



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

TERMINOS DE REFERENCIA

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA"



DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR





PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

Índice

SERVICIO MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA DE LA DIRIS LIMA SUR - MINSA	3
1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	3
2. FINALIDAD PÚBLICA:.....	3
3. ANTECEDENTES:	3
4. OBJETIVO DE LA CONTRATACION	3
5. AREA USUARIA.....	3
6. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A CONTRATAR	4
7. ACTIVIDADES A EJECUTAR.	6
8. PLAN DE TRABAJO	10
8.1 RECURSOS Y FACILIDADES A SER PREVISTOS POR LA ENTIDAD	12
8.2 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL.....	12
9 REQUISITO DEL PROVEEDOR	12
9.1 PERFIL DEL CONTRATISTA.....	12
9.2 ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA	13
10 PRESTACIONES ACCESORIOS A LA PRESTACION PRINCIPAL.....	16
11 LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION	16
11.1 LUGAR	16
11.2 PLAZO.....	16
12 ENTREGABLE	17
13 CONFIDENCIALIDAD.....	17
14 FORMA DE PAGO	17
15 PENALIDADES.....	18
16 OTRAS PENALIDADES.....	18
17 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS.....	19
18 CONFORMIDAD	19
19 NORMAS ANTICORRUPCION	20
20 NORMAS ANTISOBORNO	20
21 ANEXOS.....	20



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP Nº 271615



PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA DE LA DIRIS LIMA SUR - MINSA

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del servicio de *SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA DE LA DIRIS LIMA SUR - MINSA*, el servicio comprende la contratación de una empresa proveedora que cuente con el recurso físico y económico para ejecutar íntegra y eficientemente el servicio en mención, respetando las actividades y tiempos previstos en el presente Término de Referencia.

2. FINALIDAD PÚBLICA:

El presente proceso para la contratación para el mantenimiento correctivo el sistema eléctrico para el CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA, con la finalidad primeramente de no representar un riesgo como el estado actual y que garantice la funcionalidad de los equipos y demás sistemas del CMI, con altos estándares de calidad y de bioseguridad para los pacientes adscritos a la Red Integrada de Salud Barranco, chorrillos y surco.

3. ANTECEDENTES:

Que, El Centro Materno Infantil viene presentando problemas del sistema eléctrico, la cual perjudica directamente la infraestructura, se encuentran en estado precario, con varias deficiencias, sin las protecciones adecuadas, desfasadas, sin sistema de respaldo funcionando y sistema de puesta a tierra inadecuada.

Las instalaciones que corren alto riesgo, los tableros TG, TD-01, se encuentran con su carcasa metálica y su tapa metálica energizados lo que representa un alto riesgo de choque eléctrico su instalación.

4. OBJETIVO DE LA CONTRATACION

- Objetivo General

- Contratar los servicios de una empresa natural y/o jurídica especializada, para ejecutar el "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA DE LA DIRIS LIMA DE LA DIRIS LIMA SUR - MINSA".

- Objetivo Específico

- Reducir el riesgo como el estado actual y que garantice la funcionalidad de los equipos y demás sistemas del CMI.
- Optimizar y gestionar el adecuado mantenimiento de las instalaciones eléctricas *SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA DE LA DIRIS LIMA DE LA DIRIS LIMA SUR - MINSA*.

5. AREA USUARIA

Jefatura del Centro materno infantil – Villa El Salvador



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

6. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A CONTRATAR

El CONTRATISTA deberá ejecutar las actividades relacionadas al mantenimiento correctivo de las instalaciones eléctricas de acuerdo a las partidas y sus características técnicas establecidas en el presente términos de referencia, cumpliendo con el objetivo y funcionalidad requerida por el área usuaria, conforme a ello, el *CONTRATISTA*, deberá ejecutar integralmente el *SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA DE LA DIRIS LIMA SUR – MINSA*.

En base al requerimiento del área usuaria, a las visitas técnicas y posterior informe técnico, de manera general se ha propuesto son las siguientes etapas:

- Identificación de los circuitos eléctricos.
- Reemplazo de los tableros existentes, con sus protecciones adecuadas y con su analizador de redes para monitorear su consumo (TGN, TD-01 y TD-02)
- Reemplazo de cableado, canalización y artefactos de luminarias.
- Reemplazo de cableado, canalización y artefactos de tomacorrientes.
- Reparación de canalizaciones.
- Reparación de letrero luminoso.
- Ejecución del sistema de puesta a tierra para protección del CMI.
- Pruebas de los componentes del sistema eléctrico
- Elaboración de los planos de instalaciones eléctricas, para posteriores mantenimientos y tener la información (planos as built) – se cuenta con plano arquitectónico.

Se ha presentado dentro de los anexos los planos de los artefactos que deben ser cambiado y adicionando, así como su ubicación.

Al ser reemplazados se debe considerar su canalización y su cableado respectivo.

El contratista debe presente su plan de trabajo de acuerdo a estas etapas no necesariamente en ese orden y/o trabajarlo en paralelo.

Para la ejecución del presente servicio, la empresa adjudicada deberá considerar la utilización y suministro del recurso humano, materiales, insumos, equipos, herramientas y maquinaria, esta deberá ser acorde a las especificaciones técnicas y mínimos exigidos para la realización y/o ejecución del presente servicio, asimismo el contratista mantendrá coordinación constante con la supervisión de la *Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS-LIMA SUR*, con la finalidad de mantener los estándares de calidad de la ejecución del servicio.

EL CONTRATISTA deberá revisar la información del presente Término de Referencia, así como sus Anexos, los cuales fueron desarrollados por el personal profesional técnico de la *Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS-LIMA SUR*, puesto que, este será ejecutado en su integridad, debido ser responsable del funcionamiento total del servicio.

Para efectuar el mantenimiento se brindará facilidades, para lo cual *EL CONTRATISTA* deberá coordinar con el área usuaria y técnica para el inicio y finalización de jornadas laborales, ingreso de personal, materiales, realización de charlas informativas u otras afines.

EL CONTRATISTA deberá garantizar la ejecución del trabajo con personal técnico calificado y con la experiencia necesaria de acuerdo a lo estipulado en el presente término de referencia, que garantice un servicio de ejecución eficiente.

EL CONTRATISTA es responsable del resguardo y seguridad de sus equipos, herramientas y materiales en el establecimiento.



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP Nº 271615



PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

EL CONTRATISTA deberá tener en cuenta que, durante el proceso de ejecución del servicio este recibirá visitas inopinadas por parte del equipo supervisor destacado por la *Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS-LIMA SUR*, las cuales debe de atender en todos los casos por el residente a cargo del servicio el cual está obligado en brindar las facilidades respectivas.

EL CONTRATISTA no podrá transferir parcial o totalmente los derechos u obligaciones que conforman la prestación del servicio.

EL CONTRATISTA asumirá y responderá por los daños y perjuicios que ocasionen sus trabajadores, ya sea por dolo, negligencia, contra el patrimonio de terceros o de la institución.

OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA garantizará la prestación del servicio efectuado por un tiempo mínimo de (01) año; luego de la conformidad del servicio.

El CONTRATISTA deberá mantener comunicación y coordinación con la jefatura del establecimiento de salud y/o de ser el caso con los usuarios responsables de los servicios a intervenir, asimismo, con el Jefe de la *Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS-LIMA SUR* para la realización de las actividades de mantenimiento.

El presupuesto del CONTRATISTA deberá efectuarse a **TODO COSTO** debiendo incluir los gastos que se requieren para la finalización de los trabajos y pruebas respectivas de ser el caso, **así como contemplar cualquier trabajo que por naturaleza del servicio sea necesario, para alcanzar la finalidad pública, por lo que, el contratista se compromete a presentar su oferta teniendo en cuenta esta condición.** Se deberá garantizar que el servicio este ejecutado de acuerdo a lo requerido por el área usuaria, en calidad de acabados y el uso de materiales, así como este sea determinante para las pruebas de las instalaciones.

El CONTRATISTA está facultado en efectuar visitas técnicas a las instalaciones para la ejecución del presente servicio a fin de evaluar in situ y conocer cualquier actividad complementaria que deba realizar y sus costos sean incluidos en su oferta.

Al inicio del servicio y hasta la culminación del mismo, el Contratista deberá acreditar ante el establecimiento de salud y/o la *Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS-LIMA SUR*, su personal con una relación que contenga nombres y apellidos, nacionalidad, DNI y profesión u oficio, número de celular del profesional responsable del servicio por parte del contratista para las coordinaciones pertinentes con el personal del establecimiento de salud. Asimismo, el contratista deberá informar oportunamente al Ingeniero o Arquitecto designado por la *Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS-LIMA SUR* sobre los cambios de personal.

Los accesorios y herramientas necesarios para el desarrollo de la ejecución de actividades del servicio a contratar, serán proporcionados por el contratista y deberán estar en óptimo estado, no se aceptarán herramientas hechas.

Todos los materiales que se empleen serán nuevos y de primera calidad. Además, el contratista tomara especial previsión en lo referente al aprovisionamiento de materiales, sus dificultades no podrán excusarlo del incumplimiento de su programación, ni se admitirán cambios en las Características técnicas por este motivo. Todos los materiales a usarse serán de primera calidad y de conformidad con las Características técnicas de estos, el supervisor está




YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

autorizado a rechazar el empleo de materiales, que no cumplan con las normas mencionadas o con las características técnicas solicitadas.

El CONTRATISTA deberá limpiar las paredes, pisos y toda superficie manchados por efectos del servicio a contratar, debiendo para esto prever el cuidado de equipos, pisos, ventanas, etc., contar para ello con los implementos necesarios para protegerlos (fundamentalmente protectores plásticos, mantas u otros afines).

El CONTRATISTA, deberá mantener activa durante toda la vigencia del Servicio una dirección de correo electrónico, siendo su responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que el Área Usuaria pudiera hacerle llegar a dicha cuenta, debiendo confirmar la recepción del correo en el plazo máximo de veinticuatro (24) horas.

En caso que haya contradicciones o discrepancias entre los documentos durante la ejecución del servicio, la *Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS-LIMA SUR* define la prelación desde lo más específico al más general, de la siguiente manera:

1. Características Técnicas
2. Metrados
3. Planos

7. ACTIVIDADES A EJECUTAR.

El Proveedor deberá realizar la adecuación para el buen funcionamiento del sistema eléctrico, para el "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA DE LA DIRIS LIMA SUR - MINSA" la cual comprende la ejecución de las siguientes actividades en las etapas ya mencionadas:

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA"			
	Actividades	Und	Metrado
1	ACTIVIDADES PROVISIONALES, PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD		
1.01	ACTIVIDADES PROVISIONALES		
1.01.1	TRASLADO VERT. Y HORIZ. DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	glb	1.00
1.02	ACTIVIDADES PRELIMINARES		
1.02.01	INTERVENCION CON EQUIPOS MANUALES Y NIVELACIÓN DE TERRENO	m3	9.00
1.02.02	FALSO PISO DE 2" CON MEZCLA 1:8 C:H	m2	8.75
1.03	SEGURIDAD Y SALUD		
1.03.01.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	glb	1.00
1.03.01.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	glb	1.00
1.03.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00
2	ARQUITECTURA		
2.01	FALSO CIELO RASO INTERIOR		
2.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FALSA VIGA DE 3 CARAS DE SISTEMA DE DRYWALL Y ESTRUCTURA GALVANIZADA DE RIELES Y/O ANGULOS, PARANTES Y/O PERFILES, ESQUINEROS, TORNILLOS, CLAVOS Y SPACK. CON PLANCHAS DE FIBROCEMENTO	m2	37.50
2.02	ACTIVIDADES CIVILES Y ELIMINACION DE MATERIALES		

MINISTERIO DE SALUD
V.B.
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA
Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur
E. VEGA

YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

2.02.01	PICADO Y RESANE	m2	6.25
2.02.02	RETIRO DE CERAMICA EN PISO	m2	50.00
2.02.03	COLOCACION DE CERAMICA SIMILAR EN PISO	m2	50.00
2.02.04	ELIMINACION DE RESIDUOS	m3	4.30
2.03	MANTENIMIENTO DE PINTURA		
2.07.01	MANTENIMIENTO DE PINTURA SATINADO 02 MANOS EN PAREDES EXISTENTE, PREVIO SELLADOR - MUROS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	27.00
3	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
3.01	SALIDAS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DEBILES		
03.01.01	SALIDA PARA ALUMBRADO		
03.01.01.01	Mantenimiento correctivo Salida de Alumbrado en Techo (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)	Und	139
03.01.01.02	Mantenimiento correctivo Salida de Luz de Emergencia en Pared (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)	Und	10
03.01.02	SALIDA DE ALUMBRADO EXTERNO		
03.01.02.01	Mantenimiento correctivo Salida de Alumbrado Externo en Pared (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)	Und	13
03.01.02.02	Mantenimiento correctivo salida de alumbrado para panel luminoso (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)	Und	1
03.01.03	SALIDA PARA INTERRUPTORES DE ALUMBRADO		
03.01.03.01	Mantenimiento correctivo Salida para Interruptor Unipolar Simple (C/Interruptor)	Und	12
03.01.03.02	Mantenimiento correctivo Salida para Interruptor Doble (C/Interruptor)	Und	10
03.01.03.03	Mantenimiento correctivo Salida para Interruptor Triple (C/Interruptor)	Und	2
03.01.04	SALIDA PARA TOMACORRIENTES		
03.01.04.01	Mantenimiento correctivo Salida para Tomacorriente Bipolar Americano 10 A, 250V, con marco metalico con L/T Inc. Accesorios	Und	32
03.01.05	SALIDA DE FUERZA		
03.01.05.01	Mantenimiento correctivo Salida de Fuerza para Equipo Electromédico Monofasico hasta 2 kW (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)	Und	1
3.02	CAJAS DE PASO		
03.02.01	Mantenimiento correctivo Caja de Paso de FoGo Cuadrada de 150 x 150 x 75 mm, (Inc. Tapa de FoGo)	Und	5
03.02.02	Mantenimiento correctivo Caja de Paso de FoGo Cuadrada de 250 x 250 x 100 mm, (Inc. Tapa de FoGo)	Und	8
3.03	ACTIVIDADES CIVILES, CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS		
03.03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.01.01.01	Excavación de Zanjas, según detalle	m3	12
03.01.01.02	Relleno y compactación de zanja con tierra cernida sin piedras	m3	8
03.01.01.03	Suministro e Instalación de Cinta Señalizadora de Seguridad Eléctrica	m	64
03.01.01.04	Solado de Concreto (Mezcla 1:12), para Tuberías	m3	6
03.01.01.05	Recubrimiento de Concreto (Mezcla 1:10) ,para proteccion de tuberías	m3	6
03.01.01.06	Acarreo manual interior del establecimiento de materia excedente	m3	7

MINISTERIO DE SALUD
V°B°
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
E. VEGA

YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271415



PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

03.01.01.07	Eliminación de material excedente a botadero	m3	14
03.03.02	TUBERIAS Y/O DUCTOS		
03.03.02.01	Mantenimiento correctivo Tubería de Ø20 mm PVC-P (inc. accesorios)	m	50
03.03.02.02	Mantenimiento correctivo Tubería de Ø40 mm PVC-P (inc. accesorios)	m	20
03.03.02.03	Mantenimiento correctivo Tubería de Ø55 mm PVC-P (inc. accesorios)	m	25
03.03.02.04	Mantenimiento correctivo Tubería de Ø20 mm Conduit Galvanizado EMT (inc. accesorios y fijación)	m	48
03.03.02.05	Mantenimiento correctivo Tubería de Ø40 mm Conduit Galvanizado EMT (inc. accesorios y fijación)	m	50
03.03.02.06	Mantenimiento correctivo Tubería de Ø55 mm Conduit Galvanizado EMT (inc. accesorios y fijación)	m	30
03.03.02.07	Mantenimiento correctivo Tubería Flexible Liquid Tight, Ø20 mm, (Inc. Accesorios).	m	25
03.03.03	CANALETAS PVC		
03.03.03.01	Mantenimiento correctivo Canaleta de PVC para cables con adhesivo 20x20 (inc. Curvas uniones, Accesorios e instalación)	m	41
03.03.03.02	Mantenimiento correctivo Canaleta de PVC para cables con adhesivo 60x40 (inc. Curvas uniones, Accesorios e instalación)	m	34
3.04	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS		
03.04.01	ALIMENTADORES ELECTRICOS		
03.04.01.01	Mantenimiento correctivo Alimentador 2x4mm ² (F) LSOHX-90 + 1x4mm ² (F) NH-80	m	788.4
04.04.01.02	Mantenimiento correctivo Alimentador 3-1x6 mm ² N2XOH + 1 x 6/T mm ² NH-80	m	37.0
04.04.01.03	Mantenimiento correctivo Alimentador 3-1x16 mm ² N2XOH + 1 x 16/T mm ² NH-80	m	50.0
04.04.01.04	Mantenimiento correctivo Alimentador 3-1x50 mm ² N2XOH + 1 x 50/T mm ² NH-80	m	30.0
03.04.02	CABLES DE LINEA A TIERRA		
03.04.02.01	Mantenimiento correctivo Cable de línea a Tierra 1x50mm ² (T) LSOHX-90	m	60
03.04.03	TERMINALES PARA CABLES ELECTRICOS		
03.04.03.01	Mantenimiento correctivo Terminal de Compresión Tipo Ojal p/Cable de 50 mm ²	Und	6
03.04.03.02	Mantenimiento correctivo Terminal de Compresión Tipo Ojal p/Cable de 16 mm ²	Und	6
03.04.03.03	Mantenimiento correctivo Terminal de Compresión Tipo Ojal p/Cable de 6 mm ²	Und	6
03.04.03.04	Mantenimiento correctivo Terminal de Compresión Tipo PIN p/Cable de 4 mm ²	Und	80
3.05	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE SISTEMA PUESTA A TIERRA		
03.05.01	MANTENIMIENTO DE POZO DE PUESTA A TIERRA		
03.05.01.01	Mantenimiento correctivo de Pozo de Tierra para Sistema de Baja Tensión (equip.)	Und	3
3.06	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TABLEROS PRINCIPALES Y DISTRIBUCION		
03.06.01	Mantenimiento Correctivo Tablero Empotrado "TGN", 3Ø +N+PE, 380V/220V, 60 Hz, con barra de Cu, 60 polos, con analizador de red, transformadores de corriente, Interruptores de acuerdo a esquema unifilar y eett	und	1
03.06.02	Mantenimiento Correctivo Tablero Empotrado de Distribución Normal "TD-1" 3Ø+T, 220V, 60Hz, con Barra de Cu, 48 Polos + 4 Espacios p/Interruptores Diferenciales	und	1

MINISTERIO DE SALUD
V°B°
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA
Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur
E. VEGA

YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

03.06.03	Mantenimiento Correctivo Tablero Empotrado de Distribución Normal "TD-2" 3Ø+T, 220V, 60Hz, con Barra de Cu, 24 Polos + 4 Espacios p/Interruptores Diferenciales	und	1
3.07	ARTEFACTOS		
03.07.01	LÁMPARAS		
03.07.01.01	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Tipo Panel Led cuadrado de 36w para adosar - Tipo A2, Inc. accesorios de fijación	Und	38
03.07.01.02	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Empotrado y/o adosado Tipo rectangular 1.2m de 68W, 8000lm, IP65 hermetico - Tipo A1, Inc. accesorios de fijación	Und	27
03.07.01.03	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Empotrado y/o adosado Tipo rectangular 1.2m de 75w para adosar - Tipo A2, Inc. accesorios de fijación	Und	36
03.07.01.04	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Empotrado y/o adosado Tipo rectangular 0.6m de 24 W para adosar - Tipo A3, Inc. accesorios de fijación	Und	4
03.07.01.05	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Tipo braquete De 40w Para Empotrar- Tipo C2, Inc. accesorios de fijación y suspensión	Und	2
03.07.01.06	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Empotrado y/o adosado, tipo dowligh 28W, 2200lm, Inc. accesorios de fijación y suspension	Und	34
03.07.01.07	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led de cabecera de cama con luz directa 27E, 3200lm, Inc. accesorios de fijación	Und	9
03.07.01.08	Mantenimiento correctivo de luminaria germicida UV, 60 cm para adosar 20W, Inc. accesorios de fijación	Und	2
03.07.01.09	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led De Emergencia De 4w - Tipo H2, Inc. accesorios de fijación	Und	10
03.07.01.10	Mantenimiento correctivo de Luminarias para letrero luminoso	Und	1
3.08	EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS		
03.08.01	DISPOSITIVO DE SOBRETENSIÓN TRANSITORIA (DPS)		
03.08.01.01	Dispositivo de protección contra sobretensiones (DPS 80 kA), Clase B, 220V, 3Ø, inc. su instalacion	Und	1
3.09	VARIOS		
3.09.01	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIOS		
03.09.01.01	Desmontaje de tableros existentes	und	4.00
03.09.01.02	Desmontaje y montaje de canalizaciones de inst. electricas por zonas	und	3.00
03.09.01.03	Retiro de artefactos Luminarias, interruptores, tomacorrientes y fuerza Existentes	und	197.00
03.09.01.04	Retiro de Cableado existente de alumbrado, interruptores, tomacorriente y Fuerza.	glb	1.00
03.09.01.05	Corte y Resane de muros para los tableros electricos, H=0.60m	m	12.00
03.09.01.06	Corte y Resane de Muro p/empotrar tuberías, H=0.10m	m	25
03.09.01.07	Corte, Rotura y Resane de piso p/empotrar tuberías de alimentadores A=0.60m	m	64
03.09.01.08	Alquiler de Grupo electrogeno	glb	1
03.09.01.09	Levantamiento de la instalacion existente, reconocer y etiquetar circuitos	glb	1
3.10	PRUEBAS ELECTRICAS		
03.10.01	Pruebas Eléctricas (con certificaciones y protocolos)	glb	1
4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE		



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615

**PERÚ****Ministerio
de Salud**DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

4.01	ELIMINACIÓN DE MATERIAL DE DESMONTE DE PINTURA, LIMPIEZA PERMANENTE DE ÁREAS INTERNAS Y EXTERNAS DEL LOCAL PRINCIPAL DURANTE LA EJECUCIÓN	glb	1.00
------	---	-----	------

VER LOS SIGUIENTES ANEXOS:

- Anexo 01: Características Técnicas
- Anexo 02: Metrados
- Anexo 03: Programación de actividades
- Anexo 04: Planos
- Anexo 05: Formato de Acta de devolución de accesorios y/o materiales reemplazados

8. PLAN DE TRABAJO

El Contratista deberá presentar un Plan de Trabajo anexando el respectivo cronograma de intervención desagregado por actividad (Ítem del resumen de metrados), teniendo en consideración que no exista interferencias con los servicios prestados, en días y horas de atención de la entidad. Se debe precisar que el plazo de presentación del Plan de Trabajo no deberá exceder de los **cinco (05)** días calendarios contabilizados a partir del día siguiente de suscripción del Acta de Inicio, este documento deberá ser ingresado por mesa de partes de la DIRIS Lima Sur.

El Plan de Trabajo deberá tener el siguiente contenido mínimo, el cual será:

Cronograma de Intervención

SCTR de los trabajadores

Cronograma de asistencia del Personal Clave.

El Contratista de acuerdo a los planos y documentos del servicio, programará su trabajo en forma tal que su avance sea sistemático y pueda lograrse en forma ordenada en el tiempo previsto.

El proveedor deberá disponer del personal para realizar los trabajos en el turno noche mayormente en coordinación con el medico jefe del centro materno infantil.

REGLAMENTO TECNICO, NORMAS METROLOGICAS Y/O SANITARIAS

Deberá realizar el Servicio cumpliendo con la normativa vigente:

- Reglamento Nacional de Edificaciones
- NTS 113-MINSA/DGIEM
- Código Nacional de Electricidad Suministro 2011.
- Código Nacional de Electricidad Utilización 2006.
- Código UDE-0100: "Norma de Protección Eléctrica".
- Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Reglamento de la Ley de contrataciones del estado vigente.
- Otras normas vigentes.

**NORMAS TECNICAS**

Para un buen desempeño de las actividades, el contratista deberá cumplir según sea aplicable los lineamientos y procedimientos establecidos en la normativa reglamentos y disposiciones vigentes:

Deberá realizar el Servicio cumpliendo con la normativa vigente:

**YAN KEVIN
PANTALEON MEZA**
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

- La Norma NTS N° 113 – MINSAL/ DGIEM- V01 Norma técnica de salud "Infraestructura y equipamiento de los Establecimientos de Salud del Tercer nivel de atención"
- El personal y sus actividades debe cumplir con la norma 239-2020-MINSA "Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID19"
- El contratista debe cumplir el Reglamento Nacional de Edificaciones en la norma de Seguridad G.050 "Seguridad en la Construcción"
- Código Nacional de Electricidad Suministro 2011.
- Código Nacional de Electricidad Utilización 2006.
- Código UDE-0100: "Norma de Protección Eléctrica".
- Norma E.070 del RNE
- Normas técnicas peruanas sobre instalaciones en la edificación (INDECOPI)
- Ley N° 29783, ley de seguridad y salud en el trabajo.
- Así mismo debe considerar el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo de DIRIS LIMA SUR, tanto para el personal del contratista, así como para los involucrados: ocupantes, personal de visita y terceros, que se podrían ver afectados directa o indirectamente por el impacto del servicio, por lo cual se identificará ante la entidad, además todo el personal del CONTRATISTA deberá contar con seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR).
- El contratista, es responsable que su personal cuente con SCTR seguro contra accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, será responsabilidad del contratista brindar todos los medios físicos necesarios para la protección de su personal. (EEP de Seguridad y EPP de protección de salud). Exigibles para la ejecución durante todo el servicio.

Requisitos según leyes, reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas

- Al inicio de las actividades del servicio, el contratista deberá realizar la capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo y Bioseguridad a su personal, bajo la supervisión de la jefatura y/o los especialistas de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA SUR encargado de la supervisión del servicio.
 - El contratista en cumplimiento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, así como del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de DIRIS LIMA-SUR, deberá:
 - a. Elaborar la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos - IPERC, de las dependencias materia de su cobertura, la misma que será validada por profesional certificado, esta será un adjunto a los entregables al inicio de la ejecución del servicio.
 - b. El contratista, procederá a la evaluación médica de su personal, alcanzando la debida certificación de su personal a la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS SUR.
- ** Los ítems a) y b), son requisitos como entregables para la conformidad del CONTRATISTA.



IMPACTO AMBIENTAL

El CONTRATISTA deberá utilizar todas las medidas de precaución para el manejo adecuado de aquellos materiales contaminantes que pudiesen afectar el área de trabajo con derrames o productos que afecten la asepsia del establecimiento de salud, con la finalidad de no causar un impacto ambiental negativo.

YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

El CONTRATISTA deberá mantener las instalaciones del establecimiento de salud en buen estado y se obliga a realizar la limpieza y disposición de residuos diarios como producto del servicio realizado cumpliendo las normas ambientales.

El CONTRATISTA deberá evitar contaminar el área de trabajo con material obtenido de reparaciones o resanes o eliminación de desmonte o similares; su transporte y almacenamiento debe estar acorde a la preservación ambiental.

Asimismo, deberá dar el manejo apropiado de los residuos no contaminantes. Además, el Contratista solo estará autorizado para almacenar los residuos sólidos indicados líneas arriba (en bolsas, sacos o similar), por un tiempo máximo 48 horas en el lugar indicado por los representantes del establecimiento de salud, debiendo coordinar anticipadamente su desplazamiento para definir el horario y procesos de control.

8.1 RECURSOS Y FACILIDADES A SER PREVISTOS POR LA ENTIDAD

- Facilidades de acceso a las áreas a intervenir.
- Desocupar los ambientes durante el periodo de ejecución del servicio, hasta la conformidad. (Sujeto al plan de trabajo en coordinación con las áreas usuarias)
- Contar con un ambiente de contingencia para reubicar los equipos que se retiren de los ambientes a intervenir.
- Facilidades de lugar para acopio de residuos o elementos desmontados.

8.2 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL

8.2.1 ÁREA QUE COORDINARÁ CON EL CONTRATISTA

El Contratista coordinará con la jefatura y/o especialista asignado para la supervisión de la *OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LA DIRIS LIMA SUR*.

8.2.2 AREAS RESPONSABLES DE LA SUPERVISIÓN DEL SERVICIO

La Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA SUR será responsable de la supervisión de la ejecución del servicio solicitado. El contratista coordinará en todo momento con la jefatura de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA SUR.

9 REQUISITO DEL PROVEEDOR

La empresa proporcionará personal calificado para adecuada y eficiente ejecución del **MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA DE LA DIRIS LIMA SUR – MINSA** en cantidad y perfiles requeridos por los Términos de Referencia elaborados por la OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LA DIRIS LIMA SUR; y que serán destacados en al Centro Materno Infantil Cesar López Silva.

9.1 PERFIL DEL CONTRATISTA

El contratista podrá ser una persona natural o Jurídica con experiencia en ejecución de servicios de igual o similar envergadura. Para ello acreditará mediante contratos, constancias o cualquier otro documento que demuestre de manera fehaciente su experiencia.



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

Se requiere que el personal del contratista cuente con amplia experiencia en trabajos similares a lo solicitado y deben estar conformado por: Oficiales, Operarios, ayudantes y otros que se requiera para la correcta ejecución del servicio contratado.

Contar con **inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores que administra el OSCE, en el rubro de servicios.**

No deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano

9.1.1 SE CONSIDERAN SERVICIOS SIMILARES LO SIGUIENTE:

Servicios de **mantenimiento, acondicionamiento o implementación de infraestructura en establecimientos de salud públicos.**

Requisitos de servicios similares y/o experiencia a acreditar:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 460,000.00. (cuatro Cientos sesenta mil con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (08) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

9.2 ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA

- Copia simple de contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad por la prestación efectuada; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente con Boucher de depósito, reporte de estado de cuenta o cancelación en el documento correspondiente.

9.2.1 PERFIL DEL PERSONAL CLAVE

9.2.1.1 FORMACION ACADEMICA

(01) profesional Arquitecto o Ingeniero Civil

a) Requisitos

El profesional responsable o supervisor deberá ser un (01) profesional Arquitecto a Ingeniero Civil: colegiado y habilitado para ejercer la profesión el cual acreditará una experiencia mínima de 02 años como residente de obra y/o supervisor y/o coordinador y/o encargado en ejecución de obras y/o servicios de acondicionamiento y/o mantenimiento y/o reparación de infraestructura de IPRESS o infraestructura educativa o edificaciones. Cabe indicar que los documentos de colegiatura y habilitación serán necesarios para la firma del contrato.

El profesional clave deberá estar presente en todas las actividades de la ejecución del servicio este ítem se evidenciará por medio de las visitas inopinadas y paneles fotográficos, así como las coordinaciones con la Oficina de Infraestructura, con un 100% de participación durante la ejecución del servicio, que será verificado con su cronograma de asistencia.

b) Acreditación

- El título de Ingeniero Civil o Arquitecto será verificado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlnea.sunedu.gob.pe/>




YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



- En caso el título o grado académico no se encuentre inscrito en el referido registro el postor deberá presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.
- Durante la ejecución contractual del presente servicio, el cambio de personal procede por iguales o superiores características al ofertado en la propuesta técnica, pudiéndose reemplazar al personal solo por causas demostradas no atribuibles al contratista, es decir por caso fortuito o fuerza mayor. La sustitución del personal solo procederá previa autorización escrita supervisor de la Entidad que cuente con facultades suficientes para ello dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes de presentada la solicitud a la Entidad.

(01) profesional ingeniero eléctrico o electricista

a) Requisitos

El profesional responsable o supervisor deberá ser un (01) profesional ingeniero eléctrico o electricista colegiado y habilitado para ejercer la profesión el cual acreditará una experiencia mínima de 03 años como residente y/o supervisor y/o coordinador y/o encargado y/o especialista en ejecución de servicios de acondicionamiento y/o mantenimiento y/o mejoramiento de infraestructura de edificaciones públicas o privadas. Cabe indicar que los documentos de colegiatura y habilitación serán necesarios para la firma del contrato.

El profesional clave deberá estar presente en todas las actividades de la ejecución del servicio, este ítem se evidenciará por medio de las visitas inopinadas y paneles fotográficos, así como las coordinaciones con la Oficina de Infraestructura, con un 100% de participación durante la ejecución del servicio, que será verificado con su cronograma de asistencia.

b) Acreditación

- El título de Ingeniero Civil o Arquitecto será verificado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlnea.sunedu.gob.pe/>
- En caso el título o grado académico no se encuentre inscrito en el referido registro el postor deberá presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.
- Durante la ejecución contractual del presente servicio, el cambio de personal procede por iguales o superiores características al ofertado en la propuesta técnica, pudiéndose reemplazar al personal solo por causas demostradas no atribuibles al contratista, es decir por caso fortuito o fuerza mayor. La sustitución del personal solo procederá previa autorización escrita supervisor de la Entidad que cuente con facultades suficientes para ello dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes de presentada la solicitud a la Entidad.

9.2.1.2 CAPACITACIÓN

a) Requisitos

El personal clave requerido como Arquitecto o Ingeniero Civil deberá acreditar como mínimo:

- Diplomado en mantenimiento de centros de salud/operación y mantenimiento hospitalario con 600 horas académicas.
- certificado en Supervisión de Obras o Residencia de Obras y/o servicios. (120 horas)
- certificado en seguridad y salud ocupacional o prevención de pérdidas. (120 horas)

b) Acreditación de la capacitación del personal profesional

Se acreditará con copias simples de constancias, certificados, u otros documentos, según corresponda.




YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271515



Nota

Dichas capacitaciones pueden ser emitidas por cualquier institución ya sea pública o privada relacionada a capacitaciones y desarrollo de la construcción que tengan capacidad legal para brindar dichos servicios.

9.2.2 PERSONAL TÉCNICO (No clave)

TÉCNICO

El personal técnico propuesto deberá seguir las siguientes calificaciones:

Requisitos:

Maestro de obra y/o asistente con certificados de trabajo necesariamente para técnicos Construcción civil y/o Edificaciones y Electricistas

Técnicos	Cantidad	Requisito
▪ Técnico en Construcción civil y/o Edificaciones.	01	Titulo técnico en Construcción civil a nombre de la nación CURSO DE MANTENIMIENTO DE CENTROS DE SALUD. (80 horas lectivas)
▪ Técnico Electricista	01	Certificado técnico como TECNICO EN ELECTRICIDAD INDUSTRIAL Capacitación: curso en Instalaciones Eléctricas en Hospitales. 80 horas lectivas

Nota: La acreditación del personal No Clave será acreditada para la suscripción del contrato

Con respecto al personal del proveedor deberá cumplir las siguientes normas de conducto:

- Orden personal en todo momento
- Puntualidad y responsabilidad
- Respeto, cortesía y buenas costumbres
- Utilización del uniforme adecuado a las condiciones de seguridad
- Tener todos los implementos de seguridad según la normativa de seguridad en el trabajo (EPP)
- El jefe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA-SUR, previo informe de la supervisión, podrá solicitar la sanción y/o cambio inmediato de personal cuando este demuestre negligencia y/o incapacidad en el cumplimiento de actividades, de la misma forma podrá actuar cuando el personal no cumpla las normas de higiene y seguridad establecidas y las normas disciplinarias de la institución.

SEGUROS

- El Contratista proporcionará Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) y por daños a terceros en cumplimiento con la Ley N° 29783 y su reglamento aprobado mediante D.S. 005-2012-TR. La constancia de la póliza de seguro de los trabajadores, deberá ser remitida al supervisor del servicio asignado por la unidad de Mantenimiento e Infraestructura, al inicio de los trabajos, asimismo, presentar compromiso en oferta para la admisión de la cantidad mínima de trabajadores que intervendrán en la prestación del servicio.

MINISTERIO DE SALUD
VºBº
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA
Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur
E. VEGA

YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

- El Contratista se hará responsable de cualquier accidente de su propio personal, de personal del establecimiento de salud, de público usuario o de cualquier daño a terceros que ocasionen como consecuencia de la ejecución de los servicios de mantenimiento correctivo y preventivo contratados, sin perjuicio que a la Administración del establecimiento de salud se la inicie las acciones judiciales y legales que correspondan.

9.3 MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Se requiere que el contratista cuente con los equipos y herramientas necesarios para realizar las diferentes actividades descritas en el presente Término de Referencia, por lo que, los medios físicos ofertados por la empresa adjudicada, serán presentados al inicio del contrato, las cuales deberán ser reemplazadas inmediatamente de suscitarse algún deterioro en ellas.

Cabe mencionar que, el contratista deberá presentar la acreditación del equipamiento estratégico requerido, el cual no deberá tener una antigüedad mayor a 5 años a la fecha de presentación de propuesta. De ser el caso y no contar con la acreditación correspondiente el contratista está facultado en presentar una declaración jurada del equipamiento.

Ítem	Cantidad	Descripción
01	01	Grupos Electrógeno
02	01	Andamio Metálicos

Se precisa que los insumos y/o actividades que requieran certificados, pruebas y protocolos de control de calidad, deberán elaborarse o efectuarse en coordinación con el Supervisor del Servicio, presentará en su oferta una declaración jurada de certificación del equipamiento estratégico y/o compromiso.

10 PRESTACIONES ACCESORIOS A LA PRESTACION PRINCIPAL

No aplica.

11 LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION

11.1 LUGAR

El servicio a contratar para la ejecución del "**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA DE LA DIRIS LIMA SUR – MINSA**", el cual está ubicado en el Centro Materno Infantil Cesar López Silva de la RIS Villa El Salvador.

Ubicación:

MZ B1 1ra Etapa, Urb, Villa EL Salvador – Villa El Salvador

11.2 PLAZO

El servicio de "**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA DE LA DIRIS LIMA SUR – MINSA**", se ejecutará en un plazo máximo de **40 días calendarios**, contados desde suscrita con la firma de los actores técnicos de la DIRIS LIMA SUR y el área usuaria en el **acta de inicio del servicio**.



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



El contratista deberá tener en cuenta que, para el cumplimiento de la finalidad pública de la presente y respetar los tiempos contractuales, puede ejecutar el servicio durante las 24 horas del día, previa coordinación con la supervisión de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento.

El contratista, al recibir la orden de servicio, se deberá contactar con la Oficina de Infraestructura y Equipamiento, para realizar las coordinaciones pertinentes con el área usuaria para la entrega de los ambientes, con la finalidad de efectuarse **el acta de inicio del servicio**, para ello se suscribe la firma por parte del área usuaria del establecimiento de salud, jefatura de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento y el Contratista dándose pase para el inicio de la ejecución del servicio.

