

SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

Unidos para servir.

PROCESO DE CONTRATACIÓN DIRECTA DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA DEL EDIFICIO PIEDRA Y LORA DE LA SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO PARA LA MITIGACIÓN DE RIESGO

a) Objeto y fines de la contratación

El objetivo general de esta contratación es mitigar el riesgo en las instalaciones eléctricas existente en el Edificio Piedra Lora ya que no se encuentra en óptimas condiciones.

En ese sentido, el servicio a contratar tiene la finalidad de atender en requerimiento de la Gerencia de Ingeniería de la Sociedad de Beneficencia de Chiclayo para el mantenimiento del inmueble anteriormente mencionado.

b) Monto base de la oferta

| SOLICITUD DE SERVICIOS N°000330 | VALOR REFERENCIAL |
|---|----------------------|
| SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA DEL EDIFICIO PIEDRA Y LORA DE LA SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO PARA LA MITIGACIÓN DE RIESGO. | S/. 36,521.00 |
| TOTAL | S/. 36,521.00 |

c) Términos de referencia

El servicio de mantenimiento y/o mejoramiento de instalaciones eléctricas e impermeabilización de cubierta del Edificio Piedra y Lora de la Sociedad de Beneficencia de Chiclayo para la mitigación de riesgo debe cumplir con lo detallado en la solicitud del servicio y anexos:

- *Solicitud de servicios N° 000459-2022-GI-SBCH*





SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

SOCIEDAD DE BENEFICENCIA CHICLAYO

Página 1 de 1

Usuario: GCHICOMA
Fecha: 01/04/2022
Hora: 16:38:43

SOLICITUD DE SERVICIOS N° 000459

Día Mes Año
01 04 2022

| DEPENDENCIA ORIGEN: GERENCIA DE INGENIERIA | | | | |
|---|----------|----------------|--|---|
| SOLICITANTE: CHICOMA ROJAS GUSTAVO HEYSSER | | | | |
| REFERENCIA: GERENCIA DE INGENIERIA | | | | |
| REGISTRO TRAMITE: 222767.001 | | | | |
| Código | Cantidad | U.de Med. | Descripción | Especificaciones |
| GERENCIA DE INGENIERIA S11.011.0014 | 1.0000 | UNIDAD | SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INMUEBLES | 01 SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA DEL EDIFICIO PIEDRA LORA DE LA SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO PARA LA MITIGACION DE RIESGO, CUYAS PARTIDAS Y METRADOS DEBEN AJUSTARSE AL ANEXO N 02 Y TERMINOS DE REFERENCIA ADJUNTOS EN EL INFORME N 102-2022-GI-SBCH |
| Emitido por: GCHICOMA | | | | |
| Aprobado por: CHICOMA ROJAS GUSTAVO HEYSSER | | Cargo: GERENTE | | Dependencia: GERENCIA DE INGENIERIA |

0063-SOLICITUD DE SERVICIOS
SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

Ing. Civil Gustavo H. Chicoma Rojas
Gerente de Ingeniería
CIP: 197120
CHICOMA ROJAS GUSTAVO HEYSSER
Solicitante/Jefe



Jefe de Abastecimientos



ANEXO N° 2
SOLICITUD DE SERVICIOS N° 000459

| | |
|---------------|------------------------|
| Área Usuaría: | GERENCIA DE INGENIERIA |
|---------------|------------------------|

| | |
|---|---|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS O TERMINOS DE REFERENCIA | |
| ESPECIFICACIONES TECNICAS O TERMINOS DE REFERENCIA | |
| 1. DENOMINACION DE LA COMPRA O SERVICIO | SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA DEL EDIFICIO PIEDRA LORA DE LA SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO PARA LA MITIGACION DE RIESGO. |
| 2. JUSTIFICACIÓN DE LA COMPRA O SERVICIOS | MITIGAR EL RIESGO EN EL EDIFICIO PIEDRA LORA, EL CUAL FUE OBSERVADO POR INSTITUTO DE DEFENSA CIVIL |
| 3. CARACTERISTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO | INSTALACIONES ELECTRICAS E IMPERMEABILIZACION DE COBERTURA |
| | MANTENIMIENTO Y PRUEBAS ELECTRICAS DE MEDIA DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO DE LINEAS DE ALIMENTACION DEL TABLERO DE DISTRIBUCION GENERAL A TODOS LOS TABLEROS DE DISTRIBUCION Y MEDIA RESISTENCIA DE TODAS LAS PUESTAS TIERRA., CAMBIO DE TUBERIAS, CABLEADO |
| | MANTENIMIENTO Y OPERATIVIDAD DE LOS POZOS A TIERRA (DE ACUERDO AL CALCULO DE CARGAS) |
| | SUMINISTRO Y COLOCACION DE LEYENDAS EN TABLERO GENERAL (04 UNIDADES) |
| | SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑALIZACION DE RUTAS DE EVACUACION Y ZONAS SEGURAS |



| | |
|--|---|
| 3. CARACTERISTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO | SUMINISTRO E INTALACION DE 02 EXTINTORES C/ SOPORTE (1ER NIVEL, 2DO , 3ER NIVEL) (04 UNIDADES) |
| | IMPERMEABILIZACION DE TECHOS C/ ADITIVOS (AZOTEA) (100 METROS LINEALES) |
| | SUMINISTRO E INSTALACION DE POZO DE TIERRA (INCL. INFORME TECNICO POR PROFESIONAL RESPONSABLE) |
| | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAJAS DE PASE (2DO, 3ER NIVEL) (04 UNIDADES) |
| | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUCES DE EMERGENCIA (1ER, 2DO, 3ER NIVEL) (05 UNIDADES) |
| | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS, TOMACORRIENTES, INTERRUPTORES EN AREAS COMUNES |
| | SUMINISTRO E INSTALACION DE CINTAS ANTIDESLIZANTE EN ESCALERAS |
| | LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA |
| 4. LUGAR DE PRESTACION DE SERVICIO | EDIFICIO PIEDRA LORA, UBICADO EN EL JR. ELIAS AGUIRRE N° 288 |

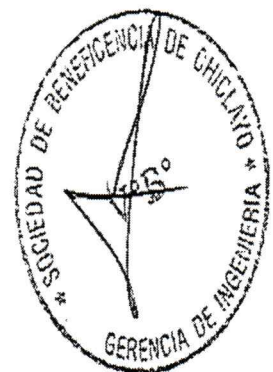




SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

TERMINOS DE REFERENCIA

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO DE
INSTALACIONES ELECTRICAS E IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA
DEL EDIFICIO PIEDRA LORA DE LA SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE
CHICLAYO PARA LA MITIGACION DE RIESGO.**





SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

Unidos para servir.

TERMINOS DE REFERENCIA

1. AREA USUARIA

Sub Gerencia de Gestión Inmobiliaria

2. DENOMINACION DEL SERVICIO

Sservicio de mantenimiento y/o mejoramiento de instalaciones eléctricas del edificio piedra lora de la Sociedad de Beneficencia de Chiclayo.

3. FINALIDAD

Establecer lineamientos para la gestión eficiente y eficaz de las Sociedades de Beneficencia, en el marco de lo dispuesto en el tercer párrafo del artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1411, Decreto Legislativo que regula la naturaleza jurídica, funciones, estructura orgánica y otras actividades de las Sociedades de Beneficencia y modificatoria.

En ese sentido, el servicio a contratar tiene la finalidad de atender el requerimiento de la Sub Gerencia de Gestión Inmobiliaria.

4. SISTEMA Y MODALIDAD DE CONTRATACION

Contrata – Suma Alzada

5. ALCANCES Y DESCRIPCION DEL SERVICIO

5.1. DESCRIPCION

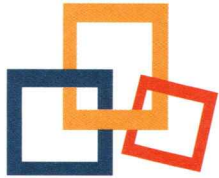
Servicio de mantenimiento y/o mejoramiento de instalaciones eléctricas del edificio piedra lora de la Sociedad de Beneficencia de Chiclayo objetivo de la contratación.

5.2. MEJORAMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO DEL INMUEBLE

Servicio de mantenimiento y/o mejoramiento de instalaciones eléctricas del edificio piedra lora de la Sociedad de Beneficencia de Chiclayo objetivo de la contratación.

los trabajos deberán cumplir lo establecido en el reglamento nacional de edificaciones en lo que corresponde a instalaciones eléctricas.





SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

Unidos para servir.

TERMINOS DE REFERENCIA (METRADOS)

Presupuesto **Servicio de Mantenimiento y/o Mejoramiento de Instalaciones Eléctricas e Impermeabilización de Cubierta del Edificio Piedra Lora de la Sociedad de Beneficencia de Chiclayo.**

Propietario **SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO**

Lugar **CHICLAYO - LAMBAYEQUE**

| Item | Descripción | Und. | Metrado |
|------|---|------|---------|
| 1.00 | INSTALACIONES ELECTRICAS E IMPERMEABILIZACION DE COBERTURA | | |
| 1.01 | MANTENIMIENTO Y PRUEBAS ELECTRICAS DE MEDIA DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO DE LINEAS DE ALIMENTACION DEL TABLERO DE DISTRIBUCION GENERAL A TODOS LOS TABLEROS DE DISTRIBUCION Y MEDIA RESISTENCIA DE TODAS LAS PUESTAS A TIERRA., CAMBIO DE TUBERIAS, CABLEADO | glb | 1.00 |
| 1.02 | MANTENIMIENTO Y OPERATIVIDAD DE LOS POZOS A TIERRA (DE ACUERDO AL CALCULO DE CARGAS) | glb | 1.00 |
| 1.03 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE LEYENDAS EN TABLERO GENERAL | Und | 04.00 |
| 1.04 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑALIZACION DE RUTAS DE EVACUACION Y ZONAS SEGURAS | glb | 1.00 |
| 1.05 | SUMINISTRO E INTALACION DE 02 EXTINTORES C/ SOPORTE (1ER NIVEL, 2DO , 3ER NIVEL) | und | 3.00 |
| 1.06 | IMPERMEABILIZACION DE TECHOS C/ ADITIVOS (AZOTEA) | ML | 100.00 |
| 1.07 | SUMINISTRO E INSTALACION DE POZO DE TIERRA (INCL. INFORME TECNICO POR PROFESIONAL RESPONSABLE) | glb | 1.00 |
| 1.08 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAJAS DE PASE (2do, 3er nivel) | und | 4.00 |
| 1.09 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUCES DE EMERGENCIA (1er, 2do , 3er nivel) | und | 5.00 |
| 1.10 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS, TOMACORRIENTES, INTERRUPTORES EN AREAS COMUNES | glb | 1.00 |
| 1.11 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CINTAS ANTIDESLIZANTE EN ESCALERAS | glb | 1.00 |
| 1.12 | LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA | glb | 1.00 |

INSTALACIONES ELÉCTRICAS:

Se debe tener en cuenta la alimentación es monofásicas. Todos los materiales a utilizar serán de calidad reconocida y por tanto deben cumplir con la normativa vigente. Siendo la modalidad a suma alzada, es responsabilidad del Contratista incluir en su propuesta todos los materiales, insumos y herramientas necesarios para cumplir con todos los Alcances de este servicio.

El alcance de los trabajos son los siguientes:

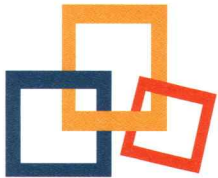
1. El Contratista debe efectuar el suministro de todos los materiales (cajas de pase, tubería de PVC de ser empotradas, cables eléctricos libres de halógeno, artefactos de iluminación, tomacorrientes, etc. Seguridad y señalética:
2. El contratista deberá cumplir con las normas de seguridad (RNE Norma G.050 para la Etapa de obra, como la A.130 Requisitos de Seguridad en Edificaciones) y proveer el suministro e instalación del equipamiento, accesorios, señalización, etc.

Iniciadas las operaciones, la Entidad comunicará al contratista de producirse algún hecho, que esté bajo la responsabilidad del contratista, y que podría ameritar la aplicación de penalidad.

CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERIAS

TUBERIA PVC Ø 20 mm
TUBERIA PVC Ø 25 mm





SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

Unidos para servir.

TUBERIA PVC Ø 35 mm

Descripción

Es el conjunto de tuberías y accesorios de PVC-P (tipo pesado), así como conductores de cobre tipo NH-80 con 4.0mm² para las fases y 2.5 para línea a tierra, y cajas metálicas que serán usados como salidas en paredes, siendo estas cajas de fierro galvanizado tipo pesado, la caja de salida para tomacorrientes será del tipo rectangular. El tomacorriente (placa) posee un ensamble de dos tomacorrientes bipolares con toma a tierra, 15Amp.-220V, la placa será de baquelita color marfil similar a Serie Modus de una marca reconocida.

Todos los conductores de una misma fase serán del mismo color desde su salida en bornes del tablero hasta el punto de utilización, dejándose un bucle para su conexión correspondiente.

MATERIALES A UTILIZAR EN LAS PARTIDAS

El material a utilizar en la presente partida consiste en:

- Conductor NH-80 tipo Cableado.
- Caja Rectangular Pesada 100x50x55 mm.
- Placa Tomacorriente Doble con Línea a Tierra 15 A-220V.
- Pegamento de Tubería.
- Cinta Aislante.
- Tubo PVC-P 20mmΦ
- Curva PVC-P 20mmΦ
- Unión Simple 20mmΦ.

Procedimiento Constructivo

La tubería se instalará empotrada en pisos y 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 tres curvas de 90° entre caja 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.

Todos los conductores de una misma fase serán del mismo color desde su salida en bornes del tablero hasta el punto de utilización. Para efectuar el cableado de una manera fácil y sencilla deberá realizarse con parafina a fin de evitar la fricción y el tensionado, que ocasionaría alargamiento que afectaría al PVC protector del cable, originando bajo aislamiento. Finalmente deberá dejarse extremos suficientemente largos para las conexiones.



Calidad de los Materiales

Para la presente partida debe realizarse los controles técnicos a los materiales suministrados y el control de ejecución de la instalación de las mismas.

Controles Técnicos

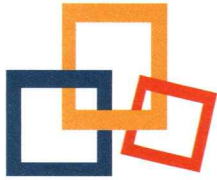
Dentro de los controles técnicos se debe verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los materiales suministrados:



Cables Eléctricos Tipo NH-80 (Cableado)

Deberán ser primeramente de cobre electrolítico de 99.9% de conductividad, con aislamiento de PVC y Retardante a la llama, con protección del mismo material, del tipo NH-80 de 4mm² y 2.5 mm² de sección (no se aceptará la denominación del calibre en AWG), para una tensión nominal de 600 V y temperatura de operación de 60°C, fabricados según Normas de fabricación y pruebas ITINTEC N°





SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

Unidos para servir.

370.050. Debemos indicar que su presentación es por rollos y este debe estar sellado en su empaque original, para evitar suplantaciones con productos falsos, la Contratista presentar la carta de garantía del producto de la empresa fabricante al Supervisor de Obra y esta acompañara al protocolo de pruebas. No aceptándose el suministro de cables en pedazos.

A fin de evitar confusiones en las instalaciones es recomendable emplear los siguientes colores:

| | | |
|---|------------|----------|
| ▯ | FASE-1 : | NEGRO |
| ▯ | FASE-2 : | AZUL |
| ▯ | FASE-3 : | ROJO |
| ▯ | NEUTRO-N : | BLANCO |
| ▯ | TIERRA : | AMARILLO |

Descripción

Conductor de cobre electrolítico