 - Aspirar: Diario.
 - Recuperación del hilo: Cada mes.

- Desmanchar: Cada vez que sea necesario.
- Limpieza profesional: Cada 4 meses.

17.1.3.2. ACCIONES BÁSICAS DE MANTENIMIENTO

- **Levantar basura:** consiste en recoger aquellos elementos u objetos que no se adhieren a las alfombras (pedazos de papel o de comida, colillas de cigarrillos, hilos, etc.) Debe hacerse diariamente.
- **Recuperación del hilo:** consiste en levantar el hilo de las alfombras para que vuelva a su posición y estado originales, eliminando las marcas que dejan las patas de los muebles o apelmazamiento causado por el tráfico intenso (pasillos, accesos, etc.) Se logra de la siguiente manera: se suspende una plancha de vapor a unos 7 centímetros por arriba de la parte de alfombra afectada, dejando que el vapor penetre en las fibras y levante el hilo; después, se "peina" el área con un cepillo de cerdas suaves. Si es necesario, se repite el proceso. Nunca toque la superficie de la alfombra con la plancha caliente.
- **Tratamiento de líneas de tráfico:** es la limpieza profesional de las zonas que los técnicos especialistas denominan "áreas de acarreo" (donde las alfombras recogen el polvo de las pisadas; por ejemplo, en pasillos y en las entradas a la Sala de Maestría (caracterizadas por un tráfico intenso o frecuente en espacios reducidos; por ejemplo, en los accesos de puertas).
- **Eliminación de manchas:** La eliminación inmediata de las manchas ayuda a mantener la buena apariencia de la alfombra y evitar así que las manchas se vuelvan permanentes. Se deben remover las sustancias (sólidas o líquidas) que se adhieren a las fibras de la alfombra y limpiar la alfombra, de preferencia sólo con un paño y un poco de agua. Es la manera más simple y rápida de asearla. Es importante evitar humedecer mucho la alfombra para que pueda utilizarse de inmediato.

17.1.3.3. LIMPIEZA GENERAL

La utilización de personal técnico y equipos especializados para la limpieza profesional de toda la alfombra, de pared a pared, debajo de las sillas o muebles fijos y en el área de estrado.

Para la limpieza profesional de las alfombras se recomienda, únicamente, el método a base de vapor (inyección-succión), o el de lavado en seco.

17.1.3.4. ASPIRADO PERIÓDICO

El aspirado tiene como propósito remover la suciedad de la superficie y contribuir a la recuperación del hilo de las alfombras. Es el procedimiento esencial para su cuidado correcto. Se deben aspirar semanalmente las alfombras cuando no esté en uso la Sala de Maestría para un mejor mantenimiento, lo cual incrementará su duración.

Si una alfombra no es aspirada periódicamente, las partículas de polvo o tierra penetrarán en el hilo y junto con las impurezas del ambiente y los efectos del tráfico, formarán una capa de suciedad que aunque no sea visible, terminará por dañarla de manera irremediable.

El aspirado deberá hacerse de pared a pared, y en un solo sentido para que la alfombra quede "bien peinada" y no se aprecien sombras ni rayas. Se debe vigilar la eficacia de los aspirados subsecuentes: apartando con los dedos el hilo de la alfombra, en diferentes áreas, y observe si aún retiene polvo, tierra u otras partículas de suciedad. En caso necesario se debe volver a pasar la aspiradora.

El aspirado deberá realizarse según el tráfico, dos, cinco, o hasta ocho veces sobre la misma área y en diferentes direcciones. La última pasada se hará en una misma dirección para unificar el peinado. El aspirado eficaz es indispensable para el cuidado correcto y el mantenimiento profesional de las alfombras.

Una aspiradora adecuada debe tener suficiente fuerza de succión para extraer las partículas y contribuir a levantar el hilo. El aditamento básico de succión debe contar con un cepillo giratorio transversal de cerdas suaves. Además, se requiere disponer de esquineros y aditamentos complementarios.

Es necesario mantener siempre limpios los cepillos y demás elementos de succión. Conviene que el recipiente o bolsa para el polvo y basura nunca se deje llenar más allá de la mitad de su capacidad máxima. Antes de usar la aspiradora, levante y elimine las basuras grandes para evitar que tapen los conductos de succión. Las aspiradoras requieren de mantenimiento y limpieza periódicos y sistemáticos, para conservarlas en buen estado. Lea cuidadosamente el manual de instrucciones de la aspiradora. Utilizarla correctamente le brindará óptimos resultados.

Especificaciones mínimas de las aspiradoras a utilizar:

Voltaje total	900 watts
Motor de la aspiradora	750 watts
Motor del cepillo	150 watts
Desempeño de la aspiradora	69 pulgadas
Volumen de aire	91 CFM
Cable	40 pies. 18 de calibre
Localización del saco	Superior
Capacidad del saco	300 pulgadas cúbicas
Sistema de filtración	Eficiencia mínima de 95% para el polvo y contaminantes de un maño de hasta 0,3 micras

NO utilizar BONNET o productos similares ya que dañan la fibra del producto.

17.1.3.5. LIMPIEZA EN SECO

La limpieza en seco forma parte de la limpieza preventiva. Es posible que para cierto tipo de manchas y suciedad se deban utilizar sustancias adicionales para mantener impecable la apariencia de la alfombra. Sin embargo, esto se hace sin incluir humedad dentro del proceso, por lo que permite que las personas puedan caminar sobre las zonas limpias.

Al momento de planear la limpieza preventiva, se deberá tomar en cuenta las posibles manchas que requieran un tratamiento particular. A continuación se presentan las siguientes recomendaciones:

- Se deberá espolvorear el polvo sobre la alfombra (siguiendo las instrucciones de aplicación del fabricante).
- Se deberá pasar la máquina equipada con los cepillos giratorios.
- Se dejará secar por completo (tiempo de secado varía entre 1 y 2 horas).
- Finalmente retirar el polvo con una aspiradora, haciendo esto varias veces sobre el área.

17.1.3.6. LIMPIEZA PROFUNDA

Se debe considerar su aplicación al menos una vez al año como parte del plan de mantenimiento programado.

Consiste básicamente en una limpieza a conciencia que toma más tiempo que los otros programas de limpieza. Es un proceso a base de mucha agua lo que hace que su secado sea paulatino.

Por lo general se recomienda que esta limpieza se ejecute en fin de semana donde no haya gente circulando sobre la alfombra. Esto es de suma importancia ya que no se debe circular mientras la alfombra aún esté húmeda. Si hay gente circulando por la alfombra antes que esta se seque por completo, es posible que la alfombra se ensucie aún más de lo que estaba antes de su limpieza. Es importante que se tome esto en cuenta y se planifique en base a ello.

17.1.3.7. RECOMENDACIONES IMPORTANTES

SIEMPRE

- Aspirar la alfombra diariamente y si es posible, más de una vez al día en zonas de alto tráfico.
- Permitir que la alfombra se seque por completo antes de admitir la circulación.

NUNCA

- Humedecer excesivamente la alfombra durante el proceso de limpieza o mantenimiento.

- Cepillar la alfombra de manera muy agresiva para tratar de eliminar manchas difíciles.
- Utilizar productos de limpieza cuyos niveles de pH sean inferiores a 9.5, productos blanqueadores o que tengan como base aceite.

17.1.4. PISOS DE CONCRETO EXTERIOR

Limpieza normal realizando el barrido con escoba estándar. Para la limpieza húmeda se requiere el uso de detergentes comerciales con pH neutro o básico.

17.1.5. PISOS EPÓXICO EN DUCHAS Y ALMACEN DE QUÍMICA

Para saber cómo limpiar un piso epóxico de las duchas y Almacén de Química lo primero que debe hacerse es limpiar el suelo con una escoba para conseguir que todas las impurezas, el polvo y las pelusas que puedan quedarse acumuladas, se eliminen completamente.

A continuación, debe mezclarse un poco de agua con jabón neutro y verterse sobre la superficie, con un cepillo de cerdas suaves se removerá el sucio penetrado en la superficie antiderrapante. Se deberá enjuagar con suficiente agua para retirar el residuo de jabón. Luego se pasará el trapeador bien escurrido para que no queden restos de agua, de esta manera se conseguirá que el piso epóxico se vea más limpio.

Se debe tener en cuenta que los productos de limpieza corrosivos pueden perjudicar la membrana y hacer que se vea deteriorada y sin brillo; de este modo, todos los productos que contengan lejía, pintura ácida, amoníaco o cualquier otro tipo de elemento corrosivo, no deben usarse en la limpieza del piso.

17.2. CIELO FALSO

Para realizar la limpieza de lugares elevados se recomienda disponer de escaleras que garanticen las condiciones de seguridad y transporte adecuadas. Estas escaleras deberán ser estables, disponer de peldaños anchos y superficies antideslizantes.

17.2.1. CIELO FALSO

Para darle un mantenimiento adecuado a este tipo de cielo falso son importantes los cuidados especiales que se deben tener ya que de eso depende su durabilidad. Los más importantes son:

- Evitar la manipulación excesiva ya que esa, es una de las causas principales para su deterioro,
- Evitar golpes (clavar algo en la superficie),
- Tener cuidados con los bordes y esquinas,

- Su limpieza se debe hacer con esponja o franela húmeda. Nunca utilizar agua ya que es su enemigo principal.
- Es recomendable realizar la limpieza una vez al mes

Como parte del mantenimiento se deben tomar las siguientes precauciones, tener cuidado de no mojar el área ya que la superficie es de tabla yeso aunque este tipo de material tiene un pequeño grado de tolerancia a la humedad, es recomendable que cuando se haga la limpieza sea con trapo húmedo si se trata de rayones o esponja en el caso de quitar polvo, se recomienda hacer este tipo de limpiezas una vez por mes ya que el polvo o suciedad produce manchas oscura en la misma.

17.3. PAREDES Y PINTURA

17.3.1. PARED DE BLOQUE Y PAREDES DE LADRILLO RAFÓN RÚSTICO.

Estas paredes se encuentran debidamente repelladas y pulidas. Se recomienda hacer limpiezas de las paredes una vez al mes tanto internas como externas.

Estas paredes tienen la facilidad de poder hacer limpieza un poco más profunda que las paredes de tabla yeso, pero de esto depende también del tipo de pintura que se colocó en dichas paredes.

Al referirse a las paredes internas, estas se pueden limpiar con franela o esponja, detergentes suaves y agua, se puede aplicar de manera muy suave sobre la pared tratando no salpicar ya que se debe tener en cuenta que existen materiales que se pueden dañar, una vez que se lava la superficie se seca con franelas preferiblemente color blanco o crema ya que si se utilizan colores oscuros tiende a manchar la superficie.

Se recomienda nunca utilizar productos abrasivos, ni químicos como diluyente u otros.

En el caso de las paredes externas, a estas se le puede dar una limpieza con menos riesgos de daños en cuanto a materiales, se tiene el espacio amplio para poder realizarla. La limpieza de éstas al igual que las anteriores se puede utilizar agua, franela o esponja y detergente suave, enjabonar y secar la misma.

- **Superficies pintadas:** Con una limpieza frecuente, las paredes y techos pintados pueden mantenerse en buen estado. Sin embargo, las marcas tales como las manchas de tabaco son difíciles de eliminar.
- **Limpieza de paredes:** Para limpiarlas, se deberá usar una solución de agua tibia y jabón líquido. No detenerse en medio de la limpieza, ya que dejará una marca que es difícil de

eliminar. Lavar una pared completa por vez. Repasar las indicaciones para limpieza en los envases de pintura al látex o sintética.

- **Para lavar paredes:** Se debe comenzar siempre en la parte inferior de la pared y avance hacia arriba. Luego retocar. Quizá parezca más trabajoso pero es más fácil limpiar las gotas que caigan en una superficie limpia que en una sucia.
- **Paredes muy sucias:** Se debe limpiar con una solución de jabón de azúcar (un producto de limpieza químico compuesto de carbonato de sodio y silicato de sodio) cuando se usa como agente de limpieza debe ser diluido, este jabón se utilizara antes de usar otros limpiadores. Ya que es un limpiador químico el personal deberá usar gafas protectoras, guantes de goma. Diluir una cucharada de jabón azúcar por cada taza de agua caliente. Este jabón nunca debe ser utilizado en paredes de tabla yeso o papeladas.
- **Puertas y zócalos:** Se deberán lavar con una solución de jabón líquido (no detergente, que puede afectar el color de la pintura). Enjuagar con agua limpia y secar dando golpecitos.
- **Marcas en paredes:** Se puede limpiar la mayoría de las marcas de las paredes pintadas, pero el trabajo debe hacerse con mucha suavidad para no dañar la pintura. Con una goma, se deberá frotar suavemente las huellas de manos y las marcas de lápices. Lavar las manchas de comida con un limpiador doméstico no abrasivo. Allí donde los muebles hayan dejado huellas de golpes, usar primero una goma y luego un limpiador doméstico.

17.3.2. MADERA Y ENCHAPE

Para un mejor mantenimiento y limpieza seguir las siguientes recomendaciones:

17.3.2.1. MANTENIMIENTO Y RUTINA

La madera es muy durable y requiere poca atención. La rutina de mantenimiento es simplemente sacudir regularmente con un paño libre de pelusa que sea suave y este húmedo. Se deberá secar con un paño suave y seco en la dirección de la veta. Los derrames deben ser limpiados inmediatamente con un paño húmedo

Una vez al mes se deberán limpiar las superficies con un paño humedecido con una fórmula limpiadora de calidad para muebles de madera. Limpiar la superficie en la dirección de la veta de la madera para eliminar la suciedad y las huellas dactilares. Secar con un paño limpio y seco.

Dos veces al año, se deberá aplicar una emulsión de cera de buena calidad, esto evita las marcas de huellas dactilares en la superficie. No utilizar limpiadores en aerosol, abrillantadores, ceras, limpiadores abrasivos o pulidores aceitosos.

17.3.3. PAREDES DE LADRILLO PLANCHADO

Se utilizaron paredes de ladrillo planchado para las paredes exteriores de los niveles 1, 2 y 3. Es utilizado por su dureza y resistencia ante los duros elementos atmosféricos como pueden ser el sol, lluvia o demás inclemencias del tiempo. Por mucha protección que intentemos darle, con el paso del tiempo, es inevitable que aparezcan manchas blanquecinas, ya que el ladrillo, al ser un material poroso, cala cualquier filtración de líquidos. Las capas de suciedad se quedan adheridas a la pared, manchas blancas, humedades y moho, y todo esto hace que le reste brillo dándole la vez, un aspecto opaco y sucio a los ladrillos.

En algunos casos las paredes internas están repelladas, pulidas y pintadas las cuales su limpieza serán como las de la sección 4.3.1.

Para una mejor limpieza de las paredes de ladrillo planchado visto se recomienda lo siguiente:

17.3.3.1. MANTENIMIENTO Y RUTINA

En paredes de ladrillo visto es importante que se quite con frecuencia el polvo acumulado para evitar que éste manche el ladrillo.

Para evitar que acumule polvo en exceso, una vez a la semana habrá que pasar un plumero o una aspiradora, para prevenir que el mismo manche el ladrillo.

Para una limpieza más profunda, lo mejor es comenzar retirando toda la suciedad superficial con ayuda de un paño humedecido en una solución de agua y detergente. Luego, frotar con un cepillo de cerdas gruesas que se moja en la misma solución anterior. Para retirar el jabón, pasar solo un paño con agua.

17.3.4. PARED DE TABLA YESO Y DUROCK

Para darle un mantenimiento adecuado a este tipo de paredes son importantes los cuidados especiales que se deben tener ya que de eso depende su durabilidad. Los más importantes son:

- Evitar la manipulación excesiva ya que esa, es una de las causas principales para su deterioro,
- Evitar golpes (clavar algo en la superficie),
- Tener cuidados con los bordes y esquinas,
- Su limpieza se debe hacer con esponja o franela húmeda. Nunca utilizar agua ya que es su enemigo principal.
- Es recomendable realizar la limpieza cada seis meses.

Como parte del mantenimiento se deben tomar las siguientes precauciones, tener cuidado de no mojar el área ya que la superficie es de tabla yeso aunque este tipo de material tiene un pequeño grado de tolerancia a la humedad, es recomendable que cuando se haga la limpieza sea con trapo húmedo si se trata de rayones o esponja en el caso de quitar polvo, se recomienda hacer este tipo de limpiezas una vez por mes ya que el polvo o suciedad produce manchas oscura en la misma.

17.4. VENTANAS DE VIDRIO, CELOSÍAS Y ALUMINIO Y DIVISIONES DE VIDRIO EN OFICINAS

Para la limpieza de ventanas exteriores se deberá de realizar a través de la acera perimetral, utilizando escaleras y arneses para brindar seguridad al operario.

Las divisiones de vidrio se deberán limpiar con agua y paños húmedos, secando con papel seco (tipo papel periódico) y líquidos limpiavidrios especiales para esta actividad. Se recomienda un producto similar o superior a Windex.

Los marcos de las ventanas de aluminio se limpian contra el polvo y las marcas que deja la lluvia, éstas se pueden quitar con un paño húmedo y un detergente neutro.

Para limpiar los cristales, hay que usar una gamuza empapada de agua tibia.

Para los ventanales de vidrio y aluminio de los laboratorios, se deberá utilizar los medios físicos necesarios y seguros para poder realizar la limpieza sin poner en riesgo al operador de limpieza, como ser mopas con extensión y escaleras o andamios. Se recomienda disponer de escaleras que garanticen las condiciones de seguridad y transporte adecuadas, las cuales deberán ser estables, disponer de peldaños anchos y superficies antideslizantes.

17.4.1. PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES

- No usar productos de limpieza abrasivos o con disolventes, no usar detergentes corrosivos como los diluyentes a base de resina sintética, acetona, etc.
- No usar detergentes abrasivos.
- No usar instrumentos rígidos como espátulas, cepillos metálicos, esponjas ásperas, etc.
- Si las ventanas tienen ranuras de aireación y drenaje, éstas deben permanecer limpias y despejadas; de lo contrario será difícil que cumplan su función.
- Los perfiles tienen que limpiarse con un paño suave, agua y jabón neutro, al menos, una vez al mes. Hay que aclarar con agua abundante para evitar que queden restos de jabón.

- Dos veces al año, limpiar los elementos metálicos (herrajes) y engrasar todas las piezas móviles con aceite exento de ácidos.
- Las juntas de cierre y acristalamiento (gomas) se deben limpiar con agua y jabón neutro.
- Para la limpieza del vidrio se deberá realizar con agua y paños húmedos, secando con papel seco (tipo papel periódico) y líquidos limpia vidrios especiales para esta actividad. se recomienda utilizar un producto similar o superior a Windex

17.4.1.1. PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA PARA TODOS LOS PRODUCTOS DE ALUMINIO

El procedimiento exacto para la limpieza varía dependiendo de la naturaleza y grado del depósito. Al seleccionar el método de limpieza, debe considerarse todos los materiales de la construcción que podrían verse adversamente afectados por el escurrimiento de soluciones jabonosas o químicas durante el lavado. Se recomienda utilizar agua limpia y realizar la limpieza en condiciones de baja intensidad solar, o durante un día nublado.