12 ENTREGABLE

El Proveedor deberá notificar por escrito la culminación del servicio realizado, a la secretaría de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento y/o mesa de partes.

El contratista deberá entregar los sistemas en correcto funcionamiento en óptimas condiciones, así mismo deberá presentar un Informe técnico (informe técnico final del contratista y reversos, el cual será proporcionado a la entidad), del servicio ejecutado, al finalizar el servicio; a la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA-SUR, el cual, en un plazo máximo de 07 días, suscrito el acta de conformidad, el cual deberá ser presentado por mesa de partes de la Entidad.

- Informe técnico final del servicio firmado por el profesional responsable.
Descripción de las actividades ejecutadas.
Panel fotográfico del servicio (donde se evidencie las actividades)
- Planos actualizados, as built, en Digital (Formato .dwg (AutoCAD) y grabado en disco magnético CD) e impreso de las diferentes especialidades que intervenga en el servicio.
- Acta de inicio de servicio Original (Suscrito por el área usuaria, área técnica y contratista).
- Acta de conformidad (Suscrito por el área usuaria, área técnica y contratista).
- Certificado de calidad de los materiales utilizados durante la ejecución del servicio.

** El acta de inicio y conformidad deberá ser suscrito con sellos que acrediten la responsabilidad administrativa pública y civil en el caso del contratista.

13 CONFIDENCIALIDAD

El contratista se compromete a mantener confidencialidad y reserva absoluta de la información a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido de revelar a terceros la información que le sea proporcionada.



Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en planos, dibujos, fotografías, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y otros proporcionados por la entidad.

14 FORMA DE PAGO

Se realizará el PAGO ÚNICO al proveedor, después de ejecutada la prestación del servicio, el cual constituye el único entregable que satisface la necesidad de los usuarios del Servicio previo cumplimiento y presentación de lo siguiente:

- Informe técnico del servicio ejecutado, **según numeral 12.**



En caso de no haberse cumplido los requisitos establecidos en el presente termino de referencia para la recepción del servicio se formulará un acta de observaciones, las cuales deberán ser levantadas por el contratista de acuerdo al Art. 168° de la Ley de Contrataciones del Estado, ingresando su documentación con las observaciones superadas por mesa de partes, en la fecha indicada.

15 PENALIDADES

En caso de retraso injustificado del proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, se le aplicara automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general y consultorías: $F = 0.40$.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días, bienes, servicios en general y consultorías: $F = 0.25$.

Tanto el monto como el plazo se retienen, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse o en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

Para efecto del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente.

El proveedor incurra en aplicación de penalidades, cuando:

- c) No cumple con entregar el bien, prestar el servicio o presentar el entregable, según corresponda, en el plazo previsto en la orden de servicio y/o compra.
- d) Cuando se hubiera otorgado un plazo de ampliación y este no se hubiera cumplido.

Se considera justificado el retraso, cuando el proveedor acredite de modo objetivamente sustentado que el mayor tiempo transcurrido no le resulte imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

16 OTRAS PENALIDADES

Las penalidades serán aplicadas previo informe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA SUR, por cada incumplimiento a los Términos de Referencia; constituye incumplimiento lo siguiente:

N. º	PENALIDAD	MULTA	PROCEDIMIENTO
1	SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN EN LA ZONA DE SERVICIO Cuando el PROVEEDOR no cuente con los dispositivos de seguridad	2 % (UIT.) por no contar con Seguridad y señalización en la zona de servicio	Previo informe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
E. VEGA

YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



	<i>durante el montaje e instalación, tanto peatonal y vehicular, incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por la ENTIDAD.</i>		
2	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL <i>Cuando el PROVEEDOR no cumple en dotar a su personal con los elementos de seguridad de los uniformes respectivos.</i>	2 % (UIT.) por no contar con Indumentaria e implementos de protección personal.	<i>Previo informe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento</i>
3	PRESENTACIÓN DE PLAN DE TRABAJO <i>Cuando el PROVEEDOR no presenta el Plan de Trabajo por mesa de partes</i>	1 % (UIT.)	<i>Previo informe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento</i>
4	PERSONAL CLAVE <i>Cuando el PERSONAL CLAVE no se encuentre en el servicio durante la ejecución</i>	5 % (UIT.) por día de inasistencia.	<i>Previo informe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento</i>

17 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El plazo de responsabilidad por vicios ocultos por parte del Contratista será de hasta 30 días hábiles, esto en concordancia con el Art. 173° del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, y se contabilizará a partir de la conformidad del servicio.

El plazo de responsabilidad por la calidad ofrecida ofertada será de 01 año y se contabilizará a partir de la conformidad del servicio. Durante este periodo de garantía las deficiencias que ocurran como consecuencia de baja calidad de materiales o mal proceso de ejecución, deberán ser subsanadas en un plazo que se indique en el reclamo respectivo de la entidad.

18 CONFORMIDAD

A la culminación del servicio; el contratista comunicará por escrito a la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA-SUR. Cuando se haya cumplido con la obligación asumida de acuerdo a las actividades descritas en la partida de metrados y acorde a la Orden de Servicio, a los presentes Términos de Referencia. Los profesionales especializados de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento elaborarán un acta de conformidad, este será suscrito por la Jefatura del Centro Materno Infantil Cesar López Silva, con informe técnico de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento de la DIRIS LIMA-SUR. Se debe mencionar que, el acta de inicio y conformidad deberá ser suscrito con sellos que acrediten la responsabilidad administrativa publica y civil en el caso del contratista.



**YAN KEVIN
PANTALEON MEZA**
Ingeniero Electricista
GIP N° 271615



De existir observaciones, según el artículo N° 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la Entidad debe comunicarle al contratista, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole hasta un plazo no menor de dos (02) y máximo de ocho (08) días. Si pese al plazo otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la Entidad puede resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan, desde el vencimiento del plazo para subsanar. Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes, servicios en general y/o Consultorías manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso la Entidad no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose las penalidades respectivas.

19 NORMAS ANTICORRUPCION

El contratista acepta expresamente que no llevara a cabo, acciones que están prohibidas por las leyes locales u otras leyes anticorrupción. Sin limitar lo anterior, el contratista se obliga a no efectuar ningún pago, ni ofreceré ni transferirá algo de valor, a un establecido de manera que pudiese violar las leyes locales u otras leyes de anticorrupción, sin restricción alguna.

En forma especial, el contratista declara con carácter de declaración jurada que no se encuentren inmerso en algún proceso de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos penales contra el Estado peruano, constituyendo su declaración, la firma mismo en Contrato/Orden de Servicio de estos términos de referencia forman parte integrante

20 NORMAS ANTISOBORNO

El proveedor, no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueda constituir un incumplimiento de la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia a lo establecido en la Ley de Contratación del Estado, Ley N° 30225 y su Reglamento aprobado mediante, Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias. Mismo en Contrato/Orden de Servicio de estos términos de referencia forman parte integrante

21 ANEXOS

Anexo 1: Características Técnicas

Anexo 2: Metrados

Anexo 3: Programación de ejecución de actividades

Anexo 4: Planos

Anexo 5: Formato de acta de devolución de accesorios y/o materiales reemplazados



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ol style="list-style-type: none">01 unidad – Grupo Electrónico.01 unidad – Andamio metálico normado <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p>
A.2	CALIFICACIÓN DEL PERSONAL CLAVE
A.2.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none">Un (01) Arquitecto y/o Ingeniero CivilUn (01) Ingeniero Electricista <p>ACREDITACIÓN DE FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL PROFESIONAL:</p> <p>El título de Ingeniero Civil o Arquitecto será verificado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlnea.sunedu.gob.pe/</p> <p>En caso del Título de los profesionales no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
A.2.2	CAPACITACIÓN
	<p>A2.2 CAPACITACION DEL PERSONAL PROFESIONAL</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Arquitecto y/o Ingeniero Civil</p> <ul style="list-style-type: none">Diplomado en mantenimiento de centros de salud/operación y mantenimiento hospitalario con 600 horas académicas.Certificado en Supervisión de Obras o Residencia de Obras y/o servicios. (120 horas)Certificado en seguridad y salud ocupacional o prevención de pérdidas. (120 horas) <p>Ingeniero Eléctrico o Electricista</p> <ul style="list-style-type: none">Capacitación en instalaciones eléctricas hospitalarias, mínimo 30 horasCapacitación en diseño y montaje instalaciones eléctricas, mínimo 24 horasCapacitación en aterramiento eléctrico en general, mínimo 24 horasCapacitación en proyectos de electrificación, mínimo 10 horas <p>Acreditación de la capacidad del personal profesional:</p> <p>Se acreditará con copias de constancias, certificados, u otros documentos, según corresponda.</p> <p>Nota:</p> <p>Dichas capacitaciones pueden ser emitidas por cualquier institución ya sea pública o privada relacionada a capacitaciones y desarrollo de la construcción que tengan capacidad legal para brindar dichos servicios.</p>
A.2.3	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	Profesional Responsable: Arquitecto y/o Ingeniero Civil



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

	<p>Experiencia mínima de dos (02) años como residente de obra o supervisor o coordinador o asesor o encargado de la ejecución en obras y/o servicios de acondicionamiento y/o mantenimiento y/o reparación de infraestructuras educativas o de IPRESS.</p> <p>Acreditación:</p> <p>La experiencia del personal clave requerido se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p>Ingeniero Eléctrico o electricista</p> <p>Experiencia mínima de tres (03) años como residente de obra o supervisor o coordinador o asesor o encargado o especialista de la ejecución en obras y/o servicios de acondicionamiento y/o mantenimiento y/o reparación de infraestructuras educativas o de IPRESS, o integrantes de proyectos en programas de mejoramiento de infraestructura educativas u hospitalarias</p> <p>Acreditación:</p> <p>La experiencia del personal clave requerido se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>
B	EXPERIENCIA DEL POSTOR
	<p>Se consideran servicios similares a los siguientes: servicios de acondicionamiento, reparación, mejoramiento, adecuación y/o mantenimiento en infraestructura en IPRESS; que cuenten como mínimo con dos de los siguientes componentes: Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Sanitarias y/o Pintura</p>



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1 ACTIVIDADES PROVISIONALES, PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD 1.01 ACTIVIDADES PROVISIONALES 1.01.01 TRASLADO VERT. Y HORIZ. DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES

Descripción

Esta actividad comprende el transporte de las máquinas necesarias para el servicio y su posterior regreso al término de las actividades.

Materiales

Flete terrestre

Método de ejecución

Comprende la movilización del equipo y herramientas necesarias al servicio y el retiro, en el momento oportuno, de todo el equipo.

El método será el escogido y propuesto por el contratista encargado de la ejecución de las actividades, cuando así lo crea conveniente.

Unidad de Medida

Global (GLB)

Norma de Medición

Deberá considerarse las distancias de los traslados, así como el peso de las máquinas, lo que influirá en el tonelaje del vehículo de transporte.

Bases de Pago

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, personal del servicio e imprevistos necesarios para completar la actividad.

1.02 ACTIVIDADES PRELIMINARES

1.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRA CON EQUIPOS MANUALES Y NIVELACIÓN DE TERRENO

Descripción:

Comprende la ejecución de las actividades previas y las actividades de compactación de refino de nivelación del terreno, llamada nivelación y compactación de las áreas hall, cuarto de limpieza, oficina vestidor, central de oxígeno y vacío, sala de partos que soportan piso.

Materiales:

Agua

Método de Ejecución:

Consistirá en la ejecución de cortes o rellenos de poca altura y apisonados o con plancha compactadora, hasta lograr los niveles establecidos

Unidad de medida:

La Unidad de medición es en metros cuadrados (m²), se medirá el área de relleno compactado, la labor comprende el escarificado del suelo, agua para la compactación, la compactación propiamente dicha

Condición de Pago:

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho precio constituirá compensación total por el costo de material, equipo, personal del servicio e imprevistos necesarios para completar la actividad

1.02.02 FALSO PISO DE 2" CON MEZCLA 1:8 C:H

MINISTERIO DE SALUD
V.B.
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR
E. VEGA

MINISTERIO DE SALUD
V.B.
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur
E. VEGA

YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

Descripción:

Corresponde al solado de concreto, plano de superficie rugosa, que se apoya directamente sobre el suelo natural o en el relleno y sirve de base a los pisos de la planta baja.

Materiales:

Aceite para motor sae-30
Cemento portland tipo I (42.5 kg)
Gasolina 84 octanos
Hormigón
Agua
Regla de madera
Grasa

Unidad de medida:

Metro cuadrado (M2)

Método de Medición:

La unidad de medición es en metros cuadrados (M2); el área del falso piso será la correspondiente a la superficie comprendida entre los paramentos sin revestir, o lo que es lo mismo, entre las caras interiores de los sobrecimientos.

Condición de Pago:

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato y dicho precio constituirá compensación total por el costo de material, equipo, personal del servicio e imprevistos necesarios para completar la actividad.

1.03 SEGURIDAD Y SALUD

1.03.01.01 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Descripción:

El Contratista deberá proveer durante todo el tiempo de ejecución de el servicio los equipos de protección individual o personal (EPP) como son cascos, guantes, lentes, tapones auditivos, arnés, máscaras de protección respiratoria, etc. para cada uno de sus trabajadores y darles mantenimiento periódico o reponerlos por unos nuevo de así ser el caso; de acorde con la actividad que realizan.

Método de control:

La Supervisión, mantendrá un control estricto y permanente durante la ejecución de el servicio que se provea durante la ejecución de el servicio, de los (EPP) a fin de garantizar el fiel cumplimiento de la seguridad y la protección individual.

Unidad de medida:

La unidad de medida será global (glb).

Forma de pago:

El pago de estas actividades se encuentra definidos en el presupuesto. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de el servicio, hasta su culminación.

1.03.01.02 EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA



YAN KEVIN
PANTALEÓN MEZA
Ingeniero Electricista
SEP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

Descripción:

El Contratista deberá proveer durante todo el tiempo de ejecución de el servicio los implementos para una protección colectiva, colocando mallas plásticas de seguridad, cintas plásticas de señal de peligro y dotando de alarmas audible c/pulsador, dentro de el servicio

Método de control

La Supervisión, mantendrá un control estricto y permanente durante la ejecución de el servicio a fin de garantizar el fiel cumplimiento de la seguridad y protección colectiva.

Unidad de medida:

La unidad de medida será global (glb).

Forma de pago:

El pago de estas actividades se encuentra definidos en el presupuesto en forma Global. El Supervisor velará por que ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de el servicio, hasta su culminación.

1.03.01.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD

Descripción:

El Contratista deberá proveer durante todo el tiempo de ejecución de el servicio, señales de seguridad en prevención de riesgos en el lugar de el servicio, **según la Norma Técnica NTP 399.010-1-2004.**

Método de control:

La Supervisión, mantendrá un control estricto y permanente durante la ejecución de el servicio a fin de garantizar el fiel cumplimiento de la Norma, para erradicar el riesgo laboral en el servicio.

Unidad de medida:

La unidad de medida será global (glb).

Forma de pago:

El pago de estas actividades se encuentra definido en el presupuesto. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de el servicio, hasta su culminación.

2.0. ARQUITECTURA

2.01. CIEL RASO INTERIOR

2.01.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FALSA VIGA DE 3 CARAS DE SISTEMA DE DRYWALL Y ESTRUCTURA GALVANIZADA DE RIELES Y/O ANGULOS, PARANTES Y/O PERFILES, ESQUINEROS, TORNILLOS, CLAVOS Y SPACK. CON PLANCHAS DE FIBROCEMENTO



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615

**PERÚ****Ministerio
de Salud****DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR**

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN: Esta actividad corresponde al suministro de instalación de falsa viga de fibrocemento a 3 caras, además incluye los reforzamientos necesarios y accesorios, antes de la colocación el supervisor deberá verificar la especificación técnica del material presentada por el proveedor del servicio, las superficies de estas deben de quedar completamente lisas, sin rajaduras o agrietamientos. Drywall es la denominación que se le asigna al sistema constructivo conformado por materiales que no requieren mezclas húmedas. El "muro seco", está compuesto fundamentalmente por estructuras de acero galvanizado y placas de fibrocemento.

UNIDAD DE MEDIDA: La unidad de medida será por METRO CUADRADO(M2)

2.02. ACTIVIDADES CIVILES Y ELIMINACION DE MATERIALES

2.02.01 PICADO Y RESANE

DESCRIPCIÓN: Esta actividad comprende el picado y resane para permitir empotrar los tableros

UNIDAD DE MEDIDA: La unidad de medida será por METRO CUADRADO(M2)

2.02.02 RETIRO DE CERAMICA EN PISO

DESCRIPCIÓN: Esta actividad comprende el retiro de la cerámica y/o porcelanato para la instalación de tubería, además incluye perforación, corte y procesos necesarios.

UNIDAD DE MEDIDA: La unidad de medida será por METRO CUADRADO(M2)

2.02.03 COLOCACION DE CERAMICA SIMILAR EN PISO

DESCRIPCIÓN: Esta actividad comprende la colocación de la cerámica y/o porcelanato similar que fue retirada.

UNIDAD DE MEDIDA: La unidad de medida será por METRO CUADRADO(M2)

2.02.04 ELIMINACION DE RESIDUOS

DESCRIPCIÓN: Esta actividad comprende la eliminación de los residuos efectuados por el retiro de cerámica en piso y su perforación.

UNIDAD DE MEDIDA: La unidad de medida será por METRO CUADRADO(M2)

2.03. PINTURA

2.02.01 PINTURA SATINADO 02 MANOS EN PAREDES EXISTENTE, PREVIO SELLADOR - MUROS INTERIORES Y EXTERIORES

DESCRIPCIÓN: Esta actividad incluye el lijado, sellado y pintado 02 manos en paredes interiores y exteriores, la pintura es una película sólida después de su aplicación en capas delgadas siendo un medio de higiene que permite lograr superficies lisas, limpias y luminosas. Esta actividad comprende la utilización de pintura satinado previo sellado de primera calidad en el mercado de marcas de reconocido prestigio nacional o internacional, Incluye adecuado uso de andamios, desanclado y anclado de anaqueles en ambientes que se requieran movilizar para el correcto pintado en paredes.

UNIDAD DE MEDIDA: La unidad de medida será por METRO CUADRADO(M2)

MINISTERIO DE SALUD
V°B°
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR
E. VEGA

MINISTERIO DE SALUD
V°B°
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA
Y EQUIPAMIENTO
E. VEGA

YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



03 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

GENERALIDADES

En este capítulo se describe las características de los materiales y equipos a utilizarse en la presente edificación.

Asimismo, se describirán las especificaciones de materiales de acuerdo a las actividades consideradas en el metrado y presupuesto.

03.01 SALIDA DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE, FUERZA Y SEÑALES DÉBILES

03.01.01 SALIDA PARA ALUMBRADO

03.01.01.01 MANTENIMIENTO CORRECTIVO SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)

Descripción:

Comprende el suministro e instalación de los puntos de alumbrado en techo, así como el desmontaje del punto en caso haya instalación existente y que sirven como salidas de energía para alumbrado que figuran en los planos

Materiales:

- ✓ Tuberías PVC-P de 20mmø
- ✓ Curva PVC-P de 20mmø
- ✓ Unión PVC-P de 20mmø
- ✓ Conector PVC-P de 20mmø
- ✓ Pegamento para tubería PVC
- ✓ Caja oct. Galvanizada pesada 100 x 55mm c/tapa
- ✓ Cable de fase 4 mm² LSOHX-90
- ✓ Cable de tierra 4 mm² LSOHX-90

Además de la método de ejecución y el equipo necesarios para completar la actividad.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para las salidas de alumbrado en techo. Su ubicación y distancia entre salidas de alumbrado, estará de acuerdo a lo indicado en los planos.

Al instalar las tuberías se dejarán tramos curvos entre las cajas a fin de absorber las contracciones del material sin que se desconecten de las respectivas cajas.

No se aceptarán más de dos curvas de 90, o su equivalente entre cajas.

Para unir las tuberías se emplearán empalmes a presión y pegamentos recomendados por los fabricantes. Los tubos se unirán a las cajas mediante conectores tubos-caja de PVC-P de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Supervisión de el servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Método de Medición

El cómputo se efectuará por unidad instalada y aprobada por el Supervisor. Unidad (Und.)

Condiciones de Pago

El pago se hará por unidad instalada y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcta ejecución de el servicio, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615

**PERÚ****Ministerio
de Salud**DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

03.01.01.02 MANTENIMIENTO CORRECTIVO SALIDA DE LUZ DE EMERGENCIA EN PARED (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)

Descripción:

Comprende el suministro e instalación de los puntos de luz de alumbrado para luminarias de emergencia, así como el desmontaje del punto en caso haya instalación existente y que sirven como salidas de energía para alumbrado y que figuran en los planos.

Materiales:

- ✓ Tuberías conduit EMT de 20mmø
- ✓ Curva conduit EMT de 20mmø
- ✓ Unión conduit EMT de 20mmø
- ✓ Conector conduit EMT de 20mmø
- ✓ Canal Strut de 41x41mm de A°G°.
- ✓ Abrazadera para Canal Strut de A°G° 20mmØ.
- ✓ Cable de fase 4 mm2 LSOHX-90
- ✓ Cable de tierra 4 mm2 LSOHX-90
- ✓ Cinta aislante
- ✓ Caja Rectangular F°G° De 100x55x50mm c/ Tapa
- ✓ Tubería metálica flexible de 20mmø
- ✓ Conector Prensa estopa tipo PG.

Además de la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para las salidas de Luz de Emergencia en pared de Drywall, cuya canalización será adosado al techo y empotrado en pared de drywall, mediante tubería Conduit ETM, (Ver actividad de Tubería Conduit) hasta llegar a la caja octogonal, su ubicación y distancia entre salidas de alumbrado, estará de acuerdo a lo indicado en planos.

Todos los accesorios necesarios para la correcta instalación de la salida, que no esté indicado en la presente actividad, deberán ser suministrados e instalados por el contratista, con aprobación de la supervisión.

La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada, las herramientas y los equipos adecuados.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Supervisión del servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Método de Medición

El cómputo se efectuará por unidad instalada y aprobada por el Supervisor. Unidad (Und.)

Condiciones de Pago

El pago se hará por unidad instalada y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcta ejecución de el servicio, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

03.01.02 SALIDA PARA ALUMBRADO EXTERNO

03.01.02.01 MANTENIMIENTO CORRECTIVO SALIDA DE ALUMBRADO EXTERNO EN PARED (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)



**YAN KEVIN
PANTALEON MEZA**
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615

**Descripción:**

Comprende el suministro e instalación de los puntos de alumbrado externo en pared, así como el desmontaje del punto en caso haya instalación existente y que sirven como salidas de energía para alumbrado que figuran en los planos.

Materiales:

- ✓ Tuberías PVC-P de 20mmø
- ✓ Curva PVC-P de 20mmø
- ✓ Unión PVC-P de 20mmø
- ✓ Conector PVC-P de 20mmø
- ✓ Cable de fase 4 mm2 LSOHX-90
- ✓ Cable de tierra 2.5 mm2 LSOHX-90
- ✓ Pegamento para tubería PVC
- ✓ Cinta aislante
- ✓ Caja oct. Galvanizada pesada 100 x 55mm c/tapa

Además de la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para las salidas de alumbrado en pared. Su ubicación y distancia entre salidas de alumbrado, estará de acuerdo a lo indicado en los planos.

Al instalar las tuberías se dejarán tramos curvos entre las cajas a fin de absorber las contracciones del material sin que se desconecten de las respectivas cajas.

No se aceptarán más de dos curvas de 90, o su equivalente entre cajas.

Para unir las tuberías se emplearán uniones con pernos recomendados por los fabricantes. Los tubos se unirán a las cajas mediante conectores tubos-caja metálicos de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Supervisión de el servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Método de Medición

El cómputo se efectuará por unidad instalada y aprobada por el Supervisor. Unidad (Und.)

Condiciones de Pago

El pago se hará por unidad instalada y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcta ejecución de el servicio, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

03.01.02.02 MANTENIMIENTO CORRECTIVO SALIDA DE LETRERO LUMINOSO (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)**Descripción:**

Comprende el suministro e instalación de los puntos de letrero luminoso a exterior, así como el desmontaje del punto en caso haya instalación existente y que sirven como salidas de energía para alumbrado que figuran en los planos.

Materiales:

- ✓ Tuberías Conduit EMT de 20mmø
- ✓ Curva conduit EMT de 20mmø



**YAN KEVIN
PANTALEON MEZA**
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



- ✓ Unión conduit EMT de 20mmø
- ✓ Conector conduit EMT de 20mmø
- ✓ Canal Strut de 41x41mm de A°G°.
- ✓ Abrazadera para Canal Strut de A°G° 20mmØ.
- ✓ Cable de fase 4 mm2 LSOHX-90
- ✓ Cable de tierra 4 mm2 LSOHX-90
- ✓ Cinta aislante
- ✓ Caja Rectangular F°G° De 100x55x50mm c/ Tapa
- ✓ Tubería metálica flexible de 20mmø conduit
- ✓ Conector Prensa estopa tipo PG.

Además de la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

Método de Ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales para las salidas de alumbrado de piso de patio. Su ubicación y distancia entre salidas de alumbrado, estará de acuerdo a lo indicado en los planos.

Al instalar las tuberías se dejarán tramos curvos entre las cajas a fin de absorber las contracciones del material sin que se desconecten de las respectivas cajas.

No se aceptarán más de dos curvas de 90, o su equivalente entre cajas.

Para unir las tuberías se emplearán empalmes a presión y pegamentos recomendados por los fabricantes. Los tubos se unirán a las cajas mediante conectores tubos-caja de conduit EMT de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Supervisión de el servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Método de Medición

El cómputo se efectuará por unidad instalada y aprobada por el Supervisor. Unidad (Und.)

Condiciones de Pago

El pago se hará por unidad instalada y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcta ejecución de el servicio, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

03.01.03 MANTENIMIENTO CORRECTIVO SALIDA PARA INTERRUPTOR DE ALUMBRADO

Comprende el suministro e instalación de los puntos de interruptores tipo dado, así como el desmontaje del punto en caso haya instalación existente y que sirven como interruptores on/off que figuran en los planos

03.01.03.01 MANTENIMIENTO CORRECTIVO SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE (C/INTERRUPTOR)

Materiales:

- ✓ Tuberías PVC-P 20mmø
- ✓ Curva PVC-P 20mmø
- ✓ Unión PVC-P 20mmø
- ✓ Conector PVC-P 20mmø
- ✓ Caja Rectangular F°G° De 100x55x50mm
- ✓ Pegamento para tubería PVC



**YAN KEVIN
PANTALEON MEZA**
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

- ✓ Cinta aislante
- ✓ Cable de fase 4 mm² LSOHX-90
- ✓ Placa simple Tecnopolimero con soporte
- ✓ Interruptor simple unipolar 16A, 250Vac

Además de la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

03.01.03.02 MANTENIMIENTO CORRECTIVO SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE (C/INTERRUPTOR)

Materiales:

- ✓ Tuberías PVC-P 20mmø
- ✓ Curva PVC-P 20mmø
- ✓ Unión PVC-P 20mmø
- ✓ Conector PVC-P 20mmø
- ✓ Caja Rectangular FºGº De 100x55x50mm
- ✓ Pegamento para tubería PVC
- ✓ Cinta aislante
- ✓ Cable de fase 4 mm² LSOHX-90
- ✓ Placa doble Tecnopolimero con soporte
- ✓ Interruptor simple unipolar 16A, 250Vac

Además de la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

03.01.03.03 MANTENIMIENTO CORRECTIVO SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR TRIPLE (C/INTERRUPTOR)

Materiales:

- ✓ Tuberías PVC-P 20mmø
- ✓ Curva PVC-P 20mmø
- ✓ Unión PVC-P 20mmø
- ✓ Conector PVC-P 20mmø
- ✓ Caja Rectangular FºGº De 100x55x50mm
- ✓ Pegamento para tubería PVC
- ✓ Cinta aislante
- ✓ Cable de fase 4 mm² LSOHX-90
- ✓ Placa triple Tecnopolimero con soporte
- ✓ Interruptor simple unipolar 16A, 250Vac

Además de la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

03.01.04 MANTENIMIENTO CORRECTIVO SALIDA PARA TOMACORRIENTES

Serán del tipo doble estándar americano, con toma de tierra, encerrado en cápsula fenólica estable conformando un dado, y con terminales compuesto por tornillos y láminas metálicas que aseguren un buen contacto eléctrico y que no dejen expuestas las partes con corriente.

Para conductores 4 mm². A 6 mm². Del tipo para instalación empotrada, y para colocar dos dados sobre una placa de acero inoxidable de tamaño dispositivo. Abrazaderas de montaje rígidas y a prueba de corrosión.

03.01.04.01 Mantenimiento correctivo Salida para Tomacorriente Bipolar Americano 10 A, 250V, con marco metalico con L/T Inc. Accesorios

Descripción:

Comprende a los puntos que sirven como salidas de energía para tomacorrientes,, así como el desmontaje



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



del punto en caso haya instalación existente y que figuran en los planos.

Materiales:

- CONECTOR P/CONDUIT EMT 3/4" (20mm)
- CABLE LSOH-90 4 mm²
- CAJA RECTANGULAR DE 130x71x52MM
- PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO DE 2 HUECO P/ TOMA. STANDAR
- CINTA AISLANTE
- PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC 1 GAL
- TOMACOR. TIPO DOBLE ESTÁNDAR AMERICANO, 11A, 250V (F+N+T) PARA USO GENERAL, EMP.
- TUERCA Y CONTRATUERCA BUSHING DE 3/4" Ø
- CURVA PVC - P INST. ELECTRICAS 20 MM
- UNION PVC - P PARA INST. ELECT. 20 mm
- TUBO PVC - P PARA INST. ELECT. 20 MM X 3M
- CONEXION A CAJA PVC - P 20 MM

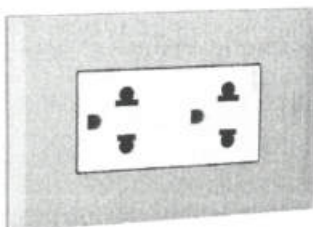


Imagen referencial

**• HERRAMIENTAS MANUALES**

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad. Los tomacorrientes serán con puesta a tierra, del tipo para empotrar, dobles, comprende todos los tomacorrientes que figuran en los planos.

Las cajas serán fabricadas por estampado en planchas de fierro galvanizado de 1/32" de espesor como mínimo, del tipo liviana, rectangular de 100 mm x 55 mm y 50 mm de profundidad.

Todas las tuberías serán fabricadas de cloruro de polivinilo PVC, del tipo pesado (P), de diámetros nominales indicados en los planos, utilizándose tubos de diámetro mínimo de 20 mm; con calibres y espesores mínimos establecidos en el Código Nacional de Electricidad y características mecánicas y eléctricas que satisfagan las normas de fabricación 399.006 y 399.07 de ITINTEC (INDECOPI).

Los tomacorrientes serán del tipo para empotrar de 11 A de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas. Deben tener contacto adicional a sus dos horquillas para recibir la espiga a tierra del enchufe.

Método de Ejecución:

Al instalar las tuberías se dejarán tramos curvos entre las cajas a fin de absorber las contracciones del material sin que se desconecten de las respectivas cajas.

No se aceptarán más de dos curvas de 90 ó su equivalente entre cajas.

Para unir las tuberías se emplearán empalmes a presión y pegamentos recomendados por los fabricantes.

Los tubos se unirán a las cajas mediante conectores tubos-caja de PVC de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado.



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

Pruebas y criterios de control de calidad

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Supervisión, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados. El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas

Unidad de medida:

El cómputo se efectuará por punto (und).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por punto instalado y aprobado por el Supervisor.

Bases de pago:

El pago se hará por punto instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación.

3.02 CAJAS DE PASO Y BUZONES

03.02.01 Mantenimiento correctivo Caja de Paso de FoGo Cuadrada de 150 x 150 x 75 mm, (Inc. Tapa de FoGo)

03.02.02 Mantenimiento correctivo Caja de Paso de FoGo Cuadrada de 250 x 250 x 100 mm, (Inc. Tapa de FoGo)

Materiales:

- ✓ Caja de pase de F°G° cuadrada de 150 x 150 x 75mm (inc. Tapa de F°G°)
- ✓ Caja de pase de F°G° cuadrada de 250 x 250 x 100mm (inc. Tapa de F°G°)

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad.

Método de Ejecución

El contratista suministrará e instalará la caja de F°G° empotrada y adosadas en los muros y las tapas de acuerdo a la ubicación señalada en los planos.

Las orejas para fijación del accesorio estarán mecánicamente aseguradas a la misma o mejor aún serán de una sola pieza, con el cuerpo de la caja, no se aceptarán orejas soldadas, cajas redondas, ni de profundidad menor de 55 mm ni tampoco cajas de plástico.

Todo la actividad deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Supervisión de el servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Método de Medición

El cómputo se efectuará por unidad instalada y aprobada por el Supervisor. Unidad (Und.)

Condiciones de Pago

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR
E. VEGA



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

El pago se hará por unidad instalada y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcta ejecución de el servicio, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

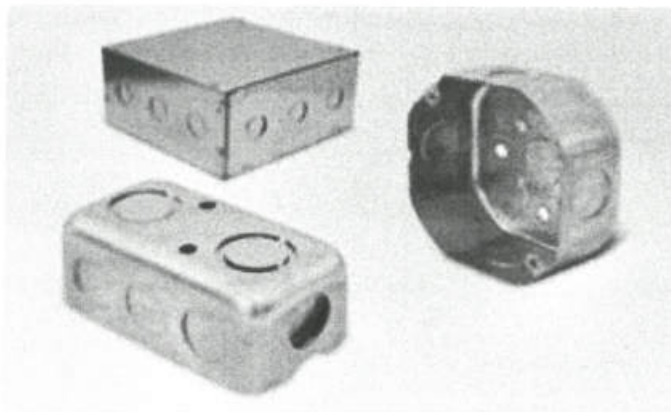


Imagen referencial

3.03 ACTIVIDADES CIVILES, CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS

03.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

03.03.01.01 Excavación de Zanjas, según detalle

Descripción:

Estas actividades comprenden las excavaciones manuales de zanjas para la instalación de alimentadores eléctricos, cable de línea a tierra. Para las excavaciones solo se utilizarán herramientas manuales, finalmente parte del material de excavación será eliminado y parte se reutilizará para los rellenos finales manuales, las dimensiones se indican en los planos correspondientes.

La Contratista solicitará a la Supervisión la aprobación de los niveles, verificando siempre con las referencias dadas y también de las posibles instalaciones sanitarias.

Materiales:

- ✓ Por la naturaleza dla actividad, esta actividad no requiere de materiales para su ejecución.

Método de ejecución:

Las zanjas se realizarán con excavaciones manuales y serán de 0.80m de ancho por y 1.5m de profundidad para las instalaciones de alimentadores eléctricos y/o de acuerdo a detalles en planos de alimentadores y zanjas de 0.35m de ancho por 0.45 de profundidad para las instalaciones del cable equipotencial de línea a tierra. Cuando se presenten terrenos sueltos y sea difícil de mantener la verticalidad de las paredes de las zanjas; se efectuará el tablestacado o entibado según sea el caso y a indicación del Supervisor.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la cantidad de metros cúbicos (m3).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por metros cúbico excavado y aprobado por el supervisor.

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación.

03.03.01.02 Relleno y compactación de zanja con tierra cernida sin piedras

Descripción:



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615

**PERÚ****Ministerio
de Salud**DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

Relleno y compactación con equipo apisonadora luego de instalada canalización con los cables eléctricos y el solado de concreto, se rellenará la zanja con tierra cernida con zaranda de $\frac{1}{2}$ " y compactada en capas no mayores a 20 cm. Se deberán de instalar en todo su recorrido cinta plástica señalizadora de color amarillo colocada a 15 cm por encima del solado de concreto tal como se muestra en los detalles de zanja.

El Contratista hará pruebas en el relleno compactado para determinar el grado de compactación que ha sido detenido en las ubicaciones y niveles que indique el Supervisor. Estas pruebas serán efectuadas en laboratorios acreditados y su costo será por cuenta del Contratista.

Materiales:

- ✓ Cinta señalizadora
- ✓ Hormigón
- ✓ Agua (incluye transporte)

Equipos:

- ✓ Herramientas manuales
- ✓ Compactador vibratorio tipo plancha 4hp

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la cantidad de metros cúbicos (m3).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por metros cúbico de relleno, compactación y aprobado por el supervisor.

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación.

03.03.01.03 Suministro e Instalación de Cinta Señalizadora de Seguridad Eléctrica**Descripción**

Por la naturaleza del proyecto, es necesario instalar las cintas de seguridad establecidas en el código Nacional de Electricidad en los ductos alimentadores que son tendidos en jardines y cruce de vías públicas (internas, externas). La ubicación de estas actividades se detalla en los planos.

Cinta de señalización estandarizada para este rubro.

Materiales:

- ✓ Por la naturaleza dla actividad, esta actividad no requiere de materiales para su ejecución

Método de ejecución:

El contratista en concordancia con los métodos de ejecución, suministrará las herramientas y materiales para la correcta ejecución de esta actividad.

La actividad se ejecutará utilizando personal del servicio calificada, materiales, herramientas y los equipos adecuados.

Método de medición:

El cómputo se efectuará por metro instalado (m).

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación

03.03.01.04 Solado de Concreto (Mezcla 1:12), para Tuberías**Descripción**

**YAN KEVIN
PANTALEON MEZA**
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615

**PERÚ****Ministerio
de Salud**DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

Luego de las excavaciones para las canalizaciones y luego de haber nivelados y perfiladas se procederá el solado que tendrá una mezcla con proporción C: H 1:12. Para lo concerniente a la calidad de materiales, pruebas, controles y Método de ejecución, el mortero se verterá en las zanjas en forma continua siempre y cuando el terreno lo permita, previamente deberá regarse, tanto las paredes como el fondo, a fin de que el terreno no absorba el agua del concreto. Se verterá una capa de 5 cm., de espesor. Ver Especificaciones Técnicas de Estructuras. La ubicación de esta actividad se detalla en los planos.

Materiales

- ✓ Cemento tipo 1.
- ✓ Hormigón.
- ✓ Agua.

Método de ejecución:

El contratista debe realizar las actividades para el vaciado del solado de acuerdo a la especificación técnica de Estructuras.

La actividad se ejecutará utilizando personal del servicio calificada, las herramientas y los equipos adecuados.

Método de medición:

El cómputo se efectuará por metro cubico ejecutado (M3).

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación

03.03.01.05 Recubrimiento de Concreto (Mezcla 1:10), para protección de tuberías**Descripción**

Luego de las excavaciones para las canalizaciones y luego de haber nivelados y perfiladas se procederá el solado que tendrá recubrimiento una mezcla con proporción C: H 1:10, y para la calidad de materiales, pruebas, controles y Método de ejecución ver Especificaciones técnicas en Estructuras. La ubicación de esta actividad se detalla en los planos.

Materiales

- ✓ Cemento Tipo 1, o el indicado en los planos.
- ✓ Hormigón.
- ✓ Agua.

Método de Ejecución

El contratista suministrará las herramientas para ejecutar correctamente el dado de protección. El contratista debe realizar las actividades para la construcción de los dados de acuerdo a la especificación técnica de Estructuras.

La actividad se ejecutará utilizando personal del servicio calificada, las herramientas y los equipos adecuados.

Método de medición:

El cómputo se efectuará por metro cubico ejecutado (M3).

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación

03.03.01.06 Acarreo manual interior del establecimiento de materia excedente**Descripción**

**YAN KEVIN
PANTALEON MEZA**
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

Se refiere a la acumulación de materiales provenientes de las, excavaciones de zanjas, así como desperdicios y excedentes, trasladados a los puntos de acopio, estos materiales son los provenientes del interior del Mac Loreto.

Se emplearán equipos convencionales para el traslado del material producto de la ejecución de apertura de zanjas, siendo el carguío de los materiales excedente en forma manual.

Materiales:

- ✓ Por la naturaleza dla actividad, esta actividad no requiere de materiales para su ejecución.

Método de ejecución

Todo el material a eliminar se juntará en rumas alejadas del área de la construcción en sitios accesibles para su eliminación con vehículos adecuados, previniendo en el carguío la formación de polvo excesivo, para lo cual se dispondrá de un sistema de regado conveniente. No se permitirá la acumulación del material en el terreno por más de 48 horas.

Posteriormente los volquetes se llevarán estos materiales excedentes a los rellenos sanitarios autorizados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la cantidad de metros cúbicos (m3)

Método de medición:

El cómputo se efectuará por metro cúbico acarreado y aprobado por el supervisor.

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación.

04.03.01.07 Eliminación de material excedente a botadero

Descripción

Comprende la eliminación del material excedente producto de la ejecución de zanjas, desperdicios desde el punto de acopio de elementos acarreados, hasta su disposición final. Se utilizará maquinaria como excavadora y camiones volquetes de 10m3 de capacidad. Todo el material que será eliminado será ubicado en un botadero ya establecido con anticipación.

Materiales:

- ✓ Por la naturaleza dla actividad, esta actividad no requiere de materiales para su ejecución.

Método de ejecución:

El material excedente será retirado de la zona de las actividades en coordinación con el supervisor designado por la entidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la cantidad de metros cúbicos (m3)

Método de medición:

El cómputo se efectuará por la cantidad de metros cúbicos retirados.

Forma de Pago

La forma de pago será cuando se haya concluido la actividad de acuerdo a lo indicado por la supervisión, es decir por (m3.); El Supervisor velará permanentemente durante el desarrollo de el servicio, hasta su culminación por la eliminación del excedente del material a retirar.

03.03.02 TUBERIAS Y/O DUCTOS

Descripción



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615

**PERÚ****Ministerio
de Salud**DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

Considera el suministro e instalación de Tuberías metálicas CONDUIT EMT para instalaciones adosadas y de tuberías de PVC-P para instalaciones empotradas y/o enterradas para alimentadores subterráneos, incluyendo todos los accesorios para tuberías Conduit EMT y plásticas PVC que serán del tipo pesado, con extremo tipo espiga campanas unidas mediante pegamento para tubería de PVC.

Las características técnicas de todas las tuberías deberán cumplir con las normas de INDECOPI con especificaciones técnicas idénticas a las detalladas para instalaciones eléctricas.

03.03.02.01 Mantenimiento correctivo Tubería de Ø20 mm PVC-P (inc. accesorios)

Materiales:

- ✓ Tuberías PVC-P 20mmø
- ✓ Curva PVC-P 20mmø
- ✓ Unión PVC-P 20mmø
- ✓ Conector PVC-P 20mmø
- ✓ Pegamento para tubería PVC

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad.

03.03.02.02 Mantenimiento correctivo Tubería de Ø40 mm PVC-P (inc. accesorios)

Materiales:

- ✓ Tuberías PVC-P 40mmø
- ✓ Curva PVC-P 40mmø
- ✓ Unión PVC-P 40mmø
- ✓ Conector PVC-P 40mmø
- ✓ Pegamento para tubería PVC

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad.

03.03.02.03 Mantenimiento correctivo Tubería de Ø50 mm PVC-P (inc. accesorios)

Materiales:

- ✓ Tuberías PVC-P 50mmø
- ✓ Curva PVC-P 50mmø
- ✓ Unión PVC-P 50mmø
- ✓ Conector PVC-P 50mmø
- ✓ Pegamento para tubería PVC

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad.

Método de Ejecución:

La tubería se instalará empotrada en pisos, techos o muros según se indique en los planos del proyecto, deberán conformar un sistema unido mecánicamente de caja a caja o de accesorio a accesorio estableciendo una adecuada continuidad. No son permisibles más de dos curvas de 90° entre caja y caja, buzón y buzón, buzón y caja. No se permitirán las curvas y/o uniones plásticas hechas en obra. Se utilizará curvas y/o uniones plásticas de fábrica. En todas las uniones a presión se usará pegamento a base de PVC para garantizar la hermeticidad de la misma.

Su instalación será verificada por la supervisión y deberán cumplir lo establecido en el CNE, referente a distancias mínimas de seguridad, de acuerdo a los detalles de cortes en planos.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Supervisión de el servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Método de Medición

El cómputo se efectuará por metro instalado y aprobado por el Supervisor. metro (m.)

Condiciones de Pago

El pago se hará por metro instalado y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcta ejecución de el servicio, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

03.03.02.04 Mantenimiento correctivo Tubería de Ø20 mm Conduit Galvanizado EMT (inc. accesorios de fijacion)

Materiales:

- ✓ Tubería metálica EMT 20mmø
- ✓ Curva metálica EMT 20mmø
- ✓ Unión metálica EMT 20mmø
- ✓ Conector metálico EMT 20mmø
- ✓ Canal Strut de 41x41mm de A°G°.
- ✓ Abrazadera para Canal Strut de A°G° 20mmø.
- ✓ Cajas conduit de 20mmø

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad.

03.03.02.05 Mantenimiento correctivo Tubería de Ø40 mm Conduit Galvanizado EMT (inc. accesorios de fijacion)

Materiales:

- ✓ Tubería metálica EMT 40mmø
- ✓ Curva metálica EMT 40mmø
- ✓ Unión metálica EMT 40mmø
- ✓ Conector metálico EMT 20mmø
- ✓ Canal Strut de 41x41mm de A°G°.
- ✓ Abrazadera para Canal Strut de A°G° 40mmø.
- ✓ Cajas conduit de 40mmø

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad.

03.03.02.06 Mantenimiento correctivo TUBERÍA FLEXIBLE LIQUID TIGHT, Ø 20mm (INC. ACCESORIOS)

Materiales:

- ✓ Tubería flexible Liquid Tight Ø 20mm
- ✓ Conector metálico EMT 20mmø

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad.

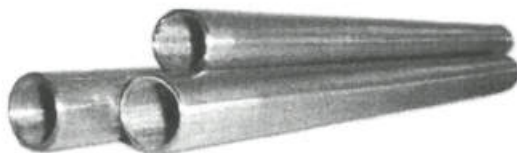


Imagen referencial: TUBERÍA ELÉCTRICA METÁLICA EMT



**YAN KEVIN
PANTALEON MEZA**
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de SaludDIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

Método de Ejecución:

La tubería se instalará en juntas, vigas, etc. Según se indique en los planos del proyecto, deberán conformar un sistema unido mecánicamente de caja a caja o de accesorio a accesorio. Estableciendo una adecuada continuidad. No son permisibles más de dos curvas de 90° entre caja y caja, No se permitirán las curvas y/o uniones metálicas hechas en obra. Se utilizará curvas y/o uniones conduit de fábrica.

Su instalación será verificada por la supervisión y deberán cumplir lo establecido en el CNE, referente a distancias mínimas de seguridad, de acuerdo a los detalles de cortes en planos.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Supervisión de el servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Método de Medición

El cómputo se efectuará por metro instalado y aprobado por el Supervisor. metro (m.)

Condiciones de Pago

El pago se hará por metro instalado y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcta ejecución de el servicio, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

3.04 CONDUCTORES, CABLES y ACCESORIOS DE ENERGIA EN TUBERIA**Descripción**

Corresponde al suministro e instalación de los cables indicados en las presentes actividades, en el interior de tuberías acuerdo a lo indicado en planos, la contratista presentará el Certificado de Garantía del Fabricante de Cable a fin de garantizar su calidad y autenticidad. No se admite empalmes, todos los alimentadores son en solo tramo.

03.04.01 ALIMENTADORES ELÉCTRICOS**03.04.01.01 Mantenimiento correctivo Alimentador 2x4mm²(F) LSOHX-90 + 1x4mm²(F) NH-80****Materiales:**

- ✓ Conductor 4 mm² LSOHX-90
- ✓ Cinta Aislante

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad.

03.04.01.02 Mantenimiento correctivo Alimentador 3-1x6 mm² N2XOH + 1 x 6/T mm² NH-80**Materiales:**

- ✓ Conductor 35 mm² N2XOH
- ✓ Cinta Aislante

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad.

03.04.01.03 Mantenimiento correctivo Alimentador 3-1x16 mm² N2XOH + 1 x 16/T mm² NH-80**Materiales:**

- ✓ Conductor 16 mm² N2XOH

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR
E. VEGA

MINISTERIO DE SALUD
V°B°
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA
Y EQUIPAMIENTO
Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur
E. VEGA

YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

✓ Cinta Aislante

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad.

03.04.01.03 Mantenimiento correctivo Alimentador 3-1x50 mm² N2XOH + 1 x 50/T mm² NH-80

Materiales:

✓ Conductor 50 mm² N2XOH

✓ Cinta Aislante

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad.

Método de Ejecución:

Se refiere al suministro e instalación de los alimentadores, libres de halógenos (tipo N2XOH, LSOHX-90, o equivalente). La ubicación de los alimentadores se encuentra indicada en los planos. Se cableará en interior del conjunto de tuberías PVC-P y/o Conduit y caja metálica. La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el plano, y deberá cumplir lo indicado en las especificaciones técnicas, referente al montaje e identificación de circuitos.

Todo la actividad deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Supervisión de el servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Método de Medición

El cómputo se efectuará por metro instalado y aprobado por el Supervisor. Metro (m.)

Condiciones de Pago

El pago se hará por metro instalado y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcta ejecución de el servicio, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

03.04.02 CABLES DE LINEA A TIERRA

03.04.02.01 Mantenimiento correctivo Cable de línea a Tierra 1x50mm²(T) NH-90 Amarillo

Materiales:

✓ Conductor 50 mm² NH-90

✓ Cinta Aislante

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad

04.04.02.02 Mantenimiento correctivo Cable de cobre desnudo 50mm²

Materiales:

✓ Conductor desnudo de 50 mm²

✓ Cinta Aislante

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad

Método de Ejecución:



**YÁN KEVIN
PANTALEON MEZA**
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



Se refiere al suministro e instalación de los alimentadores, libres de halógenos (tipo N2XOH, LSOHX-80 o equivalente). La ubicación de los alimentadores se encuentra indicada en los planos. Se cableará en interior del conjunto de tuberías PVC-P y/o Conduit y caja metálica. La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el plano, y deberá cumplir lo indicado en las especificaciones técnicas, referente al montaje e identificación de circuitos.

Todo la actividad deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Supervisión de el servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionada.

Método de Medición

El cómputo se efectuará por metro instalado y aprobado por el Supervisor. Metro (m.)

Condiciones de Pago

El pago se hará por metro instalado y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcta ejecución de el servicio, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

03.04.03 TERMINALES PARA CABLES ELECTRICOS

03.04.03.01 Mantenimiento correctivo Terminal de Compresión Tipo Ojal p/Cable de 50 mm²

03.04.03.02 Mantenimiento correctivo Terminal de Compresión Tipo Ojal p/Cable de 16 mm²

03.04.03.03 Mantenimiento correctivo Terminal de Compresión Tipo Ojal p/Cable de 6 mm²

03.04.03.04 Mantenimiento correctivo Terminal de Compresión Tipo PIN p/Cable de 4 mm²

Descripción:

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de terminales.

Materiales

- ✓ Terminal de Compresión Tipo Ojal p/Cable de 50 mm²
- ✓ Terminal de Compresión Tipo Ojal p/Cable de 16 mm²
- ✓ Terminal de Compresión Tipo Ojal p/Cable de 6 mm²
- ✓ Terminal de Compresión Tipo PIN p/Cable de 4 mm²

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los terminales a compresión de Cu estañado tipo ojal, las capacidades serán de igual o superior al amperaje correspondiente al calibre del conductor rango de temperatura nominal 90°C soportarán sobre cargas breves hasta 130°C.

Todo la actividad deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la unidad (Und.).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por la unidad instalada y aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago:



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación.

4.05 POZO DE PUESTA A TIERRA

04.05.01 MANTENIMIENTO CORRECTIVO POZO DE TIERRA PARA SISTEMA DE BAJA TENSIÓN

Descripción:

Se refiere al suministro, construcción e instalación del sistema enmallado que consta de 4 pozos de tierra para el sistema normal que están especificadas en los planos respectivos, y serán instalados para los tableros eléctricos.

Materiales

- ✓ Electrodo de cobre de 3/4" de diámetro x 2.40 metros de cobre.
- ✓ Conector tipo AB de 3/4"
- ✓ Caja de concreto 0,4x0,4 con tapa
- ✓ Cemento conductivo Bolsa de 25Kg.
- ✓ Bentonita bolsa 25 Kg
- ✓ Sal Industrial 25 Kg.
- ✓ Tierra de chacra (tierra de cultivo)
- ✓ soldadura exotermica derivacion en T
- ✓ soldadura exotermica derivacion en Cruz
- ✓ conductor de Cu Desnudo 70 mm2

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

Método de ejecución:

Deberá seguirse el siguiente Método de ejecución para la construcción del hoyo de tierra puntual.

- a) Excavación y preparación del hoyo: para un electrodo de 2,4m cavar un hoyo hasta 3,0m de profundidad por 1,0m de diámetro si el suelo es deleznable, ampliar la boca del hoyo con una o dos gradas laterales de 0,8m de alto, para la extracción del material.
- b) Preparación del lecho profundo: tamice el material extraído en la excavación eliminando las piedras y el hormigón, rellene los primeros 0,20m con la tierra tamizando y compactando.
- c) Rellenado, tratamiento y colocación del electrodo
 - Colocación de un tubo PVC de 6"x0,60m en forma vertical con 2 huecos opuestos para poder girar y levantar.
 - Rellene el interior del tubo con 0,10m de cemento conductivo.
 - Colocación de la barra de cobre en el centro del tubo, anclando la parte superior a una barreta mediante un alambre.
 - Rellene con cemento conductivo hasta 0,50m, gire y levante el tubo con cuidado, repitiendo la operación con el resto de la barra dejando un espacio para la conexión.
 - Retire el alambre de amarre y el tubo PVC.
 - El relleno del contorno de la tubería será con tierra cernida o tierra de chacra.
- d) Medida de la resistencia de dispersión: se verifica la capacidad de evacuación y dispersión de corriente en el suelo, a cargo de la puesta a tierra sola (desconectada).



El contratista suministrará e instalará los materiales y accesorios necesarios para la correcta instalación de los pozos de tierra, efectuando su conexión y obteniendo una resistencia de aislamiento equivalente menor a 15 ohmios o el que se indique en los planos. La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada, las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la unidad (Und.).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por la unidad instalada y aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación.

3.06 TABLEROS PRINCIPALES**03.06.01 Mantenimiento correctivo Tablero Empotrado "TGN", 3Ø +N+PE, 380V/220V, 60 Hz, con barra de Cu, 60 polos, con analizador de red, transformadores de corriente, Interruptores de acuerdo a esquema unifilar****Descripción:**

Se refiere al suministro e instalación de tableros adosados y empotrados como tableros de distribución. Sus diseños se efectuarán de acuerdo al diagrama unifilar y especificaciones, de acuerdo a los tipos de interruptores que albergarán, respetando las capacidades de ruptura que están especificadas en los planos respectivos. El tablero debe estar fabricado de acuerdo al diagrama unifilar detallado en los planos del presente proyecto, de barras de cobre, interruptores Termomagnéticos, IG caja moldeada fija y regulable, espacios de reserva para interruptores, horarios y diferenciales.

Materiales:

- ✓ Gabinete metálico del tipo para adosar y empotrar, con grado de protección IP42 para tableros en interiores y IP54 para exteriores.
- ✓ Las barras de Cu serán seleccionadas de una capacidad mayor a la del interruptor general.
- ✓ Barras de Cu para el sistema de tierras.
- ✓ Interruptores Termomagnéticos. (ITM principal 3x120A regulable con poder de corte de 50Ka)
- ✓ Interruptores hacia sub tableros de caja moldeada con poder de corte entre 40 a 30 KA.
- ✓ Interruptores hacia cargas termomagnéticos tipo riel din.
- ✓ Analizador de red (con comunicación, registro de parámetros eléctricos, historial consumo, factor de potencia, armónicos y fenómenos transitorios)
- ✓ Los aisladores serán de araldid del esfuerzo en la punta especificado.
- ✓ Interruptores Diferenciales de 30mA.
- ✓ Contactor magnético.
- ✓ Luces de señal
- ✓ Relé de protección contra sobretensiones
- ✓ Los tableros estabilizados contarán con barra de tierra aislada y barra de tierra normal.

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

método de ejecución

[Signature]
YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615

**PERÚ****Ministerio
de Salud**DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

El contratista suministrará e instalará los materiales utilizados en esta actividad de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de métodos de ejecución. Instalará el tablero en el espacio dejado en el ambiente respectivo, con el cableado respectivo de los conductores eléctricos, con sus terminales de los circuitos respectivos, en orden y con cintas atacables.

Al final del cableado, se dejarán identificados cada interruptor de acuerdo a su destino, en un directorio a ubicarse en la tapa metálica.

Colocar sobre la tapa del tablero Sticker: "PELIGRO RIESGO ELÉCTRICO".

Todo la actividad deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la supervisión, para lo cual el contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la unidad (Und.).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por la unidad instalada y aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación.

INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS**INTERRUPTOR CAJA MOLDEADA**

Interruptor termomagnético de 3X120A Caja moldeada, 60hz, 220V, 36KA

Descripción:

Serán tripolar, para 230V, con una capacidad de interrupción asimétrica de 10 KA hasta 110KA, salvo indicación en contrato. El mecanismo de disparo común será interno con una única manija.

En aire y de ejecución fija, automáticos, termomagnéticos, de disparo común que permitirá la desconexión de todas las fases del circuito al sobrecargarse o cortocircuitarse una línea.

Con contactos altamente resistentes al calor, con cámara apaga chispas de material refractario de alta resistencia mecánica y térmica, con contactos de aleación de plata endurecida, con terminales con contactos de presión ajustados con tornillos.

Materiales:

- ✓ Interruptor Termomagnetico tipo Caja Moldeada de Regulación Electrónica 3x125A, 55 kA, 230V.

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad.

Método de Ejecución

El contratista suministrará e instalará todos los materiales, equipos y herramientas utilizados en esta actividad de acuerdo a las Especificaciones Técnicas Los interruptores irán en los rieles de los tableros y se verificará su correcto funcionamiento. La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada, con herramientas y equipos adecuados.

Norma de medición:

**YAN KEVIN
PANTALEON MEZA**
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

La actividad efectuado se medirá por unidad (UND), de acuerdo a la cantidad de unidades consideradas en el plano.

Forma de Pago:

El pago se hará por UNIDAD instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcta ejecución de el servicio, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

INTERRUPTOR RIEL DIN

Interruptor Riel din de 2X20A, 60hz, 220V

Descripción:

Serán bipolares, para 230 V., con una capacidad de interrupción asimétrica de 10 KA hasta 63 A. y de caja moldeada con una capacidad de interrupción asimétrica de 36 KA. El mecanismo de disparo común será interno con una única manija.

En aire y de ejecución fija, automáticos, termomagnéticos, de disparo común que permitirá la desconexión de todas las fases del circuito al sobrecargarse o cortocircuitarse una línea.

Con contactos altamente resistentes al calor, con cámara apaga chispas de material refractario de alta resistencia mecánica y térmica, con contactos de aleación de plata endurecida, con terminales con contactos de presión ajustados con tornillos.

Materiales:

✓ Interruptor Termomagnético Tipo Riel Din 2x20A 10kA, 230V

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad.

Método de Ejecución

El contratista suministrará e instalará todos los materiales, equipos y herramientas utilizados en esta actividad de acuerdo a las Especificaciones Técnicas Los interruptores irán en los rieles de los tableros y se verificará su correcto funcionamiento. La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada, con herramientas y equipos adecuados.

Norma de medición:

La actividad efectuado se medirá por unidad (UND), de acuerdo a la cantidad de unidades consideradas en el plano.

Forma de Pago:

El pago se hará por UNIDAD instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcta ejecución de el servicio, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR CLASE "AC" 2X25A 30MA, VN=230/400V

Materiales:

✓ Interruptor Diferencial Bipolar Clase "AC" 2x25A 30mA, Vn=230/400V

03.06.02 Mantenimiento correctivo Tablero Empotrado de Distribución Normal "TD-1" 3Ø+T,220V, 60Hz, con Barra de Cu, 48 Polos + 4 Espacios p/Interruptores Diferenciales

Descripción:



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



Se refiere al suministro e instalación de tableros adosados y empotrados como tableros de distribución. Sus diseños se efectuarán de acuerdo al diagrama unifilar y especificaciones, de acuerdo a los tipos de interruptores que albergarán, respetando las capacidades de ruptura que están especificadas en los planos respectivos. El tablero debe estar fabricado de acuerdo al diagrama unifilar detallado en los planos del presente proyecto, de barras de cobre, interruptores Termomagnéticos, IG caja moldeada fija y regulable, espacios de reserva para interruptores, horarios y diferenciales.

Materiales:

- ✓ Gabinete metálico del tipo para adosar y empotrar, con grado de protección IP42 para tableros en interiores y IP54 para exteriores.
- ✓ Las barras de Cu serán seleccionadas de una capacidad mayor a la del interruptor general.
- ✓ Barras de Cu para el sistema de tierras.
- ✓ Interruptores Termomagnéticos. (ITM principal 3x80A regulable con poder de corte de 40Ka)
- ✓ Interruptores hacia cargas termomagnéticos tipo riel din.
- ✓ Los aisladores serán de araldid del esfuerzo en la punta especificado.
- ✓ Interruptores Diferenciales de 30mA.
- ✓ Contactor magnético.
- ✓ Luces de señal
- ✓ Relé de protección contra sobretensiones
- ✓ Los tableros estabilizados contarán con barra de tierra aislada y barra de tierra normal.

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales utilizados en esta actividad de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de métodos de ejecución. Instalará el tablero en el espacio dejado en el ambiente respectivo, con el cableado respectivo de los conductores eléctricos, con sus terminales de los circuitos respectivos, en orden y con cintas atacables.

Al final del cableado, se dejarán identificados cada interruptor de acuerdo a su destino, en un directorio a ubicarse en la tapa metálica.

Colocar sobre la tapa del tablero Sticker: "PELIGRO RIESGO ELÉCTRICO".

Todo la actividad deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la supervisión, para lo cual el contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la unidad (Und.).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por la unidad instalada y aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación.



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615

**03.06.03 Mantenimiento correctivo Tablero Empotrado de Distribución Normal "TD-2" 3Ø+T, 220V, 60Hz, con Barra de Cu, 24 Polos + 4 Espacios p/Interruptores Diferenciales****Descripción:**

Se refiere al suministro e instalación de tableros adosados y empotrados como tableros de distribución. Sus diseños se efectuarán de acuerdo al diagrama unifilar y especificaciones, de acuerdo a los tipos de interruptores que albergarán, respetando las capacidades de ruptura que están especificadas en los planos respectivos. El tablero debe estar fabricado de acuerdo al diagrama unifilar detallado en los planos del presente proyecto, de barras de cobre, interruptores Termomagnéticos, IG caja moldeada fija y regulable, espacios de reserva para interruptores, horarios y diferenciales.

Materiales:

- ✓ Gabinete metálico del tipo para adosar y empotrar, con grado de protección IP42 para tableros en interiores y IP54 para exteriores.
- ✓ Las barras de Cu serán seleccionadas de una capacidad mayor a la del interruptor general.
- ✓ Barras de Cu para el sistema de tierras.
- ✓ Interruptores Termomagnéticos. (ITM principal 3x80A regulable con poder de corte de 40Ka)
- ✓ Interruptores hacia cargas termomagnéticos tipo riel din.
- ✓ Los aisladores serán de araldid del esfuerzo en la punta especificado.
- ✓ Interruptores Diferenciales de 30mA.
- ✓ Contactor magnético.
- ✓ Luces de señal
- ✓ Relé de protección contra sobretensiones
- ✓ Los tableros estabilizados contarán con barra de tierra aislada y barra de tierra normal.

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará los materiales utilizados en esta actividad de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de métodos de ejecución. Instalará el tablero en el espacio dejado en el ambiente respectivo, con el cableado respectivo de los conductores eléctricos, con sus terminales de los circuitos respectivos, en orden y con cintas atacables.

Al final del cableado, se dejarán identificados cada interruptor de acuerdo a su destino, en un directorio a ubicarse en la tapa metálica.

Colocar sobre la tapa del tablero Sticker: "PELIGRO RIESGO ELÉCTRICO".

Todo la actividad deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la supervisión, para lo cual el contratista deberá suministrar las facilidades razonables, personal del servicio y materiales adecuados.

El supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la unidad (Und.).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por la unidad instalada y aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago:

YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615

**PERÚ****Ministerio de Salud**DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación.

4.08 ARTEFACTOS

04.08.01 LÁMPARAS

04.08.01.01 Mantenimiento correctivo Luminaria Led Tipo Panel Led De 36w para adosar - Tipo A2, Inc. accesorios de fijación

Descripción:

Esta actividad incluye el suministro e instalación de la luminaria led tipo panel led (tipo A2) para adosar en techo de acuerdo a la distribución en los planos de alumbrado.

Materiales:

- ✓ Luminaria Led Tipo Panel Led De 36w Para Adosar- Tipo A2
- ✓ Marco metálico para luminaria
- ✓ Arandela plana de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Arandela de presión de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Taco de expansión HDI de 6.35mmØ
- ✓ Perno con cabeza hexagonal de A°G° de 6.35mmØx25mm

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.



Imagen referencial de luminaria

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales necesarios para la correcta instalación del artefacto LED adosado en techo, incluyendo los accesorios sujeción. La ubicación de los equipos de iluminación será de acuerdo a lo indicado en los planos.

Todos los accesorios necesarios para la correcta instalación de los artefactos led, que no esté indicado en la presente actividad, deberán ser suministrado e instalado por el contratista, con aprobación de la supervisión.

La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la unidad (Und.).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por la unidad instalada y aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación.



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615

03.07.01.02 Mantenimiento correctivo Luminaria Led Empotrado y/o adosado Tipo rectangular 1.2m de 68W, 8000lm, IP65 hermético - Tipo A1, Inc. accesorios de fijación

Descripción:

Esta actividad incluye el suministro e instalación de la luminaria led tipo hermético IP65 para adosar y/o suspender en techo de acuerdo a la distribución en los planos de alumbrado.

Materiales:

- ✓ Luminaria Led Tipo rectangular De 68W Para Adosar- Tipo A1
- ✓ Cable de A°G° de 1.5mmØ
- ✓ Angulo tipo L de A°G° de 38x38mm
- ✓ Seguro de A°G° p/cable de A°G° de 1.5mmØ
- ✓ Arandela plana de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Arandela de presión de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Cintillos plástico resistentes al clima y radiación de 15cm

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.



Imagen referencial de luminaria

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales necesarios para la correcta instalación del artefacto LED adosar y/o suspender en techo, incluyendo los accesorios de fijación. La ubicación de los equipos de iluminación será de acuerdo a lo indicado en los planos.

Todos los accesorios necesarios para la correcta instalación de los artefactos led, que no esté indicado en la presente actividad, deberán ser suministrado e instalado por el contratista, con aprobación de la supervisión.

La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la unidad (Und.).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por la unidad instalada y aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación

03.07.01.03 Mantenimiento correctivo Luminaria Led Empotrado y/o adosado Tipo rectangular 1.2m de 75w para adosar - Tipo A2, Inc. accesorios de fijación

Descripción:

Esta actividad incluye el suministro e instalación de la luminaria led tipo rectangular (tipo A2) para adosar y/o suspender en techo de acuerdo a la distribución en los planos de alumbrado.

Materiales:




**YAN KEVIN
PANTALEON MEZA**
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615

- ✓ Luminaria Led Tipo rectangular De 75W Para Adosar- Tipo A2
- ✓ Cable de A°G° de 1.5mmØ
- ✓ Angulo tipo L de A°G° de 38x38mm
- ✓ Seguro de A°G° p/cable de A°G° de 1.5mmØ
- ✓ Arandela plana de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Arandela de presión de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Cintillos plástico resistentes al clima y radiación de 15cm

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

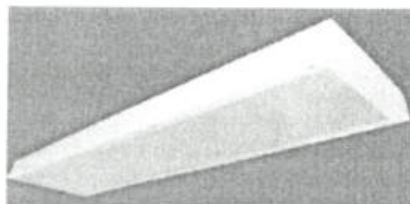


Imagen referencial de luminaria

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales necesarios para la correcta instalación del artefacto LED adosar y/o suspender en techo, incluyendo los accesorios de fijación. La ubicación de los equipos de iluminación será de acuerdo a lo indicado en los planos.

Todos los accesorios necesarios para la correcta instalación de los artefactos led, que no esté indicado en la presente actividad, deberán ser suministrado e instalado por el contratista, con aprobación de la supervisión.

La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la unidad (Und.).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por la unidad instalada y aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación

03.07.01.04 Mantenimiento correctivo Luminaria Led Empotrado y/o adosado Tipo rectangular 0.6m de 24 W para adosar - Tipo A3, Inc. accesorios de fijación

Descripción:

Esta actividad incluye el suministro e instalación de la luminaria led tipo led rectangular (tipo A3) para adosar y/o suspender en techo de acuerdo a la distribución en los planos de alumbrado.

Materiales:

- ✓ Luminaria Led Tipo rectangular De 24W Para Adosar de 0.6 m- Tipo A2
- ✓ Cable de A°G° de 1.5mmØ
- ✓ Angulo tipo L de A°G° de 38x38mm
- ✓ Seguro de A°G° p/cable de A°G° de 1.5mmØ
- ✓ Arandela plana de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Arandela de presión de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Cintillos plástico resistentes al clima y radiación de 15cm

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.



Imagen referencial de luminaria

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales necesarios para la correcta instalación del artefacto LED adosar y/o suspender en techo, incluyendo los accesorios de fijación. La ubicación de los equipos de iluminación será de acuerdo a lo indicado en los planos.

Todos los accesorios necesarios para la correcta instalación de los artefactos led, que no esté indicado en la presente actividad, deberán ser suministrado e instalado por el contratista, con aprobación de la supervisión.

La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la unidad (Und.).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por la unidad instalada y aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación

04.08.01.05 Mantenimiento correctivo Luminaria Led Tipo braquete De 40w Para Empotrar- Tipo C2, Inc. accesorios de fijación y suspensión

Descripción:

Esta actividad incluye el suministro e instalación de la luminaria led de exteriores (tipo F1) para colocar de acuerdo a la distribución en los planos de alumbrado.

Materiales:

- ✓ Luminaria De Alumbrado Exterior Led Hermético De 30w - Tipo F1
- ✓ Arandela plana de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Arandela de presión de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Taco de expansión HDI de 6.35mmØ
- ✓ Perno con cabeza hexagonal de A°G° de 6.35mmØx25mm

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.




YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

Imagen referencial de luminaria

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales necesarios para la correcta instalación del artefacto LED, incluyendo los accesorios de fijación. La ubicación de los equipos de iluminación será de acuerdo a lo indicado en los planos.

Todos los accesorios necesarios para la correcta instalación de los artefactos led, que no esté indicado en la presente actividad, deberán ser suministrado e instalado por el contratista, con aprobación de la supervisión.

La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la unidad (Und.).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por la unidad instalada y aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación.

04.08.01.06 Mantenimiento correctivo Luminaria Led Empotrado y/o adosado, tipo downlight 28W, 2200lm, Inc. accesorios de fijación y suspensión

Descripción:

Esta actividad incluye el suministro e instalación de la luminaria led tipo downlight (tipo B1) para empotrar en techo de falso cielo de acuerdo a la distribución en los planos de alumbrado.

Materiales:

- ✓ Luminaria Led Tipo Downlight De 28W Para Empotrar- Tipo B1
- ✓ Cable de A°G° de 1.5mmØ
- ✓ Angulo tipo L de A°G° de 38x38mm
- ✓ Seguro de A°G° p/cable de A°G° de 1.5mmØ
- ✓ Arandela plana de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Arandela de presión de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Cintillos plástico resistentes al clima y radiación de 15cm

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.



Imagen referencial de luminaria

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales necesarios para la correcta instalación del artefacto LED empotrado en techo de falso cielo, incluyendo los accesorios de fijación. La ubicación de los equipos de iluminación será de acuerdo a lo indicado en los planos.



[Signature]
YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
GIP N° 271615

Todos los accesorios necesarios para la correcta instalación de los artefactos led, que no esté indicado en la presente actividad, deberán ser suministrado e instalado por el contratista, con aprobación de la supervisión.

La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la unidad (Und.).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por la unidad instalada y aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación.

03.07.01.07 Mantenimiento correctivo Luminaria Led de cabecera de cama con luz directa 27E, 3200lm, Inc. accesorios de fijación

Descripción:

Esta actividad incluye el suministro e instalación de la luminaria led tipo cabecera para empotrar en techo de falso cielo de acuerdo a la distribución en los planos de alumbrado.

Materiales:

- ✓ Luminaria Led Tipo Cabecera
- ✓ Cable de A°G° de 1.5mmØ
- ✓ Angulo tipo L de A°G° de 38x38mm
- ✓ Seguro de A°G° p/cable de A°G° de 1.5mmØ
- ✓ Arandela plana de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Arandela de presión de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Cintillos plástico resistentes al clima y radiación de 15cm

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.



Imagen referencial de luminaria

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales necesarios para la correcta instalación del artefacto LED empotrado en techo de falso cielo, incluyendo los accesorios de fijación. La ubicación de los equipos de iluminación será de acuerdo a lo indicado en los planos.

Todos los accesorios necesarios para la correcta instalación de los artefactos led, que no esté indicado en la presente actividad, deberán ser suministrado e instalado por el contratista, con aprobación de la supervisión.

La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:




**YAN KEVIN
PANTALEON MEZA**
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615

**PERÚ****Ministerio
de Salud**DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

La unidad de medida estará dada por la unidad (Und.).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por la unidad instalada y aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación.

03.07.01.08 Mantenimiento correctivo luminaria germicida UV, 60 cm para adosar 20W, Inc. accesorios de fijación**Descripción:**

Esta actividad incluye el suministro e instalación de la luminaria led tipo UV led germicida para empotrar en techo de falso cielo de acuerdo a la distribución en los planos de alumbrado.

Materiales:

- ✓ Luminaria Led UV led germicida
- ✓ Cable de A°G° de 1.5mmØ
- ✓ Angulo tipo L de A°G° de 38x38mm
- ✓ Seguro de A°G° p/cable de A°G° de 1.5mmØ
- ✓ Arandela plana de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Arandela de presión de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Cintillos plástico resistentes al clima y radiación de 15cm

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales necesarios para la correcta instalación del artefacto LED empotrado en techo de falso cielo, incluyendo los accesorios de fijación. La ubicación de los equipos de iluminación será de acuerdo a lo indicado en los planos.

Todos los accesorios necesarios para la correcta instalación de los artefactos led, que no esté indicado en la presente actividad, deberán ser suministrado e instalado por el contratista, con aprobación de la supervisión.

La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la unidad (Und.).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por la unidad instalada y aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación.

03.07.01.09 Mantenimiento correctivo Luminaria Led De Emergencia De 4w - Tipo H2, Inc. accesorios de fijación**suspensión****Descripción:**

Esta actividad incluye el suministro e instalación de la luminaria led de emergencia (tipo H1) para adosar en pared o techo de acuerdo a la distribución en los planos de alumbrado.



**YAN KEVIN
PANTALEON MEZA**
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615

**Materiales:**

- ✓ Luminaria Led De Emergencia De 4w - Tipo H1
- ✓ Arandela plana de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Arandela de presión de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Taco de expansión HDI de 6.35mmØ
- ✓ Perno con cabeza hexagonal de A°G° de 6.35mmØx25mm

Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.



Imagen referencial de luminaria

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales necesarios para la correcta instalación del artefacto LED adosado en pared, incluyendo los accesorios de fijación. La ubicación de los equipos de iluminación será de acuerdo a lo indicado en los planos.

Todos los accesorios necesarios para la correcta instalación de los artefactos led, que no esté indicado en la presente actividad, deberán ser suministrado e instalado por el contratista, con aprobación de la supervisión.

La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la unidad (Und.).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por la unidad instalada y aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación.

03.07.01.10 Mantenimiento correctivo Luminarias para letrero luminoso**Descripción:**

Esta actividad incluye el suministro e instalación de las luminarias para el letrero luminoso, de procurar que sea tecnología led de acuerdo a la distribución en los planos de alumbrado.

Materiales:

- ✓ Luminarias LED
- ✓ Cable de A°G° de 1.5mmØ
- ✓ Angulo tipo L de A°G° de 38x38mm
- ✓ Seguro de A°G° p/cable de A°G° de 1.5mmØ
- ✓ Arandela plana de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Arandela de presión de A°G° de 6.35mmØ
- ✓ Cintillos plástico resistentes al clima y radiación de 15cm



YAN KEVIN
FANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



Además de los materiales se considerará la personal del servicio y el equipo necesarios para completar la actividad.

Método de ejecución:

El contratista suministrará e instalará todos los materiales necesarios para la correcta instalación del artefacto de iluminación para el letrero luminoso, incluyendo los accesorios de fijación. La ubicación de los equipos de iluminación será de acuerdo a lo indicado en los planos.

Todos los accesorios necesarios para la correcta instalación de los artefactos led, que no esté indicado en la presente actividad, deberán ser suministrado e instalado por el contratista, con aprobación de la supervisión.

La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Unidad de medida:

La unidad de medida estará dada por la unidad (Und.).

Método de medición:

El cómputo se efectuará por la unidad instalada y aprobado por el Supervisor.

Condiciones de pago:

El pago se hará por la unidad instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la correcta instalación.

3.08 EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS**03.08.01 DISPOSITIVO DE SOBRETENSIÓN TRANSITORIA (DPS)****06.08.01.01 Mantenimiento correctivo Dispositivo de protección contra sobretensiones (DPS 80 kA), Clase B, 220V, 3Ø, inc. su instalación****Descripción**

Se refiere al suministro e instalación de (DPS) dispositivos de protección contra sobretensiones transitorias sus características se efectuarán de acuerdo a las especificaciones técnicas y de acuerdo a los tipos de conexión y esquema unifilar. Antes de su instalación el contratista verificará el tipo de conexión, el nivel de tensión, tipo de protección (clase) y deberá de seguir las indicaciones de instalación del fabricante.

Materiales:

- ✓ Dispositivo de protección contra sobretensiones (DPS 80 kA), Clase B, 220V, 3Ø, inc. Tablero Metálico adosable de 12 polos
- ✓ Accesorios de montaje e fijación.

Además de la personal del servicio y el equipo necesario para completar la actividad.

Método de medición:

La actividad efectuado se medirá por unidad (Und), de acuerdo a la cantidad de unidades consideradas en el plano.

Forma de Pago:

El pago se hará por Unidad (Und) instalada al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcta ejecución de el servicio, el precio incluye el pago por materiales, personal del servicio, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

03.09 VARIOS**03.09.01 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**

**YAN KEVIN
FANTALEON MEZA**
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615

**03.09.01.01 Desmontaje de tableros existentes****Descripción:**

Los tableros existentes serán desmontados adecuadamente según indica en la intervención (planos). Siempre guardando las buenas prácticas de instalaciones eléctricas, estas actividades serán realizadas previa coordinación con la institución a intervenir y aprobados por el ingeniero supervisor de la Entidad contratante.

Además, dichos equipos y/o materiales serán entregados a la institución (al responsable de la Entidad), dicha entrega será documentada y esta a su vez entregada en una copia al finalizar la actividad.

Materiales:

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Método de medición:

El cómputo se efectuará por unidad desmontada (Und).

Condición de pago:

El pago se hará por unidad de medida y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para el correcto retiro.

03.09.01.02 Desmontaje y montaje de canalizaciones de inst. eléctricas por zonas**Descripción:**

Esta partida comprende el retiro de cableado existente con sus canalizaciones inadecuadas adosadas de las instalaciones de alumbrado, tomacorrientes y salidas de fuerza, serán desmontados adecuadamente según indica en los planos de desmontaje, siempre guardando las buenas prácticas de instalaciones eléctricas, estas actividades serán realizadas previa coordinación con la institución a intervenir y aprobados por el ingeniero supervisor de la Entidad contratante.

Además, dichos equipos y/o materiales serán entregados a la institución (al responsable de la Entidad), dicha entrega será documentada y esta a su vez entregada en copia al finalizar la actividad.

Materiales:

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Norma de medición:

El cómputo se efectuará de forma unidad (und).

Condición de pago:

El pago se hará por unidad de medida y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

03.09.01.03 Retiro de artefactos Luminarias, interruptores, tomacorrientes y fuerza Existentes**Descripción:**

Los artefactos de alumbrado y tomacorriente serán desmontados adecuadamente según indica en la intervención (planos). Siempre guardando las buenas prácticas de instalaciones eléctricas, estas actividades serán realizadas previa coordinación con la institución a intervenir y aprobados por el ingeniero supervisor de la Entidad contratante.

Además, dichos equipos y/o materiales serán entregados a la institución (al responsable de la Entidad), dicha entrega será documentada y esta a su vez entregada en una copia al finalizar la actividad.

Materiales:

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Método de medición:

El cómputo se efectuará por unidad desmontada (Und).



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

Condición de pago:

El pago se hará por unidad de medida y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para el correcto retiro.

03.09.01.04 Retiro de Cableado existente de alumbrado, interruptores, tomacorriente y Fuerza.

Descripción:

Esta partida comprende el retiro de cableado existente de las instalaciones de alumbrado, tomacorrientes y salidas de fuerza, serán desmontados adecuadamente según indica en los planos de desmontaje, siempre guardando las buenas prácticas de instalaciones eléctricas, estas actividades serán realizadas previa coordinación con la institución a intervenir y aprobados por el ingeniero supervisor de la Entidad contratante.

Además, dichos equipos y/o materiales serán entregados a la institución (al responsable de la Entidad), dicha entrega será documentada y esta a su vez entregada en copia al finalizar la actividad.

Materiales:

Además de la mano de obra y el equipo necesarios para completar la partida.

Norma de medición:

El cómputo se efectuará de forma global (Glb).

Condición de pago:

El pago se hará por unidad de medida y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del Supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

03.09.01.05 Corte y Resane de muros para los tableros eléctricos, H=0.60m

Descripción:

Esta actividad corresponde al corte, rotura y reposición de muro de concreto, en el trazo proyectado de los tableros de distribución, la ubicación se encuentra indicada en planos.

método de ejecución:

El corte de muro de concreto se efectuará con sierra diamantina o equipo especial que obtenga resultado similar al corte, hasta una profundidad adecuada, con la finalidad de proceder posteriormente a romper dicho perímetro en pequeños trozos, no se permitirá efectuarlo con elemento de percusión.

La rotura del muro deberá realizarse teniendo especial cuidado en adoptar formas geométricas regulares, con ángulos rectos y evitando formar ángulos agudos. Los bordes deben ser perpendiculares a la superficie.

Método de medición:

La Unidad de medida para el pago de esta actividad es el metro lineal (ml.), será en base al perímetro de los tableros.

Condiciones de pago:

Las actividades descritas en esta actividad serán pagadas al precio unitario establecido por el costo del presupuesto, según las cantidades y medidas indicadas y trabajadas, con la aprobación del Supervisor.

03.09.01.06 Corte y Resane de Muro p/empotrar tuberías, H=0.10m

Descripción.

Consiste en el picado de tarrajeo en paredes y pisos existentes donde se requiera la colocación de tuberías, el cual será picado de acuerdo a lo indicado en los planos y metrados, así mismo consiste en el resane complementario, a realizarse posterior al picado para colocación de tuberías, debiendo obtener una superficie de características aceptables para la colocación de pintura en techos, paredes, así como para la colocación de pisos.

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA
Y EQUIPAMIENTO
E. VEGA

YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271645



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE
SALUD LIMA SUR

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

Todos las actividades deberán ser verificados en campo por el especialista asignado por la Entidad, a fin de velar por el adecuado cumplimiento de las actividades, así como por las cantidades definidas durante la ejecución del servicio.

Método de Ejecución:

El contratista en concordancia con los métodos de ejecución, suministrará las herramientas y materiales para la correcta ejecución de esta actividad.

La actividad se ejecutará utilizando personal del servicio calificada, materiales, herramientas y los equipos adecuados.

Método de Medición.

El método de medida para esta actividad es el metro (m).

Condiciones de Pago.

El precio unitario incluye el pago de la personal del servicio. Este precio será la compensación total por toda la labor, equipo y herramientas e imprevisto necesarios para completar esta actividad.

03.09.01.07 Corte, Rotura y Resane de piso p/empotrar tuberías de alimentadores A=0.60m

Descripción:

Esta actividad corresponde al corte, rotura y reposición de piso de concreto, en el trazo proyectado de los alimentadores y/o circuitos de distribución, la ubicación se encuentra indicada en planos.

método de ejecución:

El corte de piso de concreto se efectuará con sierra diamantina o equipo especial que obtenga resultado similar al corte, hasta una profundidad adecuada, con la finalidad de proceder posteriormente a romper dicho perímetro en pequeños trozos, no se permitirá efectuarlo con elemento de percusión.

Se cuidará que los bordes aserrados presenten caras rectas y normales a la superficie de la base.

La rotura del piso deberá realizarse teniendo especial cuidado en adoptar formas geométricas regulares, con ángulos rectos y evitando formar ángulos agudos. Los bordes deben ser perpendiculares a la superficie.

La reposición de la losa de concreto será de material afirmado y se colocará sobre la subrasante que haya sido aprobado por la supervisión y estará constituida por materiales granulares con tamaño máximo de 1", con concreto $F'c=280$ Kg/cm² mínimo, con acabado rico en pasta y tendrá un espesor mínimo de 0.10 sobre una base compactada.

Los paños serán perfectamente definidos por la bruña y El mezclado del concreto se efectuará con maquina mezcladora, solo se permitirá utilizar recipientes cuando el concreto se encuentre ya preparado en bolsas vacío.

Método de medición:

La Unidad de medida para el pago de esta actividad es el metro lineal (ml.), será en base al trazo lineal del piso resanado, considerando las medidas de largo por el ancho y altura de la sección medida en el terreno.

Condiciones de pago:

Las actividades descritos en esta actividad serán pagados al precio unitario establecido por el costo del presupuesto, según las cantidades y medidas indicadas y trabajadas, con la aprobación del Supervisor.

03.09.01.08 Alquiler de Grupo electrógeno

Descripción:

Esta actividad corresponde al alquiler del grupo electrógeno, a fin de evitar la ausencia de energía por el desmontaje y montaje de tableros.

Método de ejecución:

El contratista debe de suministrar el equipo a fin de continuar con los servicios del centro materno infantil en las actividades que se realizaran.

Método de medición:



YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 274515



La Unidad de medida para el pago de esta actividad es el global (glb.).

Condiciones de pago:

Las actividades descritos en esta actividad serán pagados al precio unitario establecido por el costo del presupuesto, según las cantidades y medidas indicadas y trabajadas, con la aprobación del Supervisor.

03.09.01.09 Levantamiento de la instalación existente, reconocer circuitos

Descripción.

Esta actividad corresponde a el levantamiento de la información de los circuitos, a fin de ser mapeado los circuitos e identificar los puntos.

Método de ejecución:

El personal técnico debe reconocer los circuitos donde actualmente se ha hecho muchas modificaciones a los circuitos y no lo han identificado.

El personal debe de reconocer los circuitos a fin de posteriormente modificarlo y etiquetar los circuitos. Posterior se pide un plano as built.

Método de medición:

La Unidad de medida para el pago de esta actividad es el global (glb.).

Condiciones de pago:

Las actividades descritos en esta actividad serán pagados al precio unitario establecido por el costo del presupuesto, según las cantidades y medidas indicadas y trabajadas, con la aprobación del Supervisor.

3.10 PRUEBAS ELECTRICAS

03.10.01 Pruebas Eléctricas

Descripción:

Se refiere a las pruebas de las Instalaciones del Sistema Eléctrico proyectado como meghado de tableros, meghado de circuitos, niveles de tensión, fases, resistencia de los pozos de tierra, protocolos de pruebas, etc, descritas a más detalle en las especificaciones generales.

Materiales:

Por la naturaleza dla actividad, esta actividad no requiere de materiales.

Pruebas y criterios de control de calidad:

El contratista realizará todas las pruebas necesarias para verificar la correcta instalación de los materiales y equipos eléctricos instalados en el presente servicio, (Funcionamiento, Acabados, Aislamiento, Pozos a tierra) todos los procedimientos y materiales utilizados en esta actividad estarán de acuerdo a estándares contemplados en la Norma Técnica Peruana. Los equipos de medición requeridos para ejecutar la presente actividad son: Megóhmetro, Telurómetro, Pinza Amperimétrica, y otros que se requieran todos los equipos contarán con sus certificados de calibración a la fecha.

El contratista deberá contemplar que estas actividades se realizarán en la etapa constructiva y en la etapa de recepción de el servicio, elaborándose los protocolos respectivos los mismos que deberán ser suscritos por un Ing. electricista o mecánico-electricista, los cuales serán verificados en campo.

La actividad se ejecutará utilizando materiales de calidad, personal del servicio calificada y las herramientas y los equipos adecuados.

Método de medición

Unidad de Medida: Global (Glb).

Condiciones de pago

El precio por unidad incluye el pago de personal del servicio y herramientas utilizadas en esta actividad, y cualquier otro gasto necesario para su buena culminación. El pago se realizará previa aprobación del personal designado por la entidad.

Fin del Documento.



**YAN KEVIN
PANTALEON MEZA**
Ingeniero Electricista
CIP N° 274645

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA"

	Actividades	Und	Metrado
1	ACTIVIDADES PROVISIONALES, PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD		
1.01	ACTIVIDADES PROVISIONALES		
1.01.1	TRASLADO VERT. Y HORIZ. DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	glb	1.00
1.02	ACTIVIDADES PRELIMINARES		
1.02.01	INTERVENCION CON EQUIPOS MANUALES Y NIVELACIÓN DE TERRENO	m3	9.00
1.02.02	FALSO PISO DE 2" CON MEZCLA 1:8 C:H	m2	8.75
1.03	SEGURIDAD Y SALUD		
1.03.01.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	glb	1.00
1.03.01.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	glb	1.00
1.03.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00
2	ARQUITECTURA		
2.01	FALSO CIELO RASO INTERIOR		
2.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FALSA VIGA DE 3 CARAS DE SISTEMA DE DRYWALL Y ESTRUCTURA GALVANIZADA DE RIELES Y/O ANGULOS, PARANTES Y/O PERFILES, ESQUINEROS, TORNILLOS, CLAVOS Y SPACK. CON PLANCHAS DE FIBROCEMENTO	m2	37.50
2.02	ACTIVIDADES CIVILES Y ELIMINACION DE MATERIALES		
2.02.01	PICADO Y RESANE	m2	6.25
2.02.02	RETIRO DE CERAMICA EN PISO	m2	50.00
2.02.03	COLOCACION DE CERAMICA SIMILAR EN PISO	m2	50.00
2.02.04	ELIMINACION DE RESIDUOS	m3	4.30
2.03	MANTENIMIENTO DE PINTURA		
2.07.01	MANTENIMIENTO DE PINTURA SATINADO 02 MANOS EN PAREDES EXISTENTE, PREVIO SELLADOR - MUROS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	27.00
3	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
3.01	SALIDAS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DEBILES		
03.01.01	SALIDA PARA ALUMBRADO		
03.01.01.01	Mantenimiento correctivo Salida de Alumbrado en Techo (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)	Und	139
03.01.01.02	Mantenimiento correctivo Salida de Luz de Emergencia en Pared (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)	Und	10
03.01.02	SALIDA DE ALUMBRADO EXTERNO		
03.01.02.01	Mantenimiento correctivo Salida de Alumbrado Externo en Pared (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)	Und	13
03.01.02.02	Mantenimiento correctivo salida de alumbrado para panel luminoso (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)	Und	1
03.01.03	SALIDA PARA INTERRUPTORES DE ALUMBRADO		
03.01.03.01	Mantenimiento correctivo Salida para Interruptor Unipolar Simple (C/Interruptor)	Und	12
03.01.03.02	Mantenimiento correctivo Salida para Interruptor Doble (C/Interruptor)	Und	10
03.01.03.03	Mantenimiento correctivo Salida para Interruptor Triple (C/Interruptor)	Und	2
03.01.04	SALIDA PARA TOMACORRIENTES		
03.01.04.01	Mantenimiento correctivo Salida para Tomacorriente Bipolar Americano 10 A, 250V, con marco metalico con L/T Inc. Accesorios	Und	32
03.01.05	SALIDA DE FUERZA		
03.01.05.01	Mantenimiento correctivo Salida de Fuerza para Equipo Electromédico Monofasico hasta 2 kW (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)	Und	1




YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
 Ingeniero Electricista
 CIP N° 271615

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA"

	Actividades	Und	Metrado
3.02	CAJAS DE PASO		
03.02.01	Mantenimiento correctivo Caja de Paso de FoGo Cuadrada de 150 x 150 x 75 mm, (Inc. Tapa de FoGo)	Und	5
03.02.02	Mantenimiento correctivo Caja de Paso de FoGo Cuadrada de 250 x 250 x 100 mm, (Inc. Tapa de FoGo)	Und	8
3.03	ACTIVIDADES CIVILES, CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS		
03.03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.01.01.01	Excavación de Zanjas, según detalle	m3	12
03.01.01.02	Relleno y compactación de zanja con tierra cernida sin piedras	m3	8
03.01.01.03	Suministro e Instalación de Cinta Señalizadora de Seguridad Eléctrica	m	64
03.01.01.04	Solado de Concreto (Mezcla 1:12), para Tuberías	m3	6
03.01.01.05	Recubrimiento de Concreto (Mezcla 1:10) ,para proteccion de tuberias	m3	6
03.01.01.06	Acarreo manual interior del establecimiento de materia excedente	m3	7
03.01.01.07	Eliminacion de material excedente a botadero	m3	14
03.03.02	TUBERIAS Y/O DUCTOS		
03.03.02.01	Mantenimiento correctivo Tubería de Ø20 mm PVC-P (inc. accesorios)	m	50
03.03.02.02	Mantenimiento correctivo Tubería de Ø40 mm PVC-P (inc. accesorios)	m	20
03.03.02.03	Mantenimiento correctivo Tubería de Ø55 mm PVC-P (inc. accesorios)	m	25
03.03.02.04	Mantenimiento correctivo Tubería de Ø20 mm Conduit Galvanizado EMT (inc. accesorios y fijacion)	m	48
03.03.02.05	Mantenimiento correctivo Tubería de Ø40 mm Conduit Galvanizado EMT (inc. accesorios y fijacion)	m	50
03.03.02.06	Mantenimiento correctivo Tubería de Ø55 mm Conduit Galvanizado EMT (inc. accesorios y fijacion)	m	30
03.03.02.07	Mantenimiento correctivo Tubería Flexible Liquid Tight, Ø20 mm, (Inc. Accesorios).	m	25
03.03.03	CANALETAS PVC		
03.03.03.01	Mantenimiento correctivo Canaleta de PVC para cables con adhesivo 20x20 (inc. Curvas uniones, Accesorios e instalacion)	m	41
03.03.03.02	Mantenimiento correctivo Canaleta de PVC para cables con adhesivo 60x40 (inc. Curvas uniones, Accesorios e instalacion)	m	34
3.04	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS		
03.04.01	ALIMENTADORES ELECTRICOS		
03.04.01.01	Mantenimiento correctivo Alimentador 2x4mm²(F) LSOHX-90 + 1x4mm²(F) NH-80	m	788.4
04.04.01.02	Mantenimiento correctivo Alimentador 3-1x6 mm2 N2XOH + 1 x 6/T mm2 NH-80	m	37.0
04.04.01.03	Mantenimiento correctivo Alimentador 3-1x16 mm2 N2XOH + 1 x 16/T mm2 NH-80	m	50.0
04.04.01.04	Mantenimiento correctivo Alimentador 3-1x50 mm2 N2XOH + 1 x 50/T mm2 NH-80	m	30.0
03.04.02	CABLES DE LINEA A TIERRA		
03.04.02.01	Mantenimiento correctivo Cable de linea a Tierra 1x50mm²(T) LSOHX-90	m	60
03.04.03	TERMINALES PARA CABLES ELECTRICOS		
03.04.03.01	Mantenimiento correctivo Terminal de Compresión Tipo Ojal p/Cable de 50 mm2	Und	6
03.04.03.02	Mantenimiento correctivo Terminal de Compresión Tipo Ojal p/Cable de 16 mm2	Und	6
03.04.03.03	Mantenimiento correctivo Terminal de Compresión Tipo Ojal p/Cable de 6 mm2	Und	6
03.04.03.04	Mantenimiento correctivo Terminal de Compresión Tipo PIN p/Cable de 4 mm2	Und	80
3.05	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE SISTEMA PUESTA A TIERRA		
03.05.01	MANTENIMINETO DE POZO DE PUESTA A TIERRA		
03.05.01.01	Manimiento correctivo de Pozo de Tierra para Sistema de Baja Tensión (equip.)	Und	3




YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
 Ingeniero Electricista
 CIP N° 271615

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA"

	Actividades	Und	Metrado
3.06	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TABLEROS PRINCIPALES Y DISTRIBUCION		
03.06.01	Mantenimiento Correctivo Tablero Empotrado "TGN", 3Ø +N+PE,380V/220V, 60 Hz, con barra de Cu, 60 polos, con analizador de red, transformadores de corriente, Interruptores de acuerdo a esquema unifilar y eett	und	1
03.06.02	Mantenimiento Correctivo Tablero Empotrado de Distribución Normal "TD-1" 3Ø+T,220V, 60Hz, con Barra de Cu, 48 Polos + 4 Espacios p/Interruptores Diferenciales	und	1
03.06.03	Mantenimiento Correctivo Tablero Empotrado de Distribución Normal "TD-2" 3Ø+T,220V, 60Hz, con Barra de Cu, 24 Polos + 4 Espacios p/Interruptores Diferenciales	und	1
3.07	ARTEFACTOS		
03.07.01	LÁMPARAS		
03.07.01.01	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Tipo Panel Led cuadrado de 36w para adosar - Tipo A2, Inc. accesorios de fijación	Und	38
03.07.01.02	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Empotrado y/o adosadoTipo rectangular 1.2m de 68W, 8000lm, IP65 hermetico - Tipo A1, Inc. accesorios de fijación	Und	27
03.07.01.03	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Empotrado y/o adosadoTipo rectangular 1.2m de 75w para adosar - Tipo A2, Inc. accesorios de fijación	Und	36
03.07.01.04	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Empotrado y/o adosadoTipo rectangular 0.6m de 24 W para adosar - Tipo A3, Inc. accesorios de fijación	Und	4
03.07.01.05	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Tipo braquete De 40w Para Empotrar- Tipo C2, Inc. accesorios de fijación y suspensión	Und	2
03.07.01.06	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Empotrado y/o adosado, tipo dowligh 28W, 2200lm, Inc. accesorios de fijación y suspension	Und	34
03.07.01.07	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led de cabecera de cama con luz directa 27E, 3200lm, Inc. accesorios de fijación	Und	9
03.07.01.08	Mantenimiento correctivo de luminaria germicida UV, 60 cm para adosar 20W, Inc. accesorios de fijación	Und	2
03.07.01.09	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led De Emergencia De 4w - Tipo H2, Inc. accesorios de fijación	Und	10
03.07.01.10	Mantenimiento correctivo de Luminarias para letrero luminoso	Und	1
3.08	EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS		
03.08.01	DISPOSITIVO DE SOBRETENSIÓN TRANSITORIA (DPS)		
03.08.01.01	Dispositivo de protección contra sobretensiones (DPS 80 kA), Clase B, 220V, 3Ø, inc. su instalacion	Und	1
3.09	VARIOS		
3.09.01	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIOS		
03.09.01.01	Desmontaje de tableros existentes	und	4.00
03.09.01.02	Desmontaje y montaje de canalizaciones de inst. electricas por zonas	und	3.00
03.09.01.03	Retiro de artefactos Luminarias, interruptores, tomacorrientes y fuerza Existentes	und	197.00
03.09.01.04	Retiro de Cableado existente de alumbrado, interruptores, tomacorriente y Fuerza.	glb	1.00
03.09.01.05	Corte y Resane de muros para los tableros electricos, H=0.60m	m	12.00
03.09.01.06	Corte y Resane de Muro p/empotrar tuberías, H=0.10m	m	25
03.09.01.07	Corte, Rotura y Resane de piso p/empotrar tuberías de alimentadores A=0.60m	m	64
03.09.01.08	Alquiler de Grupo electrogeno	glb	1
03.09.01.09	Levantamiento de la instalacion existente, reconocer y etiquetar circuitos	glb	1
3.10	PRUEBAS ELECTRICAS		
03.10.01	Pruebas Eléctricas (con certificaciones y protocolos)	glb	1
4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE		




YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
 Ingeniero Electricista
 CIP N° 271615

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA"

	Actividades	Und	Metrado
4.01	ELIMINACIÓN DE MATERIAL DE DESMONTE DE PINTURA, LIMPIEZA PERMANENTE DE ÁREAS INTERNAS Y EXTERNAS DEL LOCAL PRINCIPAL DURANTE LA EJECUCIÓN	glb	1.00


YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615



PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES (REFERENCIAL)

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELÉCTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA DE LA DIRIS LIMA SUR -MINSA"

ITEM	ACTIVIDADES	DIAS	MES Y AÑO																																											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40				
1	ACTIVIDADES PROVISIONALES, PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD	2																																												
1.01	ACTIVIDADES PROVISIONALES	2																																												
1.01.1	TRASLADO VERT. Y HORIZ. DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES	2																																												
1.02	ACTIVIDADES PRELIMINARES	2																																												
1.02.01	INTERVENCIÓN CON EQUIPOS MANUALES Y NIVELACIÓN DE TERRENO	2																																												
1.02.02	FALSO PISO DE 2" CON MEZCLA 1:8 C-H	2																																												
1.03	SEGURIDAD Y SALUD																																													
1.03.01.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	30																																												
1.03.01.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	30																																												
1.03.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	30																																												
2	ARQUITECTURA	30																																												
2.01	FALSO CIELO RASO INTERIOR	30																																												
2.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FALSA VIGA DE 3 CARAS DE SISTEMA DE DRYWALL Y ESTRUCTURA GALVANIZADA DE RIELES Y/O ANGULOS, PARANTES Y/O PERFILES, ESQUINEROS, TORNILLOS, CLAVOS Y SPACK, CON PLANCHAS DE FIBROCEMENTO	15																																												
2.02	ACTIVIDADES CIVILES Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES	3																																												
2.02.01	PICADO Y RESANE	2																																												
2.02.02	RETIRO DE CERÁMICA EN PISO	2																																												
2.02.03	COLOCACION DE CERÁMICA SIMILAR EN PISO	2																																												
2.02.04	ELIMINACIÓN DE RESIDUOS	2																																												
2.03	MANTENIMIENTO DE PINTURA	3																																												
2.07.01	MANTENIMIENTO DE PINTURA SATINADO 02 MANOS EN PAREDES EXISTENTE, PREVIO SELLADOR - MUROS INTERIORES Y EXTERIORES	2																																												
3	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	7																																												
3.01	SALIDAS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DEBILES																																													
03.01.01	SALIDA PARA ALUMBRADO																																													
03.01.01.01	Mantenimiento correctivo Salida de Alumbrado en Techo (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)																																													
03.01.01.02	Mantenimiento correctivo Salida de Luz de Emergencia en Pared (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)																																													
03.01.02	SALIDA DE ALUMBRADO EXTERNO																																													
03.01.02.01	Mantenimiento correctivo Salida de Alumbrado Externo en Pared (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)																																													
03.01.02.02	Mantenimiento correctivo salida de alumbrado para panel luminoso (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)																																													
03.01.03	SALIDA PARA INTERRUPTORES DE ALUMBRADO																																													
03.01.03.01	Mantenimiento correctivo Salida para Interruptor Unipolar Simple (C/Interruptor)																																													
03.01.03.02	Mantenimiento correctivo Salida para Interruptor Doble (C/Interruptor)																																													
03.01.03.03	Mantenimiento correctivo Salida para Interruptor Triple (C/Interruptor)																																													
03.01.04	SALIDA PARA TOMACORRIENTES																																													
03.01.04.01	Mantenimiento correctivo Salida para Tomacorriente Bipolar Americano 10 A, 250V, con marco metálico con L/T Inc. Accesorios																																													
03.01.05	SALIDA DE FUERZA																																													
03.01.05.01	Mantenimiento correctivo Salida de Fuerza para Equipo Electrónico Monofásico hasta 2 kW (C/ Tubería, Cajas, Cables, Accesorios)																																													
3.02	CAJAS DE PASO	5																																												
03.02.01	Mantenimiento correctivo Caja de Paso de FoGo Cuadrada de 150 x 150 x 75 mm, (Inc. Tapa de FoGo)	5																																												
03.02.02	Mantenimiento correctivo Caja de Paso de FoGo Cuadrada de 250 x 250 x 100 mm, (Inc. Tapa de FoGo)	3																																												
3.03	ACTIVIDADES CIVILES, CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS	3																																												

Handwritten signature: *[Signature]*

YAN KEVIN

PANTALEON MT ZA

Ingeniero Electricista

CIP N° 271615

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELÉCTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA DE LA DIRIS LIMA SUR -MINSA"

ITEM	ACTIVIDADES	DÍAS	MES Y AÑO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
03.03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

YAN KEVIN

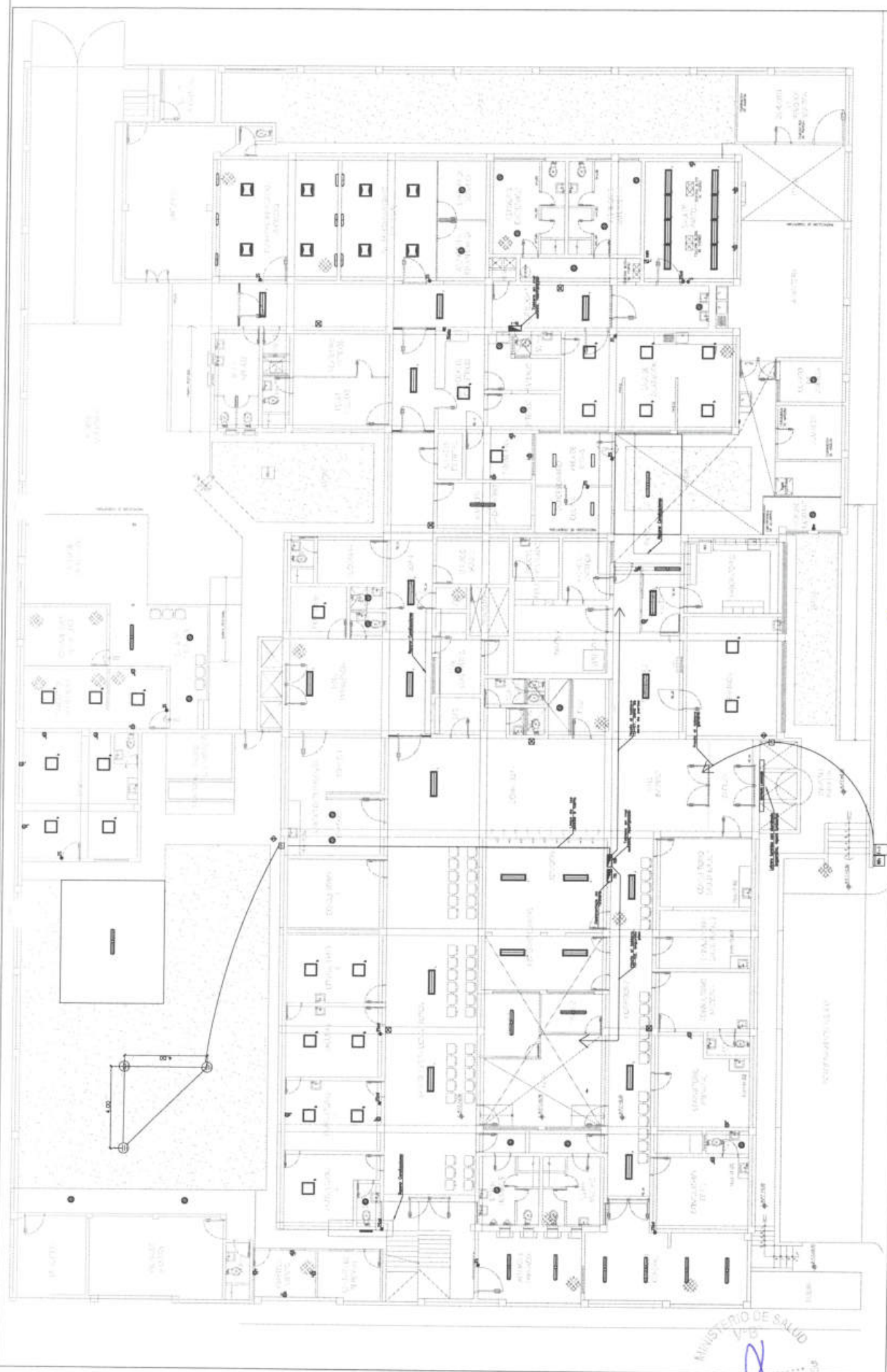
PANTALEON MEZA
Ingeniero Electricista
CIP N° 271615


"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELÉCTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA DE LA DIRIS LIMA SUR -MNSA"

ITEM	ACTIVIDADES	DÍAS	MES Y AÑO																																											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40				
03.07.01.02	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Empotrado y/o adosado Tipo rectangular 1.2m de 68W, 8000lm, IP65 hermetico - Tipo A1, Inc. accesorios de fijación																																													
03.07.01.03	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Empotrado y/o adosado Tipo rectangular 1.2m de 75w para adosar - Tipo A2, Inc. accesorios de fijación																																													
03.07.01.04	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Empotrado y/o adosado Tipo rectangular 0.6m de 24 W para adosar - Tipo A3, Inc. accesorios de fijación																																													
03.07.01.05	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Tipo braqueta De 40w Para Empotrar- Tipo C2, Inc. accesorios de fijación y suspensión																																													
03.07.01.06	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led Empotrado y/o adosado, tipo downlight 28W, 2200lm, Inc. accesorios de fijación y suspensión																																													
03.07.01.07	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led de cabecera de cama con luz directa 27E, 3200lm, Inc. accesorios de fijación																																													
03.07.01.08	Mantenimiento correctivo de luminaria germicida UV, 60 cm para adosar 20W, Inc. accesorios de fijación																																													
03.07.01.09	Mantenimiento correctivo de Luminaria Led De Emergencia De 4w - Tipo H2, Inc. accesorios de fijación																																													
03.07.01.10	Mantenimiento correctivo de Luminarias para letrero luminoso																																													
3.08	EQUIPOS ELÉCTRICOS Y MECÁNICOS																																													
03.08.01	DISPOSITIVO DE SOBRETENSION TRANSITORIA (DPS)																																													
03.08.01.01	Dispositivo de protección contra sobretensiones (DPS 80 kA), Clase B, 220V, 30, inc. su instalación																																													
3.09	VARIOS																																													
3.09.01	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIOS																																													
03.09.01.01	Desmontaje de tableros existentes																																													
03.09.01.02	Desmontaje y montaje de canalizaciones de inst. eléctricas por zonas																																													
03.09.01.03	Retiro de artefactos Luminarias, interruptores, tomacorrientes y fuerza Existentes																																													
03.09.01.04	Retiro de Cabling existente de alumbrado, interruptores, tomacorrientes y Fuerza																																													
03.09.01.05	Corte y Resane de muros para los tableros eléctricos, H=0.60m																																													
03.09.01.06	Corte y Resane de Muro para empotrar tuberías, H=0.10m																																													
03.09.01.07	Corte, Rotura y Resane de piso para empotrar tuberías de alimentadores A=0.60m																																													
03.09.01.08	Alquiler de Grupo electrogéneo																																													
03.09.01.09	Levantamiento de la instalación existente, reconocer y etiquetar circuitos																																													
3.10	PRUEBAS ELÉCTRICAS																																													
03.10.01	Pruebas Eléctricas (con certificaciones y protocolos)																																													
4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE																																													
4.01	ELIMINACIÓN DE MATERIAL DE DESMONTE DE PINTURA, LIMPIEZA PERMANENTE DE ÁREAS INTERNAS Y EXTERNAS DEL LOCAL PRINCIPAL DURANTE LA EJECUCIÓN																																													

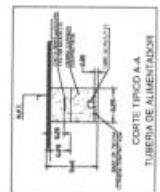



PANTALEON MEZA
 Ingeniero Electricista
 EIP N° 271615



	MINISTERIO DE SALUD				IE 01		REVISOR B	
	DIRECCION DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR							
	"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA DE LA DORS LIMA SUR - MINSA"							
	INSTALACIONES ELECTRICAS EQUIPOS DE ALUMBRADO Y TOMACORRIENTES							
Elaborado por		YAN KEVIN	Dir. LS	Fecha	ENERO 2024		B	
Aprobado por			Dir. LS	Fecha				
Revisado por			Dir. LS	Fecha				
Aprobado por			Dir. LS	Fecha				


YAN KEVIN
PANTALEON MEZA
 Ingeniero Electricista
 CIP N° 271615



NOTA:
 - Artificios (luminarias, tomacorrientes, interruptores y el letrero luminoso) que se muestran en el plano deben ser reemplazados o adicionados en la posición indicada, de ser el caso canalizar los puntos.
 - Los equipos de alumbrado de emergencia deben tener una autonomía mínima de 90 minutos se indican zonas donde se deben reparar y modificar las canalizaciones totalmente





PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Dirección de Redes
Integradas de Salud
Lima Sur

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra
Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho"

FORMATO DE ACTA DE DEVOLUCIÓN DE ACCESORIOS Y/O MATERIALES QUE SERÁN REEMPLAZADOS

Siendo el día ____ del mes de ____ de ____ en ____ del
____, mediante el presente documento, la Empresa Proveedora del
Servicio realiza la devolución formal de los repuestos, accesorios y/o materiales usados en condición
de desgaste inoperativos producto del "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL
SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA DE LA DIRIS
LIMA SUR -MINSA", los presentes Jefe de la Oficina de Infraestructura y Equipamiento y Representante
de la empresa proveedora del servicio. Declaran recepción de los mismos.

1.- FUNCIONARIOS DE LA DIRIS QUE RECIBE LOS BIENES

Nombres y Apellidos	
Cargo	

2.- RELACIÓN

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL SISTEMA ELECTRICO EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL CESAR LOPEZ SILVA DE LA DIRIS LIMA SUR -MINSA"				
Ambiente/servicio/UPS				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS	CONDICIÓN

3.- ENTREGA

FECHA ENTREGA:

Entregado por :	Recibido por :
Nombre y Cargo	Nombre y Cargo