Se debe iniciar siempre la limpieza desde el nivel superior hacia los niveles más bajos. Se recomienda iniciar con métodos suaves de limpieza y solo si es necesario utilizar mayor intensidad.

El procedimiento más simple consiste en lavar la superficie con agua limpia, usando una presión moderada para desprender los depósitos. Si el depósito permanece adherido después del lavado entonces debe utilizarse una solución de detergente neutro (pH neutro7) en agua.

Cuando es necesario usar una solución de detergente neutro, este debe aplicarse con cepillos suaves o esponjas. El lavado debe hacerse con presión uniforme, limpiando primero con un movimiento horizontal y luego con uno vertical. Aplicar el limpiador solo en un área que pueda ser convenientemente lavada, enjuagada y secada, sin cambiar de posición. La superficie debe ser completamente enjuagada con abundante agua limpia y posteriormente secada.

El escurrimiento de agua y detergente hacia los niveles inferiores debe minimizarse, y esas áreas deben enjuagarse lo más pronto posible. No permita que las soluciones jabonosas se sequen sobre las superficies horizontales del aluminio. Siempre limpiar las superficies de abajo hacia arriba y continúe con un abundante enjuague con agua limpia de arriba hacia abajo.

Los limpiadores y detergentes que no dañan la piel de las manos y cuerpo, son seguros para limpiar el aluminio anodizado o pintado. Detergentes y limpiadores más fuertes deben ser cuidadosamente probados sobre una superficie pequeña de metal, para observar sus efectos.

Si los depósitos en la superficie del aluminio anodizado aún permanecen después de aplicar las técnicas arriba descritas, debe considerarse el uso de esponjas Scotch Brites (no recomendado su uso en perfiles con superficie pintada). Debe mojarse completamente la esponja con agua limpia o solución jabonosa suave de alcohol en agua. Puede utilizarse alcohol desnaturalizado o metanol, alcohol isopropílico y metanol. Se recomienda iniciar siempre con una solución de una parte de alcohol por 10 de agua.

Solventes más fuertes pueden tener efectos degradantes sobre la superficie del metal y no deben utilizarse en superficies pintadas. Es posible que este tipo de solventes desgaste las capas de selladores y dañen los materiales utilizados como empaque y sello. Debe probarse siempre en una pequeña área para poder determinar sus efectos sobre todo los elementos de la construcción (empaques, selladores, vidrio, pintura, etc.)

El tipo y frecuencia de limpieza varía con la cantidad de sedimentos atmosféricos y polvo acumulado en la superficie del aluminio, así como con el interés y cuidado de los propietarios.

17.5. MÉTODOS Y ORGANIZACIÓN DE SISTEMAS PARA LA LIMPIEZA DE VENTANAS, CRISTALES Y PAREDES EN ALTURA

La limpieza de ventanas y fachadas acristaladas en altura es una tarea que exige un grado de organización total del personal que realizan estos servicios:

1. A la hora de hacer trabajos en altura por la parte exterior del edificio, nada puede quedar al azar, y por ello los operarios deberán contar con preparación en materia de riesgos laborales, pero además estar sometidos a continuas pruebas de comprobación de un óptimo estado físico y mental, a la vez realizar los seguimientos para el mantenimiento de todos los equipos y herramienta utilizada en éstas tareas.
2. Esta peligrosa especialidad de limpieza profesional requiere de operarios con una capacitación física y mental adecuada, para enfrentarse al vértigo, y los problemas que pueden surgir por variación de condiciones meteorológicas repentinas, indisposiciones personales, o cualquier otro tipo de incidencia que pueda surgir mientras se encuentran suspendidos en el espacio.
3. Cada operario debe contar con los sistemas de protección personal necesarios para realizar trabajos en altura.
4. Para conseguir un mantenimiento homogéneo en la limpieza de fachadas, se establece el trabajo siempre en sentido de las agujas de reloj.
5. Antes de comenzar cada jornada, se revisa la cantidad de artículos y maquinaria que será necesaria para realizar la tarea y evitar así que falte algo necesario una vez comenzado el trabajo.
6. A la hora de realizar éste tipo de limpieza de altura, tanto los operarios como todos sus elementos de trabajo deben contar con elementos de fijación que impiden la caída libre y el peligro que ello entraña.

7. Los procedimientos que se emplean para poder acceder a las zonas de trabajo son los siguientes:
 - a. Góndolas o plataformas que se deslizan progresivamente desde la parte superior de los edificios para trabajar en la limpieza de fachadas en sus distintos niveles, y que incluyen sistema de mandos y teléfono para poder comunicarse.
 - b. Sistemas de arneses para descolgamiento individual, que obligan al operario a cargar durante todo momento con todo el equipo y herramienta de trabajo. Se trata de un procedimiento de limpieza que genera una mayor tensión y un esfuerzo constante, y se emplea sobre todo en los edificios de mayor altura.
 - c. Grúas con cesta, y andamios, solucionan los problemas de acceso para limpiar ventanas, paredes y zonas acristaladas en alturas menores, y aunque no dejan de implicar riesgos, reducen las proporciones de peligro considerablemente.
 - d. Las pértigas telescópicas, también son una solución para trabajar desde el suelo en la limpieza de cristales hasta una altura incluso de veinte metros. Son accesorios ligeros fabricados con mango extensible de materiales resistentes a los que se acopla en su extremo la herramienta de limpieza formada por una cara con labio de goma y otra con material de fibras tipo esponja. Además de otras buenas aplicaciones en servicios de limpieza con agua ionizada, su uso en éste tipo de tareas disminuye el tiempo y esfuerzo, porque se trata de un agua tratada en la que se han eliminado todos los residuos, para conseguir una limpieza sin residuos ni huellas.

17.5.1. MÉTODOS PARA LIMPIAR VENTANAS

1. Debe realizarse de forma completa, lo que no sólo incluye la limpieza de cristales, sino que también afecta a telas, marcos, carriles en el caso de las correderas y perfiles.
2. Dejar siempre los cristales para el final, porque así no se volverán a ensuciar mientras que se limpian el resto de elementos.
3. Antes de comenzar, se debe organizar todo lo que se va a necesitar, de ésta manera se tendrá todo a mano, las paralizaciones por carecer de algo imprescindible, o paseos que interrumpirán y retrasarán inevitablemente el ritmo de trabajo:
 - Escalera para hacer la limpieza de ventanas por su parte más alta. (El uso de escaleras tipo A son las más adecuadas, para realizar la limpieza por la parte interior de los ambientes)
 - Plástico de protección, para evitar derrames en la zona de la pared y suelo en la que se trabajará.
 - Guantes para proteger las manos de los productos de limpieza.
 - Máquina aspiradora para eliminar todo el polvo sin que se vuelva a posar nuevamente.
 - Destornillador para desmontar la tapa del tambor y poder limpiar y reparar las persianas por fuera o desde el interior.
 - Bayeta para eliminar en seco restos de polvo de la parte exterior del cristal sin rayar.

- Dos baldes, para mezclar en uno de ellos el producto de limpieza con agua, y otro que se llenará sólo de agua para enjuagar la bayeta a medida que se vaya retirando la suciedad.
 - Esponja para aplicar la mezcla de limpieza húmeda.
 - Bayeta de microfibra para retirar los restos de suciedad después de frotar con la esponja.
 - Raqueta de cristalero para retirar los restos de agua y humedad del cristal.
 - Trapo para limpiar la goma de la raqueta cada vez que se pase por el cristal.
 - Mango telescópico adaptable a rasqueta para limpieza de cristales fijos.
 - Ayuda de otra persona, si hay que desmontar ventanas correderas para limpiar los cristales exteriores, o a la hora de sujetar el aspirador para poder trabajar en la limpieza de las zonas más altas.
4. Pasar la aspiradora por aristas, esquinas y carriles, y eliminar el polvo de lamas y cristales antes de comenzar a limpiar las ventanas en mojado, con la ayuda de una bayeta al retirar la suciedad de éstos últimos, evitando así que se rayen cuando se mojen y se froten.
 5. Antes de comenzar con la limpieza de ventanas, se debe proteger la pared y el suelo en la zona en la que se va a trabajar, utilizando plástico de protección para pintura.
 6. Si se encuentra alguna mancha resistente en cristal, se puede contar con la ayuda de una rasqueta o cuchilla de cristalero para despegar todas las manchas.
 7. Utilizar una rasqueta con labio de goma para desprender del cristal toda la humedad, y con la ayuda de un trapo limpio para secar la goma antes de efectuar una nueva pasada.
 8. Repasar las esquinas y rayas con un paño de algodón puro, para evitar pelusas y fibras.
 9. Cuando se trata de hacer la limpieza de ventanas correderas en altura, lo mejor para limpiar los cristales exteriores, es desmontar las hojas con mucho cuidado e incluso con ayuda, para evitar riesgos, y hacer la limpieza más cómodamente y con eficacia total.
 10. A la hora de planificar la limpieza de ventanas, es conveniente tener en cuenta el parte meteorológico para que el trabajo sea más duradero. No deben elegirse los momentos más soleados en los que los rayos inciden directamente en los cristales porque impedirán ver bien lo que se hace, y secarán tan rápido la superficie que no te dará tiempo a quitar la suciedad. Y por supuesto se deben descartar días de tormenta o lluvia.
 11. Al momento de limpiar cristales en un piso alto, se recomienda que siempre se mantenga una hoja cerrada o sin desmontar, para evitar riesgos de caída al vacío cuando se está subido en la escalera.

17.6. PUERTAS

Periódicamente: Limpieza normal con un paño seco para quitar el polvo. En caso de haber necesidad de desmanchar, usar un paño húmedo y luego secar, también se deberán limpiar las manillas y cerraduras de la puerta con un paño húmedo y luego secar, igual procedimiento de limpieza utilizar con todos los aditamentos de la puerta (cierrapuertas automáticos, topes, protectores de chapa para manillas o patadas etc.).

17.6.1. PUERTAS DE METAL

Estas puertas fueron elaboradas con lámina metálica lisa de 1/16” acabado liso en ambos lados, con refuerzo tubo de chapa 14.

Estas puertas están instaladas en las bodegas y cuartos eléctricos de los tres niveles. Las puertas cuentan con una capa de primer y dos capas de pintura automotriz. Estas puertas se encuentran ubicadas en cuartos eléctricos, en bodegas, ductos de sistemas hidro sanitarios.

Estas puertas requieren de un cuidado extremo en cuanto al contacto con el agua para evitar problemas de oxidación.

Periódicamente: limpieza con un paño seco para quitar el polvo o grasa que se pueda acumular en ellas, luego si se desea se puede limpiar nuevamente pero con el paño ligeramente humedecido.

Semestralmente: Deberá revisarse el estado de la pintura y observar si esta presenta rayaduras o raspones superficiales, si presenta agrietamiento de la superficie pintada o abombamientos producidos por óxido del material de la puerta.

17.6.2. PUERTAS Y VENTANAS DE VIDRIO

La limpieza de los perfiles de las ventanas y puertas se debe hacer únicamente con agua y paños tipo franela. En cuanto a los vidrios, la limpieza se realiza con agua y a lo sumo utilizando un limpiador de vidrios tipo Windex.

Para limpiar por fuera los vidrios de todas las ventanas proyectables, en caso de que sea necesario destrabar la hoja para bajarla del todo, se debe asegurar que una vez realizada la limpieza hay que volver a montar la hoja a su posición original y posteriormente activar el seguro respectivo para evitar que la hoja se caiga y pueda causar algún accidente.

En las ventanas corredizas es importante mantener limpios los canales inferiores por donde corren las hojas, esto se puede hacer por medio de una aspiradora, además de eso hay que mantener libre de obstrucciones los desagües de estas ventanas.

Es importante tomar en cuenta que en la limpieza de perfiles y vidrios, bajo ningún punto se deben utilizar líquidos abrasivos como thinner o gas.

Las telas metálicas en ventanas se deben limpiar periódicamente por la acumulación del polvo.

17.7. MÓDULOS SANITARIOS PÚBLICOS: INODOROS, URINARIOS, LAVAMANOS

Se cuenta con 12 módulos sanitarios, cada uno distribuido para mujeres y hombres, la cantidad de aparatos instalado está de acuerdo al tamaño del ambiente.

Se enlistan los aparatos sanitarios instalados por modulo:

- Inodoros (cantidad de acuerdo a tamaño de modulo, varia de 2 a 4 unidades para área de hombres o mujeres)
- Urinarios de 1 a 3 unidades de acuerdo a tamaño de modulo
- Lavamanos, con 1 grifo
- Divisiones con estructura metálica.

Se deberán lavar todos los aparatos a fin de mantener los mismos limpios y en adecuadas condiciones sanitarias, para ello se debe usar detergentes y productos químicos apropiados de venta comercial.

Se deberán mantener basureros en las áreas de los sanitarios y de lavamanos, a fin de evitar que se deposite en los aparatos desechos tales como: basuras, papel, toallas sanitarias o cualquier otro desperdicio sólido que pueda provocar obstrucciones en los mismos o en la tubería.

Se deberán mantener limpias las papeleras y continuamente se efectuará la retirada y vaciado de las mismas de acuerdo a la demanda de uso.

Al momento del mantenimiento y limpieza se recomienda manipular con cuidado, tanto los aparatos como los grifos y accesorios, el abuso en ellos pone en riesgo su funcionamiento y duración. También se recomienda realizar varias limpiezas durante el día.

La reposición de productos de aseo: papel higiénico, jabón líquido es de suma importancia para el buen cuidado de estas instalaciones.

El barrido con mopa limpia y seca. Luego con mopa húmeda se finaliza la limpieza.

17.7.1. INODOROS Y URINARIOS CON FLUXOMETRO

La limpieza de las piezas de loza sanitaria como los inodoros y los urinarios deberá limpiarse, con estropajo y detergente en polvo clorado. Se deberá utilizar cepillos especiales para cada caso que limpien esquinas y partes internas. Uso de detergentes en polvo clorado, aromatizantes y desinfectantes. Regularmente se aplicará producto desincrustante en el inodoro con el fin de eliminar restos de óxidos, manchas amarillas, incrustaciones calcáreas, etc. **NUNCA** usar productos abrasivos con alto contenido de amoníaco, ácido muriático, etc.

Se recomienda la limpieza de los fluxómetros trimestralmente, para alargar la vida útil de los mismos y obtener un mejor funcionamiento de los aparatos.

Evitar la formación de sarros y manchas en los aparatos.

La limpieza del espejo se deberá realizar con agua en rocío y paños húmedos, secando con papel seco (tipo papel periódico) y líquidos limpiavidrios especiales para esta actividad (Windex).

Al momento del mantenimiento y limpieza se recomienda manipular con cuidado, tanto los aparatos como los grifos y accesorios, el abuso en ellos pone en riesgo su funcionamiento y duración. También se recomienda realizar varias limpiezas durante el día.

Se recomienda la limpieza de los fluxómetros y válvulas de abasto trimestralmente, para alargar la vida útil de los mismos y obtener un mejor funcionamiento en los módulos sanitarios.

Las coladeras de piso en los módulos sanitarios se deben limpiar una vez al mes para retirar los residuos que se acumularon durante el aseo diario en la coladera y así evitar la obstrucción de la tubería.

17.7.1.1. PARTICIONES DE INODOROS Y URINARIOS

Para limpieza normal, primero se debe enjuagar la superficie con agua limpia para remover cualquier partícula de polvo u otro material abrasivo. Esponjear suavemente el plástico con agua tibia y un jabón suave no abrasivo o una solución de amoníaco y agua. Enjuagar muy bien con agua limpia y secar con un paño suave. Después de limpiar, el acrílico puede ser pulido con un buen pulidor de cera aplicado con un paño suave de franela.

No usar benceno, acetona, alcohol de quemar o gasolina. Estos solventes suavizan la superficie del plástico y pueden causar daño. También se debe evitar usar productos de limpieza de vidrios, agentes limpiadores abrasivos e instrumentos duros. Cerciorarse que los materiales de limpieza estén libres de sucio, polvo y otros materiales extraños.

17.7.1.2. MANTENIMIENTO DEL ALUMINIO

Se debe iniciar siempre la limpieza desde el nivel superior hacia los niveles más bajos. Se recomienda iniciar con métodos suaves de limpieza y solo si es necesario utilizar mayor intensidad. El procedimiento más simple consiste en lavar la superficie con agua limpia. Si el depósito permanece adherido después del lavado entonces debe utilizarse una solución de detergente neutro (pH neutro7) en agua.

Cuando sea necesario usar una solución de detergente neutro, este debe aplicarse con cepillos suaves o esponjas. La superficie debe ser completamente enjuagada con abundante agua limpia y posteriormente secada. El escurrimiento de agua y detergente hacia los niveles inferiores debe minimizarse, y esas áreas deben enjuagarse lo más pronto posible. No permita que las soluciones jabonosas se sequen sobre las superficies horizontales del

aluminio. Siempre limpiar las superficies de abajo hacia arriba y continúe con un abundante enjuague con agua limpia de arriba hacia abajo.

Solventes más fuertes pueden tener efectos degradantes sobre la superficie del metal y no deben utilizarse en superficies pintadas. Es posible que este tipo de solventes desgaste las capas de selladores y dañen los materiales utilizados como empaque y sello. Debe probarse siempre en una pequeña área para poder determinar sus efectos sobre todo los elementos de la construcción (empaques, selladores, acrílico, pintura, etc.)

17.8. CUARTOS DE ASEO

Los Cuartos de Aseo están dentro de los módulos de baños. Se asignara un espacio para bodega en la que se almacenaran los productos y elementos de limpieza.

La limpieza de los cuartos de aseo debe ser diaria, tratando cada uno de sus componentes de acuerdo a las especificaciones determinadas en este documento. Se recomienda tener especial cuidado al lavar los trapeadores, ya que si no se retira la mecha del mango, éste mancha las paredes del cuarto de aseo.

17.8.1. INODOROS DE TANQUE

Es importante evitar golpear los sanitarios con objetos pesados o herramientas contundentes, que pueden fracturar el esmaltado o despicar la porcelana.

Es necesario realizar una limpieza diaria de la porcelana con una solución de agua con jabón neutro. Los sanitarios tienen un recubrimiento vitrificado que impermeabiliza a la porcelana. Por eso no es necesario utilizar productos ácidos o detergentes agresivos para su limpieza.

El agua que se emplea para las descargas muchas veces contiene algunos sedimentos que la contaminan y que pueden provocar manchas de cal en el inodoro, para eliminarlas se emplea una lija fina de agua, frotando superficialmente los lugares en los que se generó la mancha de agua, es recomendable realizar esta revisión semestralmente.

17.8.2. LAVAMANOS SIN PEDESTAL

Se debe evitar golpear los lavamanos con objetos pesados o herramientas contundentes, que pueden fracturar el esmaltado o despicar la porcelana.

Se debe realizar la limpieza diaria de los lavamanos con una solución de agua tibia con jabón neutro.

Los lavamanos tienen un recubrimiento vitrificado que impermeabiliza a la porcelana. No utilice productos ácidos o detergentes agresivos para su limpieza, ya que estos pueden corroer el esmaltado y demeritar las propiedades estéticas de la pieza.

Para hacer la limpieza habitual de los lavabos de porcelana se debe limpiar periódicamente para ello se recomienda utilizar agua con detergente y tallar con una esponja para posteriormente enjuagar y secar con un paño que no suelte pelusa. Para lograr mejores resultados se puede utilizar agua tibia con detergente y un cepillo de cerdas suaves.

17.8.3. DUCHAS DE EMERGENCIA

Las duchas de emergencia instaladas en el laboratorio son una combinación de ducha y lava ojos de acero inoxidable; la ducha es de un plato de 10", tuberías cromadas, válvula cromada de 1" de apertura rápida activada por una barra de acero inoxidable con asa triangular para halar, sistema interno de dispersión de agua para cubrir mayor área. La fuente lava ojos está compuesta por un plato de acero inoxidable de 10", cabezales con aireadores para suavizar el flujo de agua, válvula cromada de 1/2" de apertura rápida activada por una manilla, conexión de entrada y salida de 1-1/4", pedestal de tuberías de hierro galvanizado o pintado de naranja de 1-1/4".

Las duchas de emergencia se instalaron en los laboratorios sometidos a un factor de riesgo químico, en las cuales los usuarios puedan correr el riesgo de entrar en contacto con la piel o los ojos con sustancias químicas, polvo, vapores, materia prima, productos terminados o contaminantes.

Todos los usuarios que pudieran estar expuestos a materiales peligrosos deberán ser instruidos en la localización y uso apropiado de las duchas y lavaojos de emergencia. El tratamiento inicial de primeros auxilios para irritación debe ser el enjuagar los ojos y la cara por 15 minutos antes de recibir atención médica. Es importante que el usuario mantenga los párpados abiertos y gire sus ojos para que el agua pueda fluir en toda la superficie y en los pliegues alrededor de los ojos.

Las unidades de tubería deberán ser activadas dos veces al mes para purgar las líneas y verificar que tienen el flujo y volumen apropiado.

Controlar que los lavaojos tengan las cubiertas protectoras puestas para evitar la acumulación de contaminantes del aire en las boquillas.

Es necesario realizar el mantenimiento y limpieza del equipo regularmente: tapas protectoras, rociadores, cañería, desagüe, señal de seguridad, válvulas y palanca y verifique que no falta ningún elemento. Los accesos a las duchas de emergencia o lavaojos tienen que estar expeditos, en caso contrario, retire todo material que obstaculice el libre acceso al equipo.

En caso de que el chorro de agua del lavaojos salga de forma irregular, desenrosque el cabezal y limpie de arenilla los filtros.

17.9. MOBILIARIO A LIMPIAR

El Edificio No.3 cuenta con mobiliario de oficina y sillas de aulas las cuales deberán tener un mantenimiento adecuado de acuerdo a cada uno de sus componentes, brindando una mayor duración y manteniendo la calidad de los acabados.

A continuación se describen recomendaciones específicas para la limpieza de cada una de las partes que conforman las estaciones de trabajo:

17.9.1. REVESTIMIENTOS EN METALES - GAVINETES

Para limpieza normal, se deberán lavar las superficies metálicas con un paño suave sumergido en una solución de detergente y agua tibia. Enjuagar muy bien y secar. Se deberán remover marcas de rozaduras de leves con una cera ligera en pasta (pre suavizada), siguiendo las instrucciones del fabricante.

Remover marcas de rozaduras y rayones más fuertes o bien pronunciados utilizando productos para pulir automóviles, ya sea en líquido o en pasta. Después de pulir, aplicar una cera en pasta pre-suavizada para restaurar el brillo original.

17.9.2. LAMINADO PLÁSTICO – SUPERFICIE DE MUEBLES DE LABORATORIOS

Para limpieza normal, se debe lavar el laminado plástico con un paño suave utilizando una solución de detergente suave y agua tibia. Enjuagar muy bien y secar con un paño de textura delicada.

Para reparaciones menores de quemaduras u otras marcas difíciles de quitar, con un paño suave se debe aplicar un limpiador de cocina no abrasivo y agua tibia. Frotar en la dirección del grano o veta con precaución para evitar dañar la textura o esmalte de la superficie. Si no es visible la dirección del grano, frotar con un ligero movimiento circular.

No usar abrasivos en polvo u otros limpiadores fuertes como ser blanqueadores con hipoclorito, peróxido de hidrógeno, ácidos nítricos o con lejía, ellos pueden desfigurar la superficie y cambiar el color del acabado.

17.9.3. CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE EN DE MUEBLES DE LABORATORIOS

El acero inoxidable es una aleación en base a hierro, cromo y otros elementos que no hacen combinación química entre sí pero, producen una excelente resistencia a la corrosión. Presenta un acabado único y de conformación regular tanto en su textura lisa como en su apariencia.

Limpieza y cuidados

Se debe realizar mantenimiento periódico, el cual consiste en lavado con agua y jabón neutro (no abrasivo). Se debe tener en cuenta que se debe sacar bien el jabón y luego se debe proceder a secar con un paño suave. Es recomendable tener presente que para superficies satinadas sobre las que se ha depositado polvo, el movimiento de lavado debe ser paralelo a la dirección del satinado, evitando así el rayado de la superficie.

Evitar el uso de compuestos que liberen iones, cloro, ácido clorhídrico o soluciones que contengan estos elementos, porque ataca seriamente el acero inoxidable

Para retirar cierto tipo de manchas, se sugiere:

- Marcas de Adhesivo: remojar con agua caliente y jabón para despegarlo, eliminar la goma con una mezcla Etilico-Metflica (disolventes).
- Decoloraciones por Calor: frotar la mancha con un paño suave y una solución del 5-10% de ácido nítrico. Enjuagar bien.
- Grasa: enjuagar con agua caliente y jabón, lavar con alcohol y finalmente secar con un paño.
- Mancha de agua: lavar con una solución de ácido acético (vinagre) y finalizar con un buen enjuague.
- Pintas de oxidación: hacer limpieza con RUBY limpiador común de superficies aceradas o cromadas, paño no abrasivo.

17.9.4. CUBIERTA DE SAMSUNG STARON EN MUEBLES DE LABORATORIOS

Este es un material *acrílico* (Polimetilmetacrilato e hidróxido de aluminio) y es una solución de superficie adecuada para un sinnúmero de aplicaciones.

Carece de porosidad, ninguna mancha puede penetrar en el material de Staron lo que proporciona una mesa de trabajo resistente que es fácil de mantener.

Se caracteriza por lograr superficies lisas, largas y anchas continuas con uniones invisibles, imperceptibles al tacto, facilitando la limpieza y obteniendo total asepsia.

Este material es renovable, lo que significa que después de años de uso se puede pulir para ser restaurado de nuevo a su estado original.

Para limpiar una superficie de Samsung Staron sólo tiene que pasarle un paño húmedo y secarlo después con uno seco o con papel.

Si se derrama algo o se mancha por cualquier causa, debe utilizarse productos a base de amoníaco, como los limpiadores de vidrio comercializados para el hogar, o bien emplear alguno de los sprays no abrasivos que existen en el mercado pensados específicamente para superficies sólidas. En cualquiera de los dos casos, es importante secar siempre después de limpiar.

Para eliminar en ellos manchas difíciles basta con fregar con una esponja húmeda y un limpiador abrasivo, realizando pequeños movimientos circulares. Su mantenimiento sencillo los convierte en la mejor opción para áreas de uso más intensivo.

Aunque el Staron es mucho más resistente al calor que otras superficies, utilizar una base sobre la que colocar menaje caliente, evitará que tengan que soportar temperaturas extremas sin necesidad.

Evitar utilizar limpiadores químicos como disolventes, acetonas, limpiadores de hornos, que pueden provocar manchas en su superficie. Si tenemos una mancha de pintura por ejemplo se utilizara para eliminarla un disolvente que no tenga acetona y enjuagar después con agua.

17.9.5. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE INTERIOR DE MUEBLES.

Los muebles con gavetas y puertas están contruidos con madera aglomerada, para su correcto mantenimiento se recomienda la siguiente:

La mejor manera de mantener limpios los muebles, es eliminar diariamente el polvo para evitar que se acumule, con ayuda de un paño suave, y por supuesto no depositar directamente objetos sobre la superficie y compartimientos del mismo, para que no aparezcan manchas.

Para una limpieza a profundidad, se debe utilizar un jabón neutro disuelto en agua y humedecer un paño suave con el que trabajar las superficies (la limpieza de muebles en color claro es particularmente necesaria, ya que suele notarse más la suciedad que en muebles en otros colores).

Para aclarar se debe usar otro paño limpio humedecido en agua, y por último se debe retirar toda la humedad con una bayeta seca.

Nunca se debe utilizar disolventes, ni acetonas para eliminar manchas de muebles, porque estos elementos atacan los colores y estropeando su aspecto.

17.10. LÁMPARAS, REFLECTORES, DIFUSORES DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILADORES

Para realizar la limpieza de lugares elevados se recomienda disponer de escaleras que garanticen las condiciones de seguridad y transporte adecuadas. Estas escaleras deberán ser estables, disponer de peldaños anchos y superficies antideslizantes.

17.10.1. LÁMPARAS Y REFLECTORES

Para reducir el consumo en iluminación es necesario una correcta limpieza y mantenimiento de las lámparas. La acumulación de polvo en fluorescentes, bombillas, lámparas, etc. disminuye en gran medida la luminosidad ambiental, con el consiguiente derroche de energía. Por ello es fundamental realizar al menos una vez al año una correcta limpieza de las luminarias y de sus accesorios.

Se debe realizar limpieza del acrílico y quitar el polvo con plumero o trapo. Si tiene alguna mancha, limpiar con un trapo humedecido y luego sacar brillo. Seguir las siguientes recomendaciones:

- Lo primero que se debe hacer es apagar la luz y desconectar la corriente. Hay que esperar a que la lámpara que se va a limpiar esté fría por dos motivos: evitar quemaduras e impedir que estalle al manipularla cuando todavía está caliente.
- Una vez fuera de su soporte se limpia el polvo con un paño suave con alcohol.
- Antes de colocar la lámpara nuevamente en su soporte hay que esperar a que esté completamente seca para evitar cortocircuitos.
- Una vez en su sitio se puede conectar de nuevo la luz y proceder a su encendido.
- La limpieza de luminarias empotradas en el cielo falso se realizará desmontando la rejilla protectora de la pantalla y limpiando el interior de la misma por medio de aspersion de líquidos especiales.

De la misma forma en que se procede para la limpieza de luminarias se debe proceder para la limpieza de los tubos fluorescentes. Posteriormente se colocarán los tubos y la rejilla difusora, una vez se hayan limpiado por inmersión. Igual que se procede a la limpieza de luminarias, se debe actuar también sobre todos los demás elementos accesorios que se encuentran incorporados al mismo.

En todo momento se ha de actuar con precaución para evitar accidentes.

17.10.2. DIFUSORES DE AIRE ACONDICIONADO

Los difusores y rejillas, se limpiaran con plumero y paño seco. Cuando sea requerido se limpiarán con un desengrasante de pH neutro consiguiendo una total asepsia sin modificar sus características técnicas.

En la limpieza de conductos de aire acondicionado deben ser eliminados todos aquellos contaminantes de todas las superficies que están en contacto con el aire climatizado, desde

las tomas del aire exterior, unidades climatizadoras, conducciones de retorno, conducciones de impulsión, rejillas y difusores.

17.11. BARANDALES

17.11.1. BARANDALES METALICOS

Para la limpieza del barandal metálico se deberá eliminar todo tipo de suciedad ya sea manchas, oxido o polvo, utilizando trapo húmedo, agua y jabón. No utilizar unidades corto punzante para retirar cualquier material adherido al barandal.

18. LIMPIEZA ÁREAS VERDES

18.1.1. LIMPIEZA Y RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS

El personal dedicará una atención constante y meticulosa a la limpieza de todas las superficies comprendidas dentro de las áreas verdes, incluidos los paseos y sendas peatonales. La limpieza de estas zonas verdes se realizará de forma que éstas siempre presenten un estado de uso aceptable.

Comprende la eliminación con la frecuencia necesaria de residuos y elementos orgánicos o inorgánicos que aparezcan en la zona verde. Asimismo comprende el vaciado de los basureros existentes y el traslado diario al lugar autorizado por la UNAH, dentro de la jornada de trabajo, y evitándose que permanezcan en la vía pública.

Esta labor consistirá en la eliminación, hojas caídas, restos de labores de siega, recortes y podas, como de los desperdicios y basuras que por cualquier procedimiento lleguen a las zonas de áreas verdes.

Se separarán durante la limpieza, siempre que sea posible, los restos vegetales de los demás residuos. Los restos vegetales deberán ser transportados a vertedero autorizado.

Estas labores no se limitan al barrido, recogida y amontonamiento de las indicadas materias dentro de las superficies verdes, paseos y zonas peatonales, sino que ha de completarse con retirada inmediata de todas ellas y su traslado, dentro de la jornada de trabajo, evitándose que permanezcan en la vía pública.

La limpieza de estas zonas verdes se realizará de forma que éstas siempre presenten un estado de uso aceptable. La limpieza diaria de los espacios verdes requiere de una recogida y gestión selectiva de los residuos debido a la diferente naturaleza de cada uno de ellos. La operación de limpieza se realizará tantas veces como sea necesaria para que los espacios verdes se encuentren libres de cualquier tipo de residuo y en correcto estado de limpieza.

18.1.2. LIMPIEZA Y RECOGIDA DE RESTOS VEGETALES DERIVADOS DE LAS LABORES DE MANTENIMIENTO

Las labores de mantenimiento de los elementos vegetales generan numerosos restos en forma de ramas, troncos, hojas, restos de siegas..., que deben ser recogidos a lo largo de la misma jornada laboral con el fin de evitar diferentes problemas (olores por descomposición de restos de siega, dificultades para la movilidad de los usuarios por la zona verde, aumento del riesgo de incendios, etc.).

19. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

El manejo de los residuos sólidos del Edificio No. 3 incluye las actividades de recolección desde el punto de generación (basureros) hacia el sitio autorizado por la UNAH, previo a ser llevado a su destino final.

En este edificio, se espera que se produzcan de forma general los siguientes tipos de residuos:

1. Residuos No Peligrosos
 - a. Reciclables
 1. Papel y cartón: papel usado, periódicos, revistas, bolsas de papel, cajas de cartón
 2. Envases plásticos y metálicos: bolsas y botellas de plástico, latas de aluminio, tetra bricks.
 3. Materia Orgánica: restos de comida, frutas y vegetales; restos de poda y jardinería.
 - b. No Reciclables
 1. Ordinarios: servilletas, empaques de papel plastificado, barrido, envases de poliestireno, papeles de baño.
2. Residuos Peligrosos
 - a. Químicos: Son los restos de sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con estos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición tienen el potencial para causar la muerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y el medio ambiente. Se dividen en corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables y genotóxicos.

NOTA: *El manejo de estos residuos será realizado por medio de un gestor externo y en coordinación con los docentes, por lo que no se realizará la recolección de dichos residuos.*

19.1.1. SEGREGACIÓN Y ALMACENAMIENTO INTERNO DE LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS

Con el objetivo de implementar un sistema de responsabilidad ambiental y transmitir a la población universitaria buenas prácticas en el uso de los contenedores selectivos y para conseguir que las tareas de reciclaje sean efectivas y óptimas, se contará con contenedores específicos para cada grupo de residuos reciclables: papel y plásticos, y para los no reciclables.

Para poder incentivar a los usuarios del edificio a reciclar los residuos, se destinarán contenedores en los pasillos y vestíbulos con diferentes indicadores de colores, lo cual permitirá a los usuarios separar sus residuos en reciclables y no reciclables, y almacenarlos temporalmente hasta que sean trasladados hacia el sitio autorizado por la UNAH.

En este caso se propone separar los residuos reciclables, que a su vez se dividirán en papel y cartón, envases plásticos y metálicos; residuos no reciclables y residuos especiales.

En el diagrama de la Figura 1 se presenta el modelo de gestión de residuos sólidos a ser implementado en el Edificio No. 3.

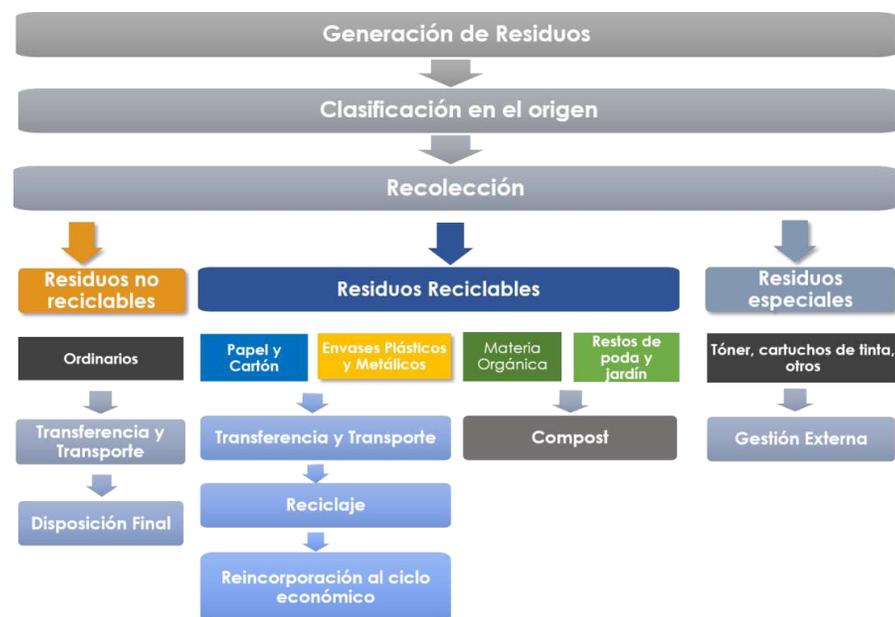


Figura 1. Diagrama del modelo de gestión de residuos sólidos a ser implementado en el Edificio No. 3

Fuente: Elaboración SEAPI-UNAH

En el caso de los residuos especiales, estos serán recolectados por cada dependencia y su destino final será gestionado con empresas externas.

En este modelo de recolección selectiva de los residuos es evidente la importancia que tiene la implicación y participación de todos los actores que intervienen en la generación de un residuo, su reutilización o reciclaje, como ser usuarios, personal de limpieza y administración del edificio.

19.1.2. CONTENEDORES REQUERIDOS PARA EL ALMACENAMIENTO

En la Tabla 4 se presenta la selección de los depósitos de basura y el código de colores sugerido de acuerdo a la segregación descrita anteriormente. En esta tabla se presentan las especificaciones de cada contenedor detallando su capacidad y dimensiones para cada tipo de residuo y para cada etapa del proceso.

Dichos depósitos de basura complementarán los existentes en el edificio, y deberán ser suministrados por la empresa encargada del servicio de limpieza.

Tabla 4. Especificaciones técnicas para los depósitos de basura

Tipo de Residuo	Ejemplo	Color y tipo de contenedor en el proceso	
		Laboratorios	Pasillos y vestíbulos
No Reciclables	Ordinarios: Servilletas, empaques de papel plastificado, barrido, envases poliestireno.		
	Código	NRB-001	NRP-002
	Descripción	Papelera vaivén	Contenedor decorativo
	Capacidad	40 L	108 L
	Largo, ancho, alto	40 x 30 x 58 cm	40 x 40 x 76 cm

Tipo de Residuo	Ejemplo	Color y tipo de contenedor en el proceso	
		Laboratorios	Pasillos y vestíbulos
Reciclables	Papel y cartón: Papel usado, periódicos, revistas, bolsas de papel, cajas de cartón.		
	Código		R1P-002
	Descripción		Contenedor decorativo
	Capacidad		108 L
	Largo, ancho, alto		40 x 40 x 76 cm
	Envases Plásticos y Metálicos: Bolsas y botellas de plástico, latas y bandejas de aluminio, aerosoles, tetra-bricks.		
	Código		R2P-002
	Descripción		Contenedor decorativo
	Capacidad		108 L
	Largo, ancho, alto		40 x 40 x 76 cm

Fuente: Elaboración SEAPI-UNAH

Se deberá contar con contenedores de basura en cantidad suficiente para asegurar el manejo adecuado de los residuos, estos deberán ser ubicados de manera que faciliten la recolección por el servicio ordinario según sus rutas y horarios.

Los depósitos de basura deben presentar las siguientes características:

- Ser de material impermeable de fácil limpieza, con protección contra la corrosión, de poco peso, que facilite el manejo durante la recolección.
- Disponer de tapaderas con buen ajuste que no dificulta el proceso de vaciado durante la recolección.
- Ser fabricados de tal forma que estando cerrados o tapados no permiten la entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.
- Los bordes y esquinas del recipiente deben ser redondeados, con mayor área en la parte superior, para facilitar el vaciado.
- Estar adecuadamente ubicados y cubiertos.
- Tener la adecuada capacidad para almacenar el volumen de desechos sólidos generados.
- Se deben utilizar bolsas para el almacenamiento cuya resistencia deberá soportar la tensión ejercida por la basura contenida y por la manipulación; deberán poder cerrarse por medio de un dispositivo de amarre fijo o por medio de un nudo, insumo que deberá ser proporcionado por el Contratista de Limpieza.

La basura se debe dejar en el interior del contenedor. Si el contenedor está lleno, no se debe dejar la basura en el suelo, se deben depositar los residuos en otro contenedor cercano, evitando que la basura se encuentre esparcida.

Se debe cuidar el entorno, no cumplir con estas normas sencillas puede generar graves problemas higiénicos, sanitarios y de seguridad y deteriora el entorno y la imagen de la universidad.

19.1.3. BOLSAS DE BASURA

Las bolsas de basura a ser utilizadas en el Edificio No.3 deberán seleccionarse de acuerdo a la capacidad del contenedor de basura que se esté usando.

Se deberán utilizar bolsas de color negro para los residuos no reciclables, bolsas de color blanco para los residuos reciclables.

A continuación, se describen los tamaños sugeridos según el tipo de contenedor:

Tabla 5. Especificaciones técnicas para las bolsas de basura

Código Contenedor	Capacidad	Tamaño de bolsa sugerido	Tipo de Residuo	Color
NRB-001	40 L (10 gal)	60 x 60 cm (24 x 24")	No Reciclable	Negro
NRP-002	108 L (28 gal)	76 x 94 cm (30 x 37")	No Reciclable	Negro
R1P-002, R2P-002	108 L (28 gal)	76 x 94 cm (30 x 37")	Reciclable	Blanco

El tipo de plástico debe ser de Alta Densidad, para papel y objetos sin bordes filosos con excelente resistencia a la perforación, buena resistencia a rasgarse y buena resistencia de carga.

Las bolsas de basura deberán llenarse hasta $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad, amarradas con seguridad que garantice el cierre hermético de las mismas.

19.1.4. OPERATIVIDAD DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Para lograr una efectiva gestión en el manejo de los residuos sólidos en el Edificio No. 3, se sugiere que sea manejado de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 6. Operatividad del Manejo de Residuos Sólidos del Edificio No. 3

Actividad a Realizar	Cantidad de personas	Frecuencia	Horarios
Recolección de Residuos No Reciclables – Ruta Gris	6	Diario	8:00 a.m. – 10:00 a.m. 1:00 p.m. – 3:00 p.m.
Recolección de Residuos Reciclables – Ruta Amarilla		Semanal	10:00 a.m.- 11:00 a.m.
Recolección de Residuos Reciclables – Ruta Azul		Semanal	11:00 a.m. – 12:00 p.m.
Total Personal de Limpieza*	6		

**El total del personal de limpieza será encargado tanto de la limpieza general como de la recolección de residuos sólidos.*

19.1.5. CANTIDADES TOTALES DE EQUIPAMIENTO

No.	Tipo	Código	Cantidad	Descripción	Tipología
1	CONTENEDOR PARA RESIDUOS NO RECICLABLES EN LABORATORIOS	NRB - 001	3	Con tapadera de vaivén, de polietileno inyectado de alta densidad y alto impacto, de fácil limpieza. Dimensiones aproximadas: altura = 58 cm, largo = 40 cm, ancho= 30 cm, color negro. CAPACIDAD MÍNIMA = 40 LITROS.	
2	CONTENEDOR PARA RESIDUOS NO RECICLABLES EN PASILLOS Y VESTÍBULOS	NRP-002	3	De acero ignífugo, resiste peligro de incendio y prevención de inflamabilidad, de fácil limpieza, con tapadera para desperdicios. Dimensiones aproximadas: altura = 76 cm, largo = 40 cm, ancho = 40 cm, color beige con etiqueta auto adherible de vinil color negro, CAPACIDAD MÍNIMA = 108 LITROS.	
3	CONTENEDOR PARA RESIDUOS RECICLABLES (PAPEL) EN PASILLOS Y VESTÍBULOS	R1P-002	3	De acero ignífugo, resiste peligro de incendio y prevención de inflamabilidad, de fácil limpieza, con tapadera para papel. Dimensiones aproximadas: altura = 76 cm, largo = 40 cm, ancho = 40 cm, color beige con etiqueta auto adherible de vinil color azul, CAPACIDAD MÍNIMA = 108 LITROS.	

No.	Tipo	Código	Cantidad	Descripción	Tipología
4	CONTENEDOR PARA RESIDUOS RECICLABLES (LATAS Y PLÁSTICOS) EN PASILLOS Y VESTÍBULOS	R2P-002	3	De acero ignífugo, resiste peligro de incendio y prevención de inflamabilidad, de fácil limpieza, con tapadera para latas. Dimensiones aproximadas: altura = 76 cm, largo = 40 cm, ancho = 40 cm, color beige con etiqueta auto adherible de vinil color amarillo, CAPACIDAD MÍNIMA = 108 LITROS.	

NOTA:

- La entrega y colocación de los contenedores de basura se hará previa programación con el personal asignado de la SEAPI para ser instalado en cada nivel del Edificio.
- En caso de no encontrar el color especificado este podrá ser de un solo color, siempre y cuando se coloque un rotulo adhesivo indicando la clasificación de los residuos.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ESPECIALES
EDIFICIO DE AULAS #5 PRIMER NIVEL**

20. INTRODUCCIÓN

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) cuenta con el edificio de aulas #5, que alberga a las carreras de Psicología, Arte, Música, Deporte, Informática administrativa, Ciencias Económicas y una pequeña parte de las aulas está asignada a las carreras del área de la salud. El edificio es de 4 niveles y tiene un total de 5391.72 m² de construcción.

El primer nivel consta de 6 aulas de la carrera de enfermería y dos auditorios para diferentes usos, tiene un área de 1347.93 m² incluyendo los dos módulos de baños en los costados Este y Oeste del edificio, dos cubos de gradas también a cada costado.

Las actividades operativas y funcionamiento del edificio se realizan en un horario de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 8:00 p.m. y sábado eventualmente de acuerdo a las actividades de cada dependencia.

21. RELACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS ESPACIOS

21.1. ÁREAS EXTERIORES Y VESTÍBULOS DE ACCESO:

Cuenta con un área de aceras como acceso principal de 284 m², esta se encuentra entre los dos cubos de gradas de los costados este y oeste del edificio, la cual sirve como

acceso principal. Sin embargo, se puede acceder al edificio en los extremos este y oeste del pasillo principal. Forman parte de las áreas exteriores el área verde que rodea el edificio y el cuarto de bombas situado en el costado este del mismo.

21.2. DISTRIBUCIÓN POR NIVELES:

El edificio N°5 comprende cuatro niveles distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 1. Distribución por niveles Edificio N° 5.

	Dependencias y Espacios	Descripción	Área (m²)
Primero	Aulas <ul style="list-style-type: none"> • 6 Aulas Auditorios <ul style="list-style-type: none"> • 2 Auditorios para múltiples eventos. Baños <ul style="list-style-type: none"> • Dos módulos de baños. Área de máquinas y controles principales <ul style="list-style-type: none"> • Cuarto de bombas Áreas verdes.	El primer nivel cuenta con 6 aulas asignadas a la carrera de enfermería, dos auditorios con capacidad para 200 personas aproximadamente cada uno. Dos módulos sanitarios a los extremos con sus respectivos lavamanos, inodoros y urinarios. Y el área de aceras en el acceso principal al edificio.	1,631.93 m²
Segundo	12 aulas para la carrera de medicina.	Las aulas son típicas de 7 metros de ancho y 9.50 metros de largo, con mobiliario básico para impartir clases.	1,347.93 m²
Tercero	12 aulas; 9 están asignadas a la carrera de odontología y 3 a la carrera de psicología.	Las aulas son típicas de 7 metros de ancho y 9.50 metros de largo, con mobiliario básico para impartir clases.	1,347.93 m²
Cuarto	12 aulas asignadas a las carreras de arte, música, deporte, informática administrativa y ciencias económicas.	Las aulas son típicas de 7 metros de ancho y 9.50 metros de largo, algunas son usadas como laboratorios de informática.	1,347.93 m²
	TOTAL ÁREA		5,675.72 m²

22. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

Los servicios incluyen la limpieza general de todas las áreas que comprende el **PRIMER NIVEL DEL EDIFICIO N°5**: pisos, paredes, puertas, ventanas, ambientes interiores y

exteriores considerando los diferentes tipos de acabados de acuerdo a la siguiente descripción:

Tabla 2. Alcance de los Servicios de Limpieza Primer Nivel Edificio N°5

No.	DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE LIMPIEZA A ATENDER	UNIDAD	CANTIDAD
1	TIPOS DE PISOS		
1.1	Pisos tipo granito	m ²	1,315.47
1.2	Pisos de concreto	m ²	284.00
2	TIPOS DE PAREDES		
2.1	Pared Bloque de Concreto	m ²	204.85
2.2	Pared de ladrillo visto pintadas	m ²	908.42
2.3	Pared de panelit	m ²	83.50
2.4	Enchapes en paredes		
2.4.1	Cerámica para pared y grout normal en baños	m ²	165.38
3	TIPOS DE CIELO FALSO		
3.1	Losas de concreto con acabado en confiteado	m ²	1,295.35
3.2	Cielo de vinil en baños	m ²	24.95
4	TECHOS		
4.1	Losa de concreto con recubrimiento de impermeabilizante asfáltico.	m ²	1,347.93
5	TIPOS DE PUERTAS Y PORTONES		
5.1	Puerta abatible de madera en aulas.	U	6.00
5.2	Puerta abatible de una hoja de vidrio en auditorio	U	1.00
5.3	Puerta abatible doble de vidrio en auditorio	U	2.00
5.4	Portón abatible doble metálico en auditorios	U	2.00
5.5	Portón abatible metálico de una hoja en aulas	U	7.00
5.6	Puerta abatible de madera en acceso de baños y cuartos de aseo	U	6.00
5.7	Puerta en división de baños metálica	U	14.00
6	TIPOS DE VENTANAS		
6.1	Ventanas de celosías de 5.55x1.95	U	12.00
6.2	Ventanas de celosía de 5.35x0.75	U	12.00
6.3	Ventanas de celosías en baños de 0.53 x 1.10 metros	U	10.00
6.4	Ventanas de madera tipo celosías en acceso a baños de .90x1.1	U	4.00
7	MÓDULOS SANITARIOS		
7.1	Lavamanos de porcelana empotrados a la pared	U	14.00
7.2	Inodoros de fluxómetro en baños de uso publico	U	14.00
7.3	Urinarios de fluxómetro en baños de uso publico	U	8.00
7.4	Pileta de Aseo	U	2.00
8	SILLAS EN AUDITORIOS		
8.1	Sillas tipo secretariales en auditorio 1	U	208.00
8.2	Sillas plásticas en auditorio 2	U	216.00
9	CORTINAS		
9.1	Cortinas de PVC	m ²	68.27

No.	DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE LIMPIEZA A ATENDER	UNIDAD	CANTIDAD
10	LÁMPARAS		
10.1	Lámparas fluorescente de 4'x1', para uso general en aulas	U	72.00
10.2	Lámparas fluorescente de 4'x1', para uso general en pasillos y lobby	U	22.00
10.3	Lámparas fluorescente de 4'x1', para uso general en baños	U	12.00
10.4	Ventiladores de techo	U	16.00

23. LIMPIEZA GENERAL

- Se requiere que todas las instalaciones del **Primer Nivel del Edificio N°5** permanezcan limpias por lo que su aseo y limpieza deberá ser diaria y permanente.
- En el caso que se realicen eventos en el primer nivel del edificio se deberá realizar la limpieza general antes, durante y después del desarrollo de los mismos.
- Se deberá hacer uso de señalizaciones de advertencias en las áreas en las que se realice la limpieza, para protección de los usuarios.
- El Primer Nivel cuenta con dos áreas de aseo en los módulos sanitarios, los que deberán permanecer limpios y ordenados.
- La limpieza y desinfección del primer nivel del edificio se hará a primera hora de la mañana y por la tarde, cuidando de su mantenimiento durante toda la jornada.
- El equipo de limpieza deberá estar conformado por dos (2) personas quienes realizarán la limpieza en todos los ambientes del primer nivel del edificio de acuerdo a las Especificaciones Técnicas definidas en el presente documento. Se incluye también la recolección y transporte de los residuos sólidos. Deberá considerarse equipo y personal especializado de forma programada, así como contar con el equipo de protección y seguridad en actividades especiales como ser: limpieza de ventanas, limpieza de sillas del auditorio, pulidos de pisos, entre otros.

Tabla 3. Personal Mínimo sugerido para Limpieza del Primer Nivel del Edificio N°5

No.	Actividades	Cantidad de personas
1	Limpieza Primer Nivel	2
Total Personal de Limpieza		2

**El total del personal de limpieza será encargado tanto de la limpieza general como de la recolección de residuos sólidos.*

23.1. TIPOS DE PISOS A LIMPIAR

23.1.1. PISOS DE BALDOSAS DE TERRAZO TIPO GRANITO.

El piso instalado en la mayor parte del edificio es de baldosas de terrazo tipo granito de 30cm x30cm, esmerilado y pulido.

23.1.1.1. MANTENIMIENTO DIARIO

El polvo o basura que se genera en los diferentes ambientes con este tipo de acabado deberá ser removido diariamente empleando para ello una mopa seca y limpia. Cuando accidentalmente se derramen líquidos sobre la superficie, éstos deberán ser eliminados inmediatamente empleando para ello una franela limpia y seca, y finalmente con otra franela húmeda limpiar la superficie afectada.

Es importante considerar que no se deberán emplear químicos para el aseo de los pisos, cuando por algún accidente se necesite limpieza, solo se deberá emplear agua, luego se pasa la mopa seca y limpia en toda el área de trabajo.

23.1.1.2. MANTENIMIENTO PERIÓDICO

En presencia de mucha suciedad incrustada, se recomienda fregar el piso. Este método requiere la aplicación de una solución de limpieza neutra.

El procedimiento para fregar se debe realizar con esponjillas, cepillos, una máquina de limpieza de pisos de un solo disco, o una aspiradora de líquidos, la cual puede ayudar a eliminar las soluciones de limpieza y el agua sucia o máquina automática para pisos (usando esponjillas).

La máquina automática para pisos es una opción favorable para áreas especialmente grandes, ya que aplica la solución de detergente, friega el piso y absorbe la solución sucia en una sola operación. Las máquinas automáticas para pisos vienen en varios tamaños y se les puede colocar una esponjilla o un cepillo adecuado. La máquina de un solo disco, por otra parte, requiere el uso de dispositivos separados para los procedimientos de fregado y de enjuague.

Se deberá hacer el pulido de pisos una vez al año

23.1.1.3. CUIDADO MÍNIMO PARA EL PISO

El piso de granito requiere de mínimos cuidados que deben hacerse correctamente. Hay que evitar el uso de materiales correctivos, como productos ácidos, el amoniaco etc., que deterioran notablemente este tipo de material. Para una buena limpieza con

abundante agua y jabón neutro o suave. Ante una mancha, procurar quitarla sin dejar mucho tiempo, de lo contrario la mancha se adhiere a la superficie, siendo más difícil de eliminar.

23.1.2. PISOS DE CONCRETO

Limpieza normal realizando el barrido con escoba estándar. Para la limpieza húmeda se requiere el uso de detergentes comerciales con pH neutro o básico.

23.2. CIELO

Para realizar la limpieza de lugares elevados se recomienda disponer de escaleras que garanticen las condiciones de seguridad y transporte adecuadas. Estas escaleras deberán ser estables, disponer de peldaños anchos y superficies antideslizantes.

23.2.1. CIELO FALSO CON SUSPENSIÓN METÁLICA

Los sistemas de paneles no requieren de mantenimiento adicional. Si fuera necesario algún tipo de mantenimiento, se recomienda seguir ciertos procedimientos para conservar las propiedades físicas que les dan alto rendimiento y apariencia a los plafones acústicos. Para la limpieza se recomienda con un paño seco ya que la humedad daña dicho material y se recomienda la limpieza cada mes. En caso de presentar humedad en dichos paneles deberán ser sustituidos.

Para darle un mantenimiento adecuado a este tipo de cielo falso son importantes los cuidados especiales que se deben tener ya que de eso depende su durabilidad. Los más importantes son:

- Evitar la manipulación excesiva ya que esa, es una de las causas principales para su deterioro,
- Evitar golpes (clavar algo en la superficie),
- Tener cuidados con los bordes y esquinas,
- Su limpieza se debe hacer con esponja o franela húmeda. Nunca utilizar agua ya que es su enemigo principal.
- Es recomendable realizar la limpieza una vez al mes

Como parte del mantenimiento se deben tomar las siguientes precauciones, tener cuidado de no mojar el área ya que la superficie es de tabla yeso aunque este tipo de material tiene un pequeño grado de tolerancia a la humedad, es recomendable que cuando se haga la limpieza sea con trapo húmedo si se trata de rayones o esponja en el caso de quitar polvo, se recomienda hacer este tipo de limpiezas una vez por mes ya que el polvo o suciedad produce manchas oscura en la misma.

23.2.2. LOSA DE CONCRETO CON ACABADO CONFITEADO

La limpieza debe hacerse de manera que se elimine la suciedad sin descuidar el concreto. La estructura y el color de las superficies limpiadas no deben diferir de las superficies no tratadas.

Para evitar el deterioro del material se recomienda realizar una limpieza manual empleando agua mezclada con un detergente de ph neutro y cepillar las superficies manchadas. Cuando únicamente sean polvo se deberá usar una felpa seca, cabe recalcar que las personas que realicen estos trabajos deben de tomar las precauciones necesarias al realizar trabajos en alturas y cuidar de dañar el mobiliario y paredes cerca del área de trabajo.

23.3. PAREDES Y PINTURA

23.3.1. PARED DE BLOQUE PULIDAS Y PINTADAS.

Se cuenta con algunas paredes interiores construidas con bloque. Estas paredes se encuentran debidamente repelladas pulidas y pintadas. Se recomienda hacer limpiezas de las paredes una vez al mes tanto internas como externas.

Estas paredes tienen la facilidad de poder hacer limpieza un poco más profunda que las paredes de tabla yeso, pero de esto depende también del tipo de pintura que se colocó en dichas paredes.

Al referirse a las paredes internas, estas se pueden limpiar con franela o esponja, detergentes suaves y agua, se puede aplicar de manera muy suave sobre la pared tratando no salpicar ya que se debe tener en cuenta que existen materiales que se pueden dañar, una vez que se lava la superficie se seca con franetas preferiblemente color blanco o crema ya que si se utilizan colores oscuros tiende a manchar la superficie.

Se recomienda nunca utilizar productos abrasivos, ni químicos como diluyente u otros.

En el caso de las paredes externas, a estas se le puede dar una limpieza con menos riesgos de daños en cuanto a materiales, se tiene el espacio amplio para poder realizarla.

La limpieza de éstas al igual que las anteriores se puede utilizar agua, franela o esponja y detergente suave, enjabonar y secar la misma.

- **Superficies pintadas:** Con una limpieza frecuente, las paredes y techos pintados pueden mantenerse en buen estado. Sin embargo, las marcas tales como las manchas de tabaco son difíciles de eliminar.
- **Limpieza de paredes:** Para limpiarlas, se deberá usar una solución de agua tibia y jabón líquido. No detenerse en medio de la limpieza, ya que dejará una marca que es difícil de eliminar. Lavar una pared completa por vez. Repasar las indicaciones para limpieza en los envases de pintura al látex o sintética.
- **Para lavar paredes:** Se debe comenzar siempre en la parte inferior de la pared y avance hacia arriba. Luego retocar. Quizá parezca más trabajoso pero es más fácil limpiar las gotas que caigan en una superficie limpia que en una sucia.
- **Paredes muy sucias:** Se debe limpiar con una solución de jabón de azúcar (un producto de limpieza químico compuesto de carbonato de sodio y silicato de sodio) cuando se usa como agente de limpieza debe ser diluido, este jabón se utilizara antes de usar otros limpiadores. Ya que es un limpiador químico el personal deberá usar gafas protectoras, guantes de goma. Diluir una cucharada de jabón azúcar por cada taza de agua caliente. Este jabón nunca debe ser utilizado en paredes de tabla yeso o papeladas.
- **Puertas y zócalos:** Se deberán lavar con una solución de jabón líquido (no detergente, que puede afectar el color de la pintura). Enjuagar con agua limpia y secar dando golpecitos.
- **Marcas en paredes:** Se puede limpiar la mayoría de las marcas de las paredes pintadas, pero el trabajo debe hacerse con mucha suavidad para no dañar la pintura. Con una goma, frote suavemente las huellas de manos y las marcas de lápices. Lavar las manchas de comida con un limpiador doméstico no abrasivo. Allí donde los muebles hayan dejado huellas de golpes, use primero una goma y luego un limpiador doméstico.

23.3.2. PAREDES DE PANELIT

Para algunas de las paredes interiores se utilizaron paredes de panelit para dividir las aulas, estas son laminas usadas especialmente para paredes internas, es un sistema de lámina, malla y masilla, logrando una superficie lisa que no se fisura y resiste climas húmedos.

Para un mejor mantenimiento y limpieza seguir las siguientes recomendaciones:

Este tipo de paredes requiere poca atención. La rutina de mantenimiento es simplemente sacudir regularmente con un paño libre de pelusa que sea suave y este húmedo. Los derrames deben ser limpiados inmediatamente con un paño húmedo.

Se deben tomar en cuenta los siguientes cuidados especiales para alargar la durabilidad de estas paredes:

- Evitar la manipulación excesiva ya que esa, es una de las causas principales para su deterioro,
- Evitar golpes (clavar algo en la superficie),
- Tener cuidados con los bordes y esquinas,
- Su limpieza se debe hacer con esponja o franela húmeda. Nunca utilizar agua ya que es su enemigo principal.
- Es recomendable realizar la limpieza cada seis meses.

23.3.3. PAREDES DE LADRILLO PLANCHADO VISTO Y PINTADAS.

Se utilizaron paredes de ladrillo planchado para las paredes exteriores de los módulos sanitarios y cubos de gradas. Es utilizado por su dureza y resistencia ante los duros elementos atmosféricos como pueden ser el sol, lluvia o demás inclemencias del tiempo. Por mucha protección que se intente darle, con el paso del tiempo, es inevitable que aparezcan manchas blanquecinas, ya que el ladrillo, al ser un material poroso, cala cualquier filtración de líquidos. Las capas de suciedad se quedan adheridas a la pared, manchas blancas, humedades y moho, y todo esto hace que le reste brillo dándole la vez, un aspecto opaco y sucio a los ladrillos.

Debido a que estas paredes están pintadas, su limpieza será como las de la sección 4.3.1. Para una mejor limpieza de las paredes de ladrillo planchado se recomienda lo siguiente:

23.3.3.1. MANTENIMIENTO Y RUTINA

En paredes de ladrillo es importante que se quite con frecuencia el polvo acumulado para evitar que éste ocasione manchas en la pared. Para evitar que acumule polvo en exceso, una vez a la semana habrá que pasar un plumero o una aspiradora.

Para una limpieza más profunda, lo mejor es comenzar retirando toda la suciedad superficial con ayuda de un paño humedecido en una solución de agua y detergente. Luego, frotar con un cepillo de cerdas gruesas que se moja en la misma solución anterior. Para retirar el jabón, pasar solo un paño con agua.

23.4. VENTANAS TIPO CELOSIA

Para la limpieza de ventanas exteriores se deberá de realizar a través de la acera perimetral, utilizando escaleras y arneses para brindar seguridad al operario.

23.4.1. PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES

- No usar productos de limpieza abrasivos o con disolventes, no usar detergentes corrosivos como los diluyentes a base de resina sintética, acetona, etc.
- No usar detergentes abrasivos.
- No usar instrumentos rígidos como espátulas, cepillos metálicos, esponjas ásperas, etc.
- Cada celosía tiene que limpiarse con un paño suave, agua y jabón neutro, al menos, una vez al mes. Hay que aclarar con agua abundante para evitar que queden restos de jabón.
- Dos veces al año, limpiar los elementos metálicos (herrajes) y engrasar todas las piezas móviles con aceite exento de ácidos.

23.4.1.1. PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA PARA TODOS LOS PRODUCTOS DE ALUMINIO

Se recomienda utilizar agua limpia y realizar la limpieza en condiciones de baja intensidad solar, o durante un día nublado.

Se debe iniciar siempre la limpieza desde el nivel superior hacia los niveles más bajos. Se recomienda iniciar con métodos suaves de limpieza y solo si es necesario utilizar mayor intensidad.

El procedimiento más simple consiste en lavar la superficie con agua limpia, usando una presión moderada para desprender los depósitos. Si el depósito permanece adherido después del lavado entonces debe utilizarse una solución de detergente neutro (pH neutro7) en agua.

Cuando es necesario usar una solución de detergente neutro, este debe aplicarse con cepillos suaves o esponjas. El lavado debe hacerse con presión uniforme, limpiando primero con un movimiento horizontal y luego con uno vertical. Aplicar el limpiador solo en un área que pueda ser convenientemente lavada, enjuagada y secada, sin cambiar de posición. La superficie debe ser completamente enjuagada con abundante agua limpia y posteriormente secada.

23.4.2. METODOS PARA LIMPIAR VENTANAS

1. Debe realizarse de forma completa, lo que no sólo incluye la limpieza de celosías, sino que también afecta a telas, marcos.
2. Dejar siempre las celosías para el final, porque así no se volverán a ensuciar mientras se limpia el resto de elementos.
3. Antes de comenzar, organizar todo lo que se va a necesitar, de ésta manera se tendrá todo a mano, las paralizaciones por carecer de algo imprescindible, o paseos que interrumpirán y retrasarán inevitablemente el ritmo de trabajo.
 - Escalera para hacer la limpieza de ventanas por su parte más alta. (El uso de escaleras tipo A son las más adecuadas, para realizar la limpieza por la parte interior de los ambientes)
 - Plástico continuo de protección, para evitar derrames en la zona de la pared y suelo en la que vas a trabajar.
 - Guantes para proteger las manos a la hora de limpiar con amoníaco.
 - Máquina aspiradora para eliminar todo el polvo sin que se vuelva a posar nuevamente.
 - Destornillador para desmontar la tapa del tambor y poder limpiar y reparar las persianas por fuera o desde el interior.
 - Dos baldes, para mezclar en uno de ellos el producto de limpieza con agua, y otro que para llenar sólo de agua para enjuagar la bayeta a medida que se vaya retirando la suciedad.
 - Esponja para aplicar la mezcla de limpieza húmeda.
 - Bayeta de microfibra para retirar los restos de suciedad después de frotar con la esponja.
4. Antes de comenzar con la limpieza de ventanas, proteger la pared y el suelo en la zona en la que se trabajará, utilizando plástico de protección para pintura.
5. A la hora de planificar la limpieza de ventanas, es conveniente tener en cuenta el parte meteorológico para que el trabajo sea más duradero, descartar días de tormenta o lluvia.

23.5. PUERTAS

Periódicamente: Limpieza normal con un paño seco para quitar el polvo. En caso de haber necesidad de desmanchar, usar un paño húmedo y luego secar, también se deberán limpiar las manillas y cerraduras de la puerta con un paño húmedo y luego secar, igual procedimiento de limpieza utilizar con todos los aditamentos de la puerta (cierrapuertas, topes, etc.).

23.5.1. PUERTAS DE MADERA

Es necesario preservar las puertas de madera de la humedad, conservando la pintura del recubrimiento con la aplicación de barniz color transparente. Se aplica una mano una vez por año mínimo.

23.5.1.1. MANTENIMIENTO Y RUTINA

Para la limpieza diaria se recomienda limpiar las diferentes superficies y accesorios de la puerta con un paño limpio y seco.

Para la limpieza semanal es recomendable que posterior a la limpieza seca retirando el polvo y otros agentes causantes de deterioro, como hongos o manchas producidos por desperdicios.

Después de una tormenta excesiva donde las puertas se mojaron, es necesario realizar su limpieza con una franela seca asegurándose de eliminar toda la humedad en la puerta.

23.5.2. PUERTAS DE METAL TIPO PORTON

Estas puertas sirven para la seguridad de las aulas y auditorios, están instalados en cada acceso a los ambientes junto con las puertas de maderas.

Estas puertas requieren de un cuidado extremo en cuanto al contacto con el agua para evitar problemas de oxidación.

Periódicamente: limpieza con un paño seco para quitar el polvo o grasa que se pueda acumular en ellas, luego si se desea se puede limpiar nuevamente pero con el paño ligeramente humedecido.

Semestralmente: Deberá revisarse el estado de la pintura y observar si esta presenta ralladuras o raspones superficiales, si presenta agrietamiento de la superficie pintada o abombamientos producidos por óxido del material de la puerta.

23.5.3. PUERTAS DE VIDRIO

La limpieza de los perfiles de las puertas se debe hacer únicamente con agua y paños tipo franela. En cuanto a los vidrios, la limpieza se realiza con agua y a lo sumo utilizando un limpiador de vidrios tipo Windex.

Es importante tomar en cuenta que en la limpieza de perfiles y vidrios, bajo ningún punto se deben utilizar líquidos abrasivos como thinner o gas.

23.6. MÓDULOS SANITARIOS: INODOROS, URINARIOS, LAVAMANOS, ESPEJOS Y DIVISIONES METÁLICAS

23.6.1. MÓDULOS DE BAÑOS DE USO PÚBLICO

Son 2 módulos sanitarios en el primer nivel, cada uno distribuido para Mujeres y Hombres, la cantidad de aparatos instalado está de acuerdo al tamaño del ambiente.

Se enlistan los aparatos sanitarios instalados por modulo:

- Inodoros; 3 en el baño de mujeres y 4 en el baño de hombres.
- Urinarios 4 por modulo.
- Lavamanos empotrados a la pared; 2 en el baño de mujeres y 5 en el de hombres.
- Divisiones metálicas en cada inodoro, las puertas cuentan con un llavín de cierre.
- Pileta ubicada en cuarto de aseo incluido en modulo sanitario
- Una coladera de piso en el baño de mujeres y una en el de hombres.

Se deberán lavar todos los aparatos a fin de mantenerlos limpios y en adecuadas condiciones sanitarias, para ello se debe usar detergentes y productos químicos apropiados de venta comercial.

Se deberán mantener basureros en las áreas de los sanitarios y de lavamanos, a fin de evitar que se deposite en los aparatos desechos tales como: basuras, papel, toallas sanitarias o cualquier otro desperdicio sólido que pueda provocar obstrucciones en los mismos o en la tubería.

Se deberán mantener limpias las papeleras y continuamente se efectuará la retirada y vaciado de las mismas de acuerdo a la demanda de uso.

Al momento del mantenimiento y limpieza se recomienda manipular con cuidado, tanto los aparatos como los grifos y accesorios, el abuso en ellos pone en riesgo su funcionamiento y duración. También se recomienda realizar varias limpiezas durante el día.

Limpieza de las superficies del mobiliario deberá ser con franela humedecida en solución detergente.

El Barrido con mopa limpia y seca. Luego con mopa húmeda se finaliza la limpieza.

23.6.1.1. INODOROS Y URINARIOS CON FLUXOMETRO

La limpieza de las piezas de loza sanitaria como los inodoros y los urinarios deberá limpiarse con estropajo y detergente en polvo clorado. Se deberá utilizar cepillos

especiales para cada caso que limpien esquinas y partes internas. Uso de detergentes en polvo clorado, aromatizantes y desinfectantes. Regularmente se aplicará producto desincrustante en el inodoro con el fin de eliminar restos de óxidos, manchas amarillas, incrustaciones calcáreas, etc. **NUNCA** usar productos abrasivos con alto contenido de amoníaco, ácido muriático, etc.

Se recomienda la limpieza de los fluxómetros trimestralmente, para alargar la vida útil de los mismos y obtener un mejor funcionamiento de los aparatos.

Evitar la formación de sarros y manchas en los aparatos.

23.6.1.2. PARTICIONES METALICAS DE INODOROS

Para limpieza normal, primero se debe enjuagar la superficie con agua limpia para remover cualquier partícula de polvo u otro material abrasivo, asegurándose de dejar completamente seca la división para evitar la corrosión del material.

Es importante cerciorarse que los materiales de limpieza estén libres de sucio, polvo y otros materiales extraños y que no cause daños al metal.

Es recomendable retocar la pintura de las divisiones al menos dos veces al año para prolongar su durabilidad.

23.6.1.3. LAVAMANOS DE PORCELANA

Se debe evitar golpear los lavamanos con objetos pesados o herramientas contundentes, que pueden fracturar el esmaltado o despicar la porcelana.

Realizar la limpieza diaria de los lavamanos con una solución de agua tibia con jabón neutro.

Los lavamanos tienen un recubrimiento vitrificado que impermeabiliza a la porcelana. No utilice productos ácidos o detergentes agresivos para su limpieza, ya que estos pueden corroer el esmaltado y demeritar las propiedades estéticas de la pieza.

Para hacer la limpieza habitual de los lavabos de porcelana se debe limpiar periódicamente, para ello se recomienda utilizar agua con detergente y tallar con una esponja para posteriormente enjuagar y secar con un paño que no suelte pelusa. Para lograr mejores resultados se puede utilizar agua tibia con detergente y un cepillo de cerdas suaves.

23.6.1.4. COLADERAS DE PISO.

Las coladeras de piso en los módulos sanitarios se deben limpiar una vez al mes para retirar los residuos que se acumularon durante el aseo diario en la coladera y así evitar la obstrucción de la tubería.

23.6.1.5. CUARTOS DE ASEO.

Los Cuartos de Aseo están dentro de los módulos de baños. Se asignará un espacio para bodega en la que se almacenen los productos y elementos de limpieza.

La limpieza de los cuartos de aseo debe ser diaria, tratando cada uno de sus componentes de acuerdo a las especificaciones determinadas en este documento. Se recomienda tener especial cuidado al lavar los trapeadores, ya que, si no se retira la mecha del mango, este manchara las paredes del cuarto de aseo.

23.7. MOBILIARIO A LIMPIAR

En el primer nivel del Edificio No. 5 se encuentran 6 aulas equipadas con pupitres de madera y estructura de apoyo metálica, un escritorio de trabajo. Para el aseo de estos se realizará como se detalla en la sección de puertas de madera, cuidando siempre que las superficies del mobiliario de trabajo no queden con humedad y que no los dañe.

El Auditorio No. 1 cuenta con 216 sillas plásticas y estructura de soporte metálicas. Para su limpieza se debe lavar el plástico con un paño suave utilizando una solución de detergente suave y agua tibia. Enjuagar muy bien y secar con un paño de textura delicada. Para reparaciones menores de quemaduras u otras marcas difíciles de quitar, con un paño suave aplique un limpiador de cocina no abrasivo y agua tibia. Frotar en la dirección del grano o veta con precaución para evitar dañar la textura o esmalte de la superficie. Si no es visible la dirección del grano, frotar con un ligero movimiento circular.

No usar abrasivos en polvo u otros limpiadores fuertes como ser blanqueadores con hipoclorito, peróxido de hidrógeno, ácidos nítricos o con lejía, ellos pueden desfigurar la superficie y cambiar el color del acabado.

El Auditorio No. 2 cuenta con 208 sillas tipo secretariales. Para la limpieza de este tipo de silla es necesario retirar el polvo acumulado en la superficie de la silla y en el interior del tejido. Para ello se utiliza un paño seco, y 3 veces al año usar una aspiradora.

Una vez retirado el polvo, y si se notan manchas en la superficie de la silla, ya sea por sudor o por restos de bebidas o alimentos. Se debe utilizar un quitamanchas en seco, o

frotar enérgicamente con un cepillo de cerdas humedecido en una mezcla de agua y detergente. Esta mezcla puede ser sustituida por otra de agua caliente y bicarbonato de sodio, ya que éste es muy efectivo para la limpieza de diferentes manchas, pudiéndolo utilizar en diferentes materiales y tejidos sin problema. Una vez se termine de frotar sobre manchas, se deja actuar la mezcla al menos cinco minutos. Para secarla, se debe presionar con un trapo de microfibra seco. Si las manchas son persistentes, se repite esta operación tantas veces sea necesaria hasta que desaparezcan, frotando siempre enérgicamente con el cepillo de cerdas.

23.7.1. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE ESCRITORIOS.

Los muebles con gavetas y puertas están contruidos con madera, para su correcto mantenimiento se recomienda la siguiente:

La mejor manera de mantener limpios los muebles, es eliminar diariamente el polvo para evitar que se acumule, con ayuda de un paño suave, y por supuesto no depositar directamente objetos sobre la superficie y compartimientos del mismo, para que no aparezcan manchas.

Para una limpieza a profundidad, se debe utilizar un jabón neutro disuelto en agua y humedece un paño suave con el que trabajar las superficies (la limpieza de muebles en color claro es particularmente necesaria, ya que suele notarse más la suciedad que en muebles en otros colores).

Para aclarar se debe usar otro paño limpio humedecido en agua, y por último se debe retirar toda la humedad con una bayeta seca.

Nunca se debe utilizar disolventes, ni acetonas para eliminar manchas de muebles, porque estos elementos atacan los colores y estropeando su aspecto.

23.8. LÁMPARAS Y VENTILADORES.

Para realizar la limpieza de lugares elevados se recomienda disponer de escaleras que garanticen las condiciones de seguridad y transporte adecuadas. Estas escaleras deberán ser estables, disponer de peldaños anchos y superficies antideslizantes.

La limpieza de las lámparas y ventiladores únicamente será superficial y se realizara para evitar la acumulación de polvos en los mismos.

23.8.1. LÁMPARAS FLUORESCENTES

Para reducir el consumo en iluminación es necesario una correcta limpieza y mantenimiento de las lámparas. La acumulación de polvo en fluorescentes, bombillas, lámparas, etc. disminuye en gran medida la luminosidad ambiental, con el

consiguiente derroche de energía. Por ello es fundamental realizar al menos una vez al año una correcta limpieza de las luminarias y de sus accesorios.

Limpieza de tubos fluorescentes y quitar el polvo con plumero o trapo. Si tiene alguna mancha, limpiar con un trapo humedecido y luego sacar brillo. Seguir las siguientes recomendaciones:

- Lo primero que se debe hacer es apagar la luz y desconectar la corriente. Hay que esperar a que la lámpara que se va a limpiar esté fría por dos motivos: evitar quemaduras e impedir que estalle al manipularla cuando todavía está caliente.
- Una vez fuera de su soporte se limpia el polvo con un paño suave con alcohol.
- Antes de colocar la lámpara nuevamente en su soporte hay que esperar a que esté completamente seca para evitar cortocircuitos.
- Una vez en su sitio se puede conectar de nuevo la luz y proceder a su encendido.

En todo momento se ha de actuar con precaución para evitar accidentes.

23.8.2. VENTILADORES

La limpieza de los ventiladores ayuda a evitar la proliferación del polvo en las aulas, además de que ayuda a mantenerlo funcionando correctamente. Para la limpieza de los ventiladores se deberá asegurar que estos se encuentren apagados, luego se procede a limpiar con un paño limpio y un líquido limpiador de ph neutro en las cuchillas.

24. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

El manejo de los residuos sólidos del primer Nivel del Edificio No. 5 incluye las actividades de recolección desde el punto de generación (basureros) hacia el sitio de almacenamiento temporal que se ubican en la zona exterior sur, previo a ser llevado a su destino final.

En este edificio, se espera que se produzcan de forma general los siguientes tipos de residuos:

3. Residuos No Peligrosos
 - a. Reciclables
 1. Papel y cartón: papel usado, periódicos, revistas, bolsas de papel, cajas de cartón
 2. Envases plásticos y metálicos: bolsas y botellas de plástico, latas de aluminio, tetra bricks.
 3. Materia Orgánica: restos de comida, frutas y vegetales; restos de poda y jardinería.
 - b. No Reciclables
 1. Ordinarios: servilletas, empaques de papel plastificado, barrido, envases de poliestireno, papeles de baño.

Se deberá contar con contenedores de basura en cantidad suficiente para asegurar el manejo adecuado de los residuos, estos deberán ser ubicados de manera que faciliten la recolección por el servicio ordinario según sus rutas y horarios.

Los depósitos de basura deben presentar las siguientes características:

- Ser de material impermeable de fácil limpieza, con protección contra la corrosión, de poco peso, que facilite el manejo durante la recolección.
- Disponer de tapaderas con buen ajuste que no dificulte el proceso de vaciado durante la recolección.
- Ser fabricados de tal forma que estando cerrados o tapados no permiten la entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.
- Los bordes y esquinas del recipiente deben ser redondeados, con mayor área en la parte superior, para facilitar el vaciado.
- Estar adecuadamente ubicados y cubiertos.
- Tener la adecuada capacidad para almacenar el volumen de desechos sólidos generados.
- Se deben utilizar bolsas para el almacenamiento cuya resistencia deberá soportar la tensión ejercida por la basura contenida y por la manipulación; deberán poder cerrarse por medio de un dispositivo de amarre fijo o por medio de un nudo, insumo que deberá ser proporcionado por el Contratista de Limpieza.

La basura se debe dejar en el interior del contenedor. Si el contenedor está lleno, no se debe dejar la basura en el suelo, se deben depositar los residuos en otro contenedor cercano, evitando que la basura se encuentre esparcida.

Se debe cuidar el entorno, no cumplir con estas normas sencillas puede generar graves problemas higiénicos, sanitarios y de seguridad y deteriora el entorno y la imagen de la universidad.

Las bolsas de basura a ser utilizadas deberán seleccionarse de acuerdo a la capacidad del contenedor de basura que se esté usando.

Las bolsas de basura deberán llenarse hasta $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad, amarradas con seguridad que garantice el cierre hermético de las mismas.

ANEXO “A”

Formulario de Presentación de la Oferta (CARTA OFERTA)

El Oferente completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. No se permitirán alteraciones a este formulario ni se aceptarán substituciones.

Fecha: *[Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]*

LPN No. 04-2019-SEAF-UNAH

A: *UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS, CIUDAD UNIVERSITARIA, JOSÉ TRINIDAD REYES, TEGUCIGALPA, M.D.C.*

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

- (a) Hemos examinado y no hallamos objeción alguna a los documentos de licitación, incluso sus Enmiendas Nos. *[indicar el número y la fecha de emisión de cada Enmienda]*;
- (b) Ofrecemos proveer los siguientes Servicios de conformidad con los Documentos de Licitación **“SERVICIOS DE LIMPIEZA, FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS PARA VARIOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA”**
- (c) El precio total de nuestra Oferta, excluyendo cualquier descuento ofrecido en el rubro a continuación es: *[indicar el precio total de la oferta en palabras y en cifras, indicando las diferentes cifras en las monedas respectivas]*;
- (d) Nuestra oferta se mantendrá vigente por el período establecido en éste pliego de condiciones, a partir de la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas de conformidad con lo indicado en éste pliego.- Esta oferta nos obligará y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de la expiración de dicho período;
- (e) Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a presentar una Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad con la Cláusula 07 de las CC;
- (f) La nacionalidad del oferente es: *[indicar la nacionalidad del Oferente, incluso la de todos los miembros que comprende el Oferente, si el Oferente es un Consorcio]*

(g) No tenemos conflicto de intereses;

(i) Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el Contrato formal haya sido perfeccionado por las partes.

(j) Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la oferta evaluada como la más baja ni ninguna otra oferta que reciban.

NUESTRA OFERTA TOTAL CONSTA DE _____ FOLIOS FIRMADOS Y SELLADOS

Firma: *[indicar el nombre completo de la persona cuyo nombre y calidad se indican]* En calidad de *[indicar la calidad jurídica de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Nombre: *[indicar el nombre completo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: *[indicar el nombre completo del Oferente]*

El día _____ del mes _____ del año _____ *[indicar la fecha de la firma]*

ANEXO “B”

CUADRO LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

No.	I. Servicios E Insumos	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Edificio Escuela universitario de la salud.				
1	Limpieza Primer Nivel			
2	Limpieza Segundo Nivel			
3	Limpieza Tercer Nivel			
Edificio de Odontología				
1	Limpieza Primer Nivel			
2	Limpieza Segundo Nivel			
Edificio No.3 Administrativo.				
1	Limpieza Primer Nivel			
2	Limpieza Segundo Nivel			
3	Limpieza Tercer Nivel			
4	Azotea			
Edificio No.5 Primer nivel.				
1	Limpieza Primer Nivel			
2	Limpieza Segundo Nivel			
3	Limpieza Tercer Nivel			
4	Limpieza Cuarto Nivel			
SUB TOTAL				
II. RECIPIENTES O CONTENEDORES				
1	CONTENEDOR PARA RESIDUOS NO RECICLABLES EN LAVAMANOS DE SERVICIOS SANITARIOS			
2	CONTENEDOR PARA RESIDUOS PELIGROSOS EN CLÍNICAS Y LABORATORIOS			
3	CONTENEDORES PARA RESIDUOS CORTOPUNZANTES EN CLÍNICAS Y LABORATORIOS			
4	CONTENEDOR PARA RESIDUOS NO RECICLABLES EN PASILLOS Y VESTÍBULOS			
5	CONTENEDOR PARA RESIDUOS RECICLABLES (PAPEL) EN			

	PASILLOS Y VESTÍBULOS			
6	CONTENEDOR PARA RESIDUOS RECICLABLES (LATAS Y PLÁSTICOS) EN PASILLOS Y VESTÍBULOS			
7	CONTENEDOR PARA TRANSPORTE DE RESIDUOS RECICLABLES (PAPEL)			
8	CONTENEDOR PARA TRANSPORTE DE RESIDUOS RECICLABLES (LATAS Y PLÁSTICOS)			
9	CONTENEDOR PARA TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS			
10	CONTENEDOR PARA ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS RECICLABLES (LATAS Y PLÁSTICOS)			
11	CONTENEDOR PARA ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS NO RECICLABLES			
12	CONTENEDOR PARA ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS PELIGROSOS			
13	CARRO DE LIMPIEZA DE GRAN CAPACIDAD			
14	DESINTEGRADOR DE AGUJAS HIPODÉRMICAS			
CANTIDAD DE VECES DE FUMIGACIONES Y CONTROL DE PLAGAS TRES (3) VECES AL AÑO				
1	Fumigaciones			
2	Control de Plagas			
SUB TOTAL				
VALOR TOTAL DE LA OFERTA				

ANEXO “C”

FORMULARIO DE INFORMACIÓN SOBRE EL OFERENTE

El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones siguientes. No se aceptará ninguna alteración a este formulario ni se aceptarán substitutos. -

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]*

LPN. No.04-2019-SEAF-UNAH

Página _____ de _____ páginas

1. Nombre jurídico del Oferente <i>[indicar el nombre jurídico del Oferente]</i>
2. Si se trata de un Consorcio, nombre jurídico de cada miembro: <i>[indicar el nombre jurídico de cada miembro del Consorcio]</i> NO APLICA
3. País donde está constituido o incorporado el Oferente en la actualidad o País donde intenta constituirse o incorporarse <i>[indicar el país de ciudadanía del Oferente en la actualidad o país donde intenta constituirse o incorporarse]</i>
4. Año de constitución o incorporación del Oferente: <i>[indicar el año de constitución o incorporación del Oferente]</i>
5. Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido o incorporado: <i>[indicar la Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido o incorporado]</i>
6. Información del Representante autorizado del Oferente: Nombre: <i>[indicar el nombre del representante autorizado]</i> Dirección: <i>[indicar la dirección del representante autorizado]</i> Números de teléfono y facsímil: <i>[indicar los números de teléfono y facsímil del representante autorizado]</i> Dirección de correo electrónico: <i>[indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado]</i>
7. Se adjuntan copias de los documentos originales de: <i>[marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos]</i>
↑ Si se trata de un Consorcio, carta de intención de formar el Consorcio, o el Convenio de Consorcio, de conformidad con la Subcláusula 5.1 de las IO. (NO APLICA)

ANEXO “D”
AUTORIZACIÓN

Yo _____ mayor de edad, de estado civil _____, de nacionalidad _____, con domicilio en la Ciudad de la _____, Departamento de _____ con Tarjeta de Identidad/pasaporte No. _____, actuando en mi condición de representante legal de _____, por la presente Autorizo para que LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS pueda verificar la documentación presentada con los emisores.

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de _____ del departamento de _____ a los _____ días del mes de _____ de 2019.

NOMBRE Y FIRMA DEL GERENTE O REPRESENTANTE LEGAL
SELLO DE LA EMPRESA

ANEXO “E”

Formato de Declaración Jurada sobre Prohibiciones o Inhabilidades

Yo _____, mayor de edad, de estado civil _____, de nacionalidad _____, con domicilio en _____ y con Tarjeta de Identidad/pasaporte No. _____ actuando en mi condición de representante legal de _____ (Indicar el Nombre de la Empresa Oferente / En caso de Consorcio indicar al Consorcio y a las empresas que lo integran) _____, por la presente HAGO DECLARACIÓN JURADA: Que ni mi persona ni mi representada se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado, que a continuación se transcriben:

“ARTÍCULO 15.- Aptitud para contratar e inhabilidades. Podrán contratar con la Administración, las personas naturales o jurídicas, hondureñas o extranjeras, que teniendo plena capacidad de ejercicio, acrediten su solvencia económica y financiera y su idoneidad técnica y profesional y no se hallen comprendidas en algunas de las circunstancias siguientes:

1) Haber sido condenados mediante sentencia firme por delitos contra la propiedad, delitos contra la fe pública, cohecho, enriquecimiento ilícito, negociaciones incompatibles con el ejercicio de funciones públicas, malversación de caudales públicos o contrabando y defraudación fiscal, mientras subsista la condena. Esta prohibición también es aplicable a las sociedades mercantiles u otras personas jurídicas cuyos administradores o representantes se encuentran en situaciones similares por actuaciones a nombre o en beneficio de las mismas;

2) DEROGADO;

3) Haber sido declarado en quiebra o en concurso de acreedores, mientras no fueren rehabilitados;

4) Ser funcionarios o empleados, con o sin remuneración, al servicio de los Poderes del Estado o de cualquier institución descentralizada, municipalidad u organismo que se financie con fondos públicos, sin perjuicio de lo previsto en el Artículo 258 de la Constitución de la República;

5) Haber dado lugar, por causa de la que hubiere sido declarado culpable, a la resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración o a la suspensión temporal en el Registro de Proveedores y Contratistas en tanto dure la sanción. En el primer caso, la prohibición de contratar tendrá una duración de dos (2) años , excepto en aquellos casos en que haya sido objeto de resolución en sus contratos en dos ocasiones, en cuyo caso la prohibición de contratar será definitiva;

6) Ser cónyuge, persona vinculada por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de cualquiera de los funcionarios o empleados bajo cuya responsabilidad esté la precalificación de las empresas, la evaluación de las propuestas, la adjudicación o la firma del contrato;

7) Tratarse de sociedades mercantiles en cuyo capital social participen funcionarios o empleados públicos que tuvieren influencia por razón de sus cargos o participaren directa o indirectamente en cualquier etapa de los procedimientos de selección de contratistas. Esta prohibición se aplica también a las compañías que cuenten con socios que sean cónyuges, personas vinculadas por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de los funcionarios o empleados a que se refiere el numeral anterior, o aquellas en las que desempeñen, puestos de dirección o de representación personas con esos mismos grados de relación o de parentesco; y,

8) Haber intervenido directamente o como asesores en cualquier etapa de los procedimientos de contratación o haber participado en la preparación de las especificaciones, planos, diseños o términos de referencia, excepto en actividades de supervisión de construcción.

ARTÍCULO 16.- Funcionarios cubiertos por la inhabilidad. Para los fines del numeral 7) del Artículo anterior, se incluyen el Presidente de la República y los Designados a la Presidencia, los Secretarios y Subsecretarios de Estado, los Directores Generales o Funcionarios de igual rango de las Secretarías de Estado, los Diputados al Congreso Nacional, los Magistrados de la Corte Suprema de Justicia, los miembros del Tribunal Nacional de Elecciones, el Procurador y Subprocurador General de la República, el Contralor y Subcontralor General de la República, el Director y Subdirector General Probidad Administrativa, el Comisionado Nacional de Protección de los Derechos Humanos, el Fiscal General de la República y el Fiscal Adjunto, los mandos superiores de las Fuerzas Armadas, los Gerentes y Subgerentes o funcionarios de similares rangos de las instituciones descentralizadas del Estado, los Alcaldes y Regidores Municipales en el ámbito de la contratación de cada Municipalidad y los demás funcionarios o empleados públicos que por razón de sus cargos intervienen directa o indirectamente en los procedimientos de contratación.”

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de _____, departamento de _____, a los _____ días de mes de _____ de _____.

Firma: _____

Esta Declaración Jurada debe presentarse en original con la firma autenticada ante Notario (En caso de autenticarse por Notario Extranjero debe ser apostillado).

ANEXO “F”

DECLARACIÓN JURADA LEY ESPECIAL CONTRA EL LAVADO DE ACTIVOS

Yo _____ mayor de edad, de estado civil _____ de nacionalidad _____, con domicilio en _____ con tarjeta de identidad/Pasaporte/ No. _____ actuando en mi condición de Representante Legal de la empresa _____; por la presente hago DECLARACIÓN JURADA que ni mi persona, ni mi representada se encuentran comprendidos en ninguna de los casos a que se refieren los Artículos 36 y 37 de la Ley Contra el Lavado de Activos, que a continuación se detallan.

ARTÍCULO 36.- DELITO DE LAVADO DE ACTIVOS. Incurrir en el delito de lavado de activos y debe ser sancionado con pena de seis(6) a quince (15) años de reclusión, quien por sí o por interpósita persona: Adquiera, invierta, transforme, resguarde, administre, custodie, transporte, transfiera, convierta, conserve, traslade, oculte, encubra, de apariencia de legalidad, legalice o impida la determinación del origen o la verdadera naturaleza, así como la ubicación, el destino, el movimiento o la propiedad de activos productos directos o indirectos de las actividades de tráfico ilícito de drogas, trata de personas, tráfico ilegal de armas, falsificación de moneda, tráfico de órganos humanos, hurto o robo de vehículos automotores, robo a instituciones financieras, estafas o fraudes financieros en las actividades de la administración del Estado a empresas privadas o particulares, secuestro, extorsión, financiamiento del terrorismo, terrorismo, tráfico de influencias y delitos conexos y cualesquiera otro que atenten contra la Administración Pública, la libertad y seguridad, los recursos naturales y el medio ambiente; o que no tengan causa o justificación económica o lícita de su procedencia. No obstante, la Pena debe ser de: 1) Seis (6) a diez (10) años de reclusión, si el valor de los activos objeto de lavado sea igual o menor al valor equivalente a sesenta (70) salarios mínimos más altos en la zona; 2) Diez (10) años un (1) día a quince (15) años de reclusión si el valor de los activos objeto del lavado supera un valor equivalente a los setenta (70) salarios mínimos y no sobrepase un valor a los ciento veinte (120) salarios mínimos más altos de la zona; y, 3) Quince (15) años un (1) día a veinte (20) años de reclusión si el valor de los activos objeto de lavado, supere un valor equivalente a ciento veinte (120) salarios mínimos más altos de la zona. A los promotores, jefes dirigentes o cabecillas y beneficiarios directos o indirectos de las actividades de lavado de activos, se les debe imponer la pena que le correspondiere en el presente Artículo, incrementada en un tercio (1/3) de la pena.

ARTÍCULO 37.-TESTAFERRATO. Debe ser sancionado de seis(6) a quince (15) años de reclusión, quien preste su nombre en actos o contratos reales o simulados, de carácter civil o mercantil, que se refieran a la adquisición, transferencias o administración de bienes que: procedan directa o indirectamente de las actividades de tráfico ilícito de drogas, trata de personas, tráfico ilegal de armas, falsificación de moneda, tráfico de órganos humanos, hurto o robo de vehículos automotores, robo a instituciones financieras, estafas o fraudes financieros en las actividades de la Administración del Estado, privadas o particulares, secuestro, extorsión, financiamiento del terrorismo, terrorismo, tráfico de influencias y delitos conexos y cualesquiera otro que atenten contra la Administración Pública, la libertad y seguridad, los recursos naturales y el medio

ambiente; o que no tengan causa o justificación económica o lícita de su procedencia. La pena del delito de Testaferrato debe ser de: 1) Seis (6) a diez (10) años de reclusión, si el valor de los activos objeto del lavado sea igual o menor al valor equivalente a setenta (70) salarios mínimos más altos de la zona; 2) Diez (10) años un (1) día a quince (15) años de reclusión, si el valor de los activos objeto del lavado supere un valor equivalente a setenta (70) salarios mínimos y no sobrepase un valor a los ciento veinte (120) salarios mínimos más altos de la zona; y, 3) Quince (15) años un (1) día a veinte (20) años de reclusión, si el valor de los activos objeto de lavado supere un valor equivalente de los ciento (120) salarios mínimos más altos de la zona.

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de Tegucigalpa, Departamento de Francisco Morazán, a los ____ días del mes de _____ del 2019.

NOMBRE Y FIRMA DEL GERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

SELLO DE LA EMPRESA

ANEXO "G"
FORMATO GARANTÍA MANTENIMIENTO DE OFERTA

NOMBRE DE ASEGURADORA / BANCO

GARANTÍA / FIANZA
DE MANTENIMIENTO DE OFERTA N° _____

FECHA DE EMISIÓN: _____

AFIANZADO/GARANTIZADO: _____

DIRECCIÓN Y TELÉFONO: _____

Fianza / Garantía a favor de _____, para garantizar que el Afianzado/Garantizado, mantendrá la **OFERTA**, presentada en la licitación _____ para la Ejecución del Proyecto: " _____ " ubicado en _____.

SUMA AFIANZADA/GARANTIZADA: _____

VIGENCIA De: _____ **Hasta:** _____

BENEFICIARIO: _____

CLAUSULA OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA POR EL VALOR TOTAL DE LA MISMA, A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL (BENEFICIARIO) ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO.

Las garantías o fianzas emitidas a favor del BENEFICIARIO serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

Se entenderá por el incumplimiento si el Afianzado/Garantizado:

1. Retira su oferta durante el período de validez de la misma.
2. No acepta la corrección de los errores (si los hubiere) del Precio de la Oferta.
3. Si después de haber sido notificado de la aceptación de su Oferta por el Contratante durante el período de validez de la misma, no firma o rehúsa firmar el Contrato, o se rehúsa a presentar la Garantía de Cumplimiento.
4. Cualquier otra condición estipulada en el pliego de condiciones.

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la ciudad de _____, Municipio de _____, a los _____ del mes de _____ del año _____.

FIRMA AUTORIZADA

**ANEXO “H”
FORMATO GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO**

ASEGURADORA / BANCO

**GARANTÍA / FIANZA
DE CUMPLIMIENTO N°:** _____

FECHA DE EMISIÓN: _____

AFIANZADO/GARANTIZADO: _____

DIRECCIÓN Y TELÉFONO: _____

Fianza / Garantía a favor de _____, para garantizar que el Afianzado/Garantizado, salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, **CUMPLIRÁ** cada uno de los términos, cláusulas, responsabilidades y obligaciones estipuladas en el contrato firmado al efecto entre el Afianzado/Garantizado y el Beneficiario, para la Ejecución del Proyecto: “ _____ ” ubicado en _____.

**SUMA
AFIANZADA/ GARANTIZADA:** _____

VIGENCIA De: _____ **Hasta:** _____

BENEFICIARIO: _____

CLAUSULA OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTÍA SERA EJECUTADA POR EL VALOR RESULTANTE DE LA LIQUIDACIÓN EN LA ENTREGA DEL SUMINISTRO, A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL BENEFICIARIO. ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIÓN FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGÚN OTRO REQUISITO.

Las garantías o fianzas emitidas a favor del BENEFICIARIO serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la ciudad de _____, Municipio de _____, a los _____ del mes de _____ del año _____.

FIRMA AUTORIZADA

ANEXO “I”
FORMATO DE DECLARACIÓN JURADA DE CUSTODIA DE
DOCUMENTOS

REF: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.04-2019-SEAF-UNAH

Yo, _____, mayor de edad, estado civil, profesión u oficio hondureño, con Tarjeta de Identidad Número _____, y de este domicilio, actuando en mi condición de representante legal de la Sociedad Mercantil de este domicilio denominada _____, como participante en la **Pública Nacional No.04-2019-SEAF-UNAH, que tiene por objeto la contratación del “SERVICIOS DE LIMPIEZA, FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS PARA VARIOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA”**, para los efectos de cumplimiento de la Ley de Contratación del Estado de Honduras, por este acto **BAJO JURAMENTO.**

DECLARO: Que mi representada mantendrá en custodia los expedientes del personal que se asignara para realizar las labores de Limpieza, en el cual se encuentran los documentos siguientes: Constancia de Antecedentes Penales y Policiales, Certificaciones Medicas que evidencian el estado de salud físico y mental, y que están libres del consumo de estupefacientes, en cumplimiento del **numeral IO-14 del Pliego de Condiciones.**

En fe de lo cual firmo la presente Declaración Jurada, en la ciudad de _____, a los ___ días del mes de _____ de 2019.

**NOMBRE Y FIRMA DEL GERENTE
O REPRESENTANTE LEGAL
SELLO DE LA EMPRESA**

ANEXO “J”
DECLARACIÓN JURADA

ACEPTACIÓN DE LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES DEL DOCUMENTO DE LICITACIÓN

REF: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.04-2019-SEAF-UNAH

Yo, _____, mayor de edad, estado civil, profesión u oficio hondureño, con Tarjeta de Identidad Número _____, y de este domicilio, actuando en mi condición de representante legal de la Sociedad Mercantil denominada _____, como participante en la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.04-2019-SEAF-UNAH** para los efectos de cumplimiento de la Ley de Contratación del Estado de Honduras, por este acto **BAJO JURAMENTO**.

DECLARO: Que hemos **REVISADO Y EXAMINADO EL PLIEGO DE CONDICIONES DE LA Pública Nacional No.04-2019-SEAF-UNAH**, que tiene por objeto la contratación del “SERVICIOS DE LIMPIEZA, FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS PARA VARIOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA” aceptándolo en todas y cada una de las condiciones, especificaciones, requisitos y sanciones establecidas.

En fe de lo cual firmo la presente Declaración Jurada, en la ciudad de _____, a los __ días del mes de _____ de 2019.

**NOMBRE Y FIRMA DEL GERENTE
O REPRESENTANTE LEGAL
SELLO DE LA EMPRESA**

**FORMATO DE CONTRATO DE SUMINISTRO DE SERVICIOS No. XXX -
2019-SEAF-UNAH**

**“SERVICIOS DE LIMPIEZA, FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS PARA VARIOS
EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE
DE SULA”**

Nosotros, **FRANCISCO JOSE HERRERA ALVARADO**, mayor de edad, casado, Doctor en Medicina, hondureño y de este domicilio, con tarjeta de identidad No. _____ actuando en mi condición de Rector Interino de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), nombrado para tal cargo mediante Acuerdo de Nombramiento _____, emitido por la _____, aprobado mediante el punto número _____ (____) Acta Número _____ (____) de la Sesión _____, celebrada el ____ de ____ del _____, denominándome de aquí en adelante “**LA UNAH**”, por una parte y por la otra _____, mayor de edad, estado civil, hondureña, de este domicilio, con Tarjeta de Identidad No. _____ y R.T.N. _____, actuando en mi condición de _____ de la Empresa _____ con Registro Tributario Nacional No. _____ y con domicilio en la _____, constituida mediante escritura pública número _____ (), autorizada en esta ciudad el ____ de ____ de _____, ante el Notario _____, inscrita con el No. _____ del Tomo _____, del Registro de la Propiedad Inmueble y Mercantil del Departamento de _____, autorizado para celebrar este tipo de contratos, según poder otorgado en la misma escritura de Constitución de dicha Empresa, quien en lo sucesivo y para los efectos de este Contrato me denominaré “**EL PROVEEDOR**”, hemos convenido en celebrar el presente **CONTRATO PARA EL “SERVICIOS DE LIMPIEZA, FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS PARA VARIOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA”**, el cual se regirá por las cláusulas siguientes: **CLAUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO:** El objeto de este contrato es el suministro de **los Servicios de Seguridad para la Universidad Nacional Autónoma de Honduras**, surgido del proceso de la **Licitación Pública Nacional No.04-2019-SEAF-UNAH**, de acuerdo al detalle que se presenta en la **CLAUSULA QUINTA** del presente contrato. **CLAUSULA SEGUNDA: CONDICIONES ESPECÍFICAS. EL PROVEEDOR** deberá cumplir los requerimientos técnicos especiales que se detallan a continuación. **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX. CLAUSULA TERCERA: PLAZO DE ENTREGA:** El proveedor tiene un plazo de xxxxxxxx contado a partir de la firma del contrato para la prestación de los servicios objeto de este contrato. **CLAUSULA CUARTA VALOR DEL CONTRATO.**- El valor total del suministro del servicio a suministrarse en virtud del presente contrato es de **VALOR EN LETRAS CON 00/100 LEMPIRAS, (L. ____), LIBRE DE TODO GRAVAMEN.** El valor total del contrato no incluye el 15% de impuesto sobre venta, en vista de que LA UNAH esta exenta según el Artículo 161 párrafo segundo de la Constitución de la República. **CLAUSULA QUINTA: CONTENIDO DEL SERVICIO:** de acuerdo al detalle que se presenta en el “Anexo A” Condiciones, Especificaciones y Requerimientos Técnicos de este Pliego de Condiciones. **CLAUSULA SEXTA: FORMA DE PAGO.**- El pago se hará en Lempiras a través de la Tesorería General de la UNAH, una vez XXXXXXXXXX objeto del contrato a entera satisfacción de la UNAH, dentro del plazo establecido en este contrato y habiendo cumplido El Proveedor con la entrega de: a)Facturas Comercial Original a nombre de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), b) Recibo original, a nombre de La Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), c) Acta de Cumplimiento mensual del servicio que al efecto elabore el Departamento de Servicios Generales, debidamente firmada y sellada. d) La Garantía de Cumplimiento. **CLAUSULA SEPTIMA: ESTRUCTURA PRESUPUESTARIA:**

Para el pago del valor de este contrato se afectará la estructura presupuestaria _____, **objeto del gasto:** _____ de la _____. **CLAUSULA OCTAVA: PRECIOS DEL SERVICIO:** Los precios contenidos en la oferta y en este Contrato son fijos y no serán objeto de reajustes en ningún momento. El cumplimiento del servicio se considerará realizado cuando LA UNAH efectivamente reciba el informe mensual de cumplimiento. Después de las inspecciones y verificaciones que efectuó la UNAH, se levantará el acta definitiva mensual. **CLAUSULA NOVENA: CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.**- El incumplimiento total o parcial de las partes de las obligaciones que les corresponden de acuerdo a este Contrato, no será considerado como incumplimiento si se atribuye a casos de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados. **CLAUSULA DECIMA: SOLUCION DE CONTROVERSIAS O DIFERENCIAS.** En caso de existir cualquier divergencia en la interpretación o en la solución de cualquier controversia que se derive del presente contrato, el mismo será sometido a consideración de la UNAH. Sin perjuicio de los recursos legales que tuvieren ambas partes, LA UNAH podrá dictar las medidas provisionales que se estimen pertinentes, hasta tanto se diluciden las controversias, de no llegarse a un acuerdo entre las partes, ambos tienen expedito el derecho de acudir a los Tribunales de Justicia, en cuyo efecto la empresa xxxxxxxxxxxx renuncia a su domicilio y se someten a la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo al domicilio de LA UNAH en Tegucigalpa M.D.C Departamento de Francisco Morazán. **CLAUSULA DECIMA PRIMERA: NOTIFICACIONES.** Cualquier notificación que hagan las partes contratantes, deberá ser por escrito, por Fax o correo certificado a las direcciones siguientes: Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas dirigido al Abogado Leónidas Donato Elvir, en calidad de Secretario de esta Dependencia, ubicada en el segundo piso edificio administrativo, Tel: 2232-5475, Fax: 2232-5562; (nombre de la empresa) Colonia _____ apartado postal _____, pbx _____, fax _____. **CLAUSULA DECIMA SEGUNDA: ENMIENDAS, MODIFICACIONES Y/O PRORROGAS:** Toda enmienda, modificación y/o prórroga deberá realizarse dentro de los límites legales con sujeción a los requisitos correspondientes. Al suscribirse cualquier enmienda, modificación y/o prórroga **EL PROVEEDOR**, deberá ampliar la garantía rendida para cubrir satisfactoriamente el cumplimiento del Contrato. Todas las enmiendas, modificaciones y/o prórrogas del Contrato serán por escrito, y deberán ser autorizadas por la UNAH. **CLAUSULA DECIMA TERCERA: CESION O SUBCONTRATACION.**- Queda terminantemente prohibida la cesión de este contrato o subcontratación de terceros suministrar los servicios objeto del mismo, salvo que la cesión o subcontratación se haga con autorización expresa de la UNAH, la violación de esta cláusula dará lugar a la rescisión del contrato de pleno derecho y a la ejecución de la Garantía de Cumplimiento. **CLAUSULA DECIMA CUARTA: SANCIONES** 1. Si **EL PROVEEDOR** incumpliese con la entrega de Garantía de Cumplimiento o se negase a suscribir el contrato se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta 2.- Si **EL PROVEEDOR** incumpliese cualquiera de las obligaciones que asume en este Contrato, se ejecutará la Garantía de Cumplimiento. 3.- Cuando **EL PROVEEDOR** no cumpla con el servicio en el tiempo estipulado se aplicará la multa de **CANTIDAD EN LETRAS con 00/100 (L._____)** por cada día de retraso. **CLAUSULA DECIMA QUINTA: CAUSAS DE RESOLUCION:** 1) El grave o reiterado incumplimiento de cualquiera de las cláusulas de este contrato; 2) La falta de constitución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato o de las demás garantías a cargo de El Proveedor dentro de los plazos correspondientes; 3) La muerte del Proveedor si no pudieren concluir el contrato sus sucesores; 4) La disolución de la sociedad mercantil; 5) La declaración de quiebra o de suspensión de pagos del proveedor o su comprobada incapacidad financiera; 6) Los motivos de interés público o las circunstancias imprevistas calificadas como caso fortuito o fuerza mayor, sobrevinientes a la celebración del contrato, que imposibiliten o agraven desproporcionadamente la entrega de los productos; 7) El mutuo acuerdo de las partes; 8) las demás que establezca expresamente el Contrato y la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento. **CLAUSULA DECIMA SEXTA: MODIFICACIONES:** Cualquier modificación que se realice a

este Contrato, deberá efectuarse de común acuerdo por las partes contratantes por medio de notificaciones por escrito con diez (10) días calendario de anticipación al pago mensual y debiendo observarse y aplicarse las mismas formalidades empleadas para la suscripción de la obligación principal. **CLAUSULA DECIMA SEPTIMA. GARANTIAS.** **EL PROVEEDOR**, está en la obligación de presentar a favor de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), las garantías siguientes: a) **GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**, por el 15% del contrato, que equivale al valor de **CANTIDAD EN LETRAS LEMPIRAS CON 00/100 (L. _____)** la cual se entregará al momento de la firma de este Contrato y estará vigente a partir de la firma del contrato y hasta tres (3) meses calendario después del plazo previsto para el cumplimiento del servicio. Esta Garantía llevará una cláusula que estipule que podrá ser ejecutada a simple requerimiento de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), acompañada de un certificado de incumplimiento. Esta garantía llevará una cláusula que estipule que la misma debe ser ejecutada a simple requerimiento de la UNAH, acompañada de un certificado de incumplimiento.- **CLAUSULA DECIMA OCTAVA: DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE DEL CONTRATO.** Forman parte del presente Contrato los documentos siguientes a) Pliego de Condiciones b) Acta de Recomendación de Adjudicación c) Oferta presentada por **EL PROVEEDOR**, d) La notificación de adjudicación, e) La Garantía de Cumplimiento de Contrato presentada por **EL PROVEEDOR**, f) Otros documentos suscritos por las partes contratantes en relación directa con las obligaciones de este contrato. **CLAUSULA DECIMA NOVENA: CLAUSULA DE ACEPTACION:** Ambas partes manifestamos estar de acuerdo con todas y cada una de las cláusulas de este contrato y aceptamos en su totalidad su contenido, comprometiéndose a su fiel cumplimiento. El presente contrato se firma en dos ejemplares firmándolo para constancia en la Ciudad de _____ a los _____ del mes de _____ del año dos mil 2019.

FRANCISCO JOSE HERRERA ALVARADO
RECTOR INTERINO - UNAH

EL PROVEEDOR
GERENTE GENERAL

AVISO DE LICITACIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. 04-2019 -SEAF-UNAH, “SERVICIOS DE LIMPIEZA, FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS PARA VARIOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA”

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, invita a las diferentes Empresas Mercantiles legalmente constituidas en el país, a presentar ofertas en sobres cerrados para que puedan participar en la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. 04-2019 -SEAF-UNAH**, que tiene por objeto la contratación de los **“SERVICIOS DE LIMPIEZA, FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS PARA VARIOS EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS VALLE DE SULA”**, misma que será financiada con **Fondos Nacionales**.

Los interesados en participar deberán adquirir el Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) pagando la cantidad de **QUINIENTOS LEMPIRAS EXACTOS (L.500.00)** no reembolsables, esta suma deberá pagarse en las ventanillas del BANCO LAFISE, ubicada en el Primer Piso del antiguo Edificio Administrativo de la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes.- Este documento también podrá ser examinado en el portal del Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras **“HONDUCOMPRAS”** (www.honducompras.gob.hn).

El Documento de Licitación (Pliego de Condiciones) estará disponible a partir del día **Lunes veinte (20) mayo de 2019**, en el horario de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 3:30 p.m. en las oficinas del Departamento de Adquisiciones Mayores de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, ubicadas en el SEXTO nivel del edificio Rectoría-Administrativo ALMA MATER, Ciudad Universitaria “José Trinidad Reyes”, Boulevard Suyapa, Tegucigalpa, M.D.C. la entrega del documento se efectuará contra la presentación del comprobante de pago.

La oferta deberá presentarse en sobre cerrado, la recepción y apertura de las mismas se efectuará en un solo acto público en el **SALÓN DE USOS MÚLTIPLES DE LA ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD, de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras Valle de Sula, San Pedro Sula, Cortés- Honduras C.A.**, el **lunes primero (1) de julio de 2019**, la hora límite de recepción de ofertas será hasta **las 10:00 a.m.**, hora oficial de la República de Honduras, acto seguido se procederá a la apertura de los sobres que contengan las ofertas. No se recibirán ofertas después de las 10:00 a.m.

La oferta deberá estar acompañada de una **Garantía de Mantenimiento de Oferta en Original**, La garantía deberá tener una vigencia mínima de NOVENTA (90) días calendario contados a partir de la fecha estipulada para la Recepción y Apertura por un monto equivalente al menos por el **dos por Ciento (2%)** del valor total de la oferta expresada en Lempiras. El acto de apertura se efectuará en presencia de representantes de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y los Licitantes o sus Representantes.

CONSULTAS:

Para consultas o información dirigirse al Departamento de Adquisiciones Mayores: Teléfono (504)2216-6100. Extensiones No. 110111, 110112, 110113, 110105 y 110633. Correo Electrónico: licitaciones@unah.edu.hn.

FRANCISCO JOSÉ HERRERA ALVARADO
RECTOR-INTERINO- UNAH



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C. A.

ACTA DE APERTURA DE OFERTAS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.05-2019-SEAF-UNAH

“ADQUISICIÓN DE 5,000 PUPITRES PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE HONDURAS”.

En la Ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los veintinueve (29) días del mes de mayo del año dos mil diecinueve (2019), en la Sala de Usos Múltiples de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas del sexto nivel del edificio ALMA MATER, siendo las diez en punto de la mañana (10:00 a.m.), día y hora señalada para la apertura de los sobres que contienen las ofertas de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.05-2019-SEAF-UNAH, que tiene por objeto la “ADQUISICIÓN DE 5,000 PUPITRES PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”, con la presencia de las siguientes personas: Por la UNAH: los miembros de la Comisión de Apertura nombrada y constituida por los Señores: Abogado **Luis Alonso Cuestas Zúniga**, Jefe del Departamento de Adquisiciones Mayores de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas; Licenciado **Cristian Willi Castro**, en representación de la Comisión de Control de Gestión; por los OFERENTES: Señor: **Miguel Cerrato**, en representación de la empresa **Accesorios para Computadoras y Oficina S.A. (ACOSA)**. Señor: **Ángel Osvaldo Arias**; en representación de la empresa **Industrias y Comercializaciones Arias**. Señor: **Nerys Espinoza Alvares**; en representación de la empresa **Proyectos Emprendedores y Mas S. de R. L. (PROEMAS)**. Señor: **Marcial Inestroza**; en representación de la empresa **Comercial y Ferretería Samir**. Señor: **Rony Láinez**; en representación de la empresa **Transformadora de Metales**; se da por iniciada y en curso la audiencia, realizándose de la siguiente manera:

1. El representante de la empresa **ACCESORIOS PARA COMPUTADORAS Y OFICINAS S.A. (ACOSA)**, presenta una Oferta Económica por valor de: **Cuatro Millones Cuatrocientos Noventa y Siete Mil Quinientos Lempiras con 00/100 (L.4,497,500.00)**, se acompaña garantía de Mantenimiento de Oferta No. **2046319** emitida por **Banco Ficohsa** por la suma de



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C. A.

L.90,000.00, con vigencia efectiva a partir del 29 de mayo de 2019 al 29 de noviembre del 2019.- El documento de oferta presentado consta de 93 Folios.-

2. El representate de la empresa **INDUSTRIAS Y COMERCIALIZACIONES ARIAS**, presenta una Oferta Económica por valor de: **Dos Millones Doscientos Cincuenta Mil Lempiras con 00/100 (L.2,250,000.00)**, se acompaña garantía de Mantenimiento de Oferta consistente en cheque certificado No.00002587 girado contra **Banco Davivienda Honduras S.A.**, por la suma de **L.45,000.00**, con vigencia efectiva a partir del 29 de mayo de 2019.- El documento de oferta presentado consta de **48 Folios**. -
3. El representate de la empresa **PROYECTOS EMPRENDEDORES Y MAS S. DE R. L. (PROEMAS)**, presenta una Oferta Económica por valor de: **Cuatro Millones Setecientos Cuarenta y Cinco Mil Lempiras con 00/100 (L.4,745,000.00)**, se acompaña garantía de Mantenimiento de Oferta **No.224/2019** emitida por **Banco de Occidente S.A.** por la suma de **L.120,000.00**, con vigencia efectiva a partir del **29** de mayo de 2019 al 29 de octubre del 2019.- El documento de oferta presentado consta de **85 Folios** firmados y sellados. -
4. El representate de la empresa **COMERCIAL Y FERRETERÍA SAMIR**, presenta una Oferta Económica por valor de: **Dos Millones Ochocientos Sesenta y Cinco Mil Lempiras con 00/100 (L.2,865,000.00)**, se acompaña Fianza de Mantenimiento de Oferta **No.ZC-FL-76647-2019** emitida por **Seguros Crefisa** por la suma de **L.64,000.00**, con vigencia efectiva a partir del 29 de mayo de 2019 al 29 de septiembre de 2019.- El documento de oferta presentado consta de **51 Folios** firmados y sellados.-
5. El representate de la empresa **TRANSFORMADORA DE METALES**, presenta una Oferta Económica por valor de: **Tres Millones Seiscientos Cincuenta Mil Lempiras con 00/100 (L.3,650,00.00)**, se acompaña garantía de Mantenimiento de Oferta consistente en cheque certificado **No.00001089** girado contra **Banco Bac Honduras S.A.** por la suma de **L.73,000.00**, con vigencia efectiva a partir del 28 de mayo de 2019.- El documento de oferta presentado consta de **53 Folios** firmados y sellados.-



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C. A.

OBSERVACIONES: La empresa **PROYECTOS EMPRENDEDORES Y MAS S. DE R. L. (PROEMAS)** presenta muestra del **Pupitre Ofertado**. No habiendo más observaciones al acto, se procedió a firmar el Acta de Apertura de Ofertas siendo las **Diez y Cuarenta y dos Minutos (10:42 a.m.)** de la mañana del mismo día, mes y año.

POR LA UNAH:


Luis Alonso Cuestas
Jefe Depto. Adquisiciones Mayores

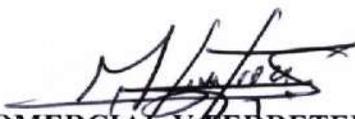

Cristian Willi Castro
Comisión de Control de Gestión

POR LOS OFERENTES:


ACCESORIOS PARA COMPUTADORAS Y OFICINAS S.A.


INDUSTRIAS Y COMERCIALIZACIONES ARIAS


PROYECTOS EMPRENDEDORES Y MAS S. de R. L. (PROEMAS)


COMERCIAL Y FERRETERÍA SAMIR


TRANSFORMADORA DE METALES



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Ciudad Universitaria
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.

ADDENDUM No.1

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.05-2019-SEAF-UNAH, “ADQUISICIÓN DE 5,000 PUPITRES PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”.

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) hace saber a los interesados en participar en la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.05-2019-SEAF-UNAH, que tiene por objeto la “ADQUISICIÓN DE 5,000 PUPITRES PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS.**

Lo siguiente:

En los Documentos de Licitación, se modifica el numeral siguiente:

“IO-05 PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentarán en El Salón de Usos Múltiples, ubicado en el Sexto piso, Departamento de Adquisiciones Mayores, Edificio Administrativo Alma Mater. Ciudad Universitaria, Tegucigalpa M.D.C, Honduras C.A.

El día último de presentación de ofertas será: **MIÉRCOLES VEINTINUEVE (29) DE MAYO DE 2019.**

El acto público de apertura de ofertas se realizará en **El Salón de Usos Múltiples, ubicado en el Sexto piso, Departamento de Adquisiciones Mayores, Edificio Administrativo Alma Mater, a partir de las DIEZ DE LA MAÑANA (10:00 a.m.).- No se recibirán ofertas después de esa hora”.-**

El presente Adendum pasa a formar parte del documento de Licitación; así mismo, todas las demás instrucciones, condiciones y especificaciones técnicas contenidas en el Pliego de Condiciones permanecen en vigencia”.

Ciudad Universitaria 06 de mayo de 2019


LUIS ALONSO CUESTAS

**JEFE DEL DEPTO. DE ADQUISICIONES MAYORES
SECRETARÍA EJECUTIVA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C. A.

ACTA DE APERTURA DE OFERTAS LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.06-2019-SEAF-UNAH

“CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE IMPRENTA PARA LA IMPRESIÓN DE LIBROS Y ELABORACIÓN DE GUÍAS DE ESTUDIO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”

En la Ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los trece (13) días del mes de mayo del año dos mil diecinueve (2019), en la Sala de Usos Múltiples de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas del sexto nivel del edificio ALMA MATER, siendo las diez en punto de la mañana (10:00 a.m.), día y hora señalada para la apertura de los sobres que contienen las ofertas de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No.06-2019-SEAF-UNAH, “CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE IMPRENTA PARA LA IMPRESIÓN DE LIBROS Y ELABORACIÓN DE GUÍAS DE ESTUDIO PARA LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS”, contando con la presencia de las siguientes personas: Por la UNAH: los miembros de la Comisión de Apertura nombrada y constituida por los Señores: Abogado **Luis Alonso Cuestas**, Jefe del Departamento de Adquisiciones Mayores de la Secretaría Ejecutiva de Administración y Finanzas, Master **Juan Alejandro Rodríguez**, en representación de la Comisión de Control de Gestión, Licenciado **Antonio Adolfo David García**, en representación de la Dirección del Sistema de Admisión, y Licenciado **Edwar Zapata Baca**, en representación de la Dirección del Sistema de Admisión, por los OFERENTES: Empresa **LITHOPRESS INDUSTRIAL S. A.**, señora **Aurora Emely Carranza Toro** en representación de la **Compañía Importadora Exportadora S. de R. L. (COIMEX S. de R. L.)**, señor **Juan Ramón Corea Oliva** en representación de la Empresa **Asociación Instituto Hondureño de Educación por Radio (IHER)**, señora **Argelia Melissa Ferrera Rivas** en representación de la Empresa **Alpha Print S. de R. L.**, señora **Xiomara Antonia Núñez Ochoa** en representación de la Empresa **R.R. DONNELLEY DE HONDURAS, S. A. de C. V.** y el señor **Cesar Hernán Meza Cárcamo** en representación de la Empresa **Publicgraficas S de R. L.**, se da por iniciada y en curso la audiencia realizándose de la siguiente manera:

[Handwritten signatures]

[Handwritten signatures]



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C. A.

1. La empresa **LITHOPRESS INDUSTRIAL S. A**, presenta una Oferta Económica por valor de: **DOS MILLONES CUATRO MIL CIEN LEMPIRAS CON CERO CENTAVOS (L.2,004,100.00)**, se acompaña Garantía de Mantenimiento de Oferta Cheque Certificado No.03295142, girado contra Bac Credomatic por la suma de L.40,082.00 con vigencia efectiva a partir del 10 de mayo de 2019.- El documento de oferta presentado consta de 214 Folios debidamente firmados y sellados. -
2. El representante de la **Compañía Importadora Exportadora S de R. L. (COIMEX S. de R. L.)** presenta una Oferta Económica por valor de: **TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL LEMPIRAS CON CERO CENTAVOS (L. 364,000.00) Ofertas sobre las Guías de Estudio**, se acompaña como Garantía de Mantenimiento de Oferta cheque certificado No.00002586, por la suma de L.8,372.00 girado contra Bac Credomatic con vigencia efectiva a partir del 7 de mayo de 2019.- El documento de oferta presentado consta de 56 Folios debidamente firmados y sellados.-
3. El representante de la empresa **Instituto Hondureño de Educación por Radio (IHER)**, presenta una Oferta Económica por valor de: **TRES MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y DOS LEMPIRAS CON OCHENTA Y CUATRO CENTAVOS (L.3,468,562.84)**, se acompaña como garantía de mantenimiento de oferta cheque certificado No.00013736 girado contra Bac Credomatic por la suma de L.69,371.26 con vigencia efectiva a partir del 10 de mayo de 2019.- El documento de oferta presentado consta de 102 Folios sellados.-
4. El representante de la empresa **Alpha Print S. de R. L.**, presenta una Oferta Económica por valor de: **DOS MILLONES CUATROCIENTOS SIETE MIL SETECIENTOS CINCUENTA LEMPIRAS CON CERO CENTAVOS (L.2,407,750.00)**, se acompaña Garantía de Mantenimiento de Oferta No.195/2019, emitida por Banco de Occidente por la



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

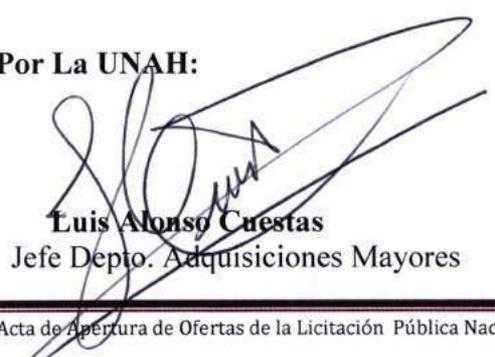
CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C. A.

suma de L.48,155.00 con vigencia efectiva a partir del 11 de mayo de 2019 al 21 de agosto del 2019.- El documento de oferta presentado consta de 61 Folios.-

5. El representante de la empresa **R.R. DONNELLEY DE HONDURAS, S. A. DE C. V.**, presenta una Oferta Económica por valor de: **SETECIENTOS TREINTA SIETE MIL LEMPIRAS CON CERO CENTAVOS (L.737,000.00)** sobre los bienes **Guías de Estudio, Revista portal 13, Revista Portal 14, Revista Ciencia y Tecnología 22 y Revista Ciencia y Tecnología 21**, se acompaña Garantía de Mantenimiento de Oferta No.2035319, emitida por Banco Ficohsa por la suma de L.18,000.00 con vigencia efectiva a partir del 13 de mayo de 2019 al 10 de agosto del 2019.- El documento de oferta presentado consta de 103 Folios debidamente firmados y sellados.-
6. El representante de la empresa **Publigráficas S de R. L.**, presenta una Oferta Económica por valor de: **UN MILLÓN SEISCIENTOS TREINTA Y TRES MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE LEMPIRAS CON CERO CENTAVOS (L.1,633,139.00)**, se acompaña como Garantía de Mantenimiento de Oferta cheque certificado No.00007276, girado contra Bac Credomatic por la suma de L.57,000.00 con vigencia efectiva a partir del 10 de mayo de 2019.- El documento de oferta presentado consta de 53 Folios debidamente firmados y sellados.-

Observaciones: No habiendo observaciones al acto de apertura de ofertas, se procedió a firmar el Acta de Apertura de Ofertas **siendo las once con dos** minutos de la mañana (11:02 a.m) del mismo día, mes y año.

Por La UNAH:



Luis Alonso Cuestas

Jefe Depto. Adquisiciones Mayores



Juan Alejandro Rodríguez

Comisión de Control de Gestión



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

CIUDAD UNIVERSITARIA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C. A.

Antonio Adolfo David García
Dirección del Sistema de Admisiones

Licenciado Edwar Zapata Baca
Dirección del Sistema de Admisiones

Por los Oferentes:

LITHOPRESS INDUSTRIAL S. A.

Compañía Importadora Exportadora S de R. L. (COIMEX S. de R. L.)

Instituto Hondureño de Educación por Radio (IHER)

Alpha Print S. de R. L.

R.R. DONNELLEY DE HONDURAS, S. A. DE C. V.

Publicgraficas S de R. L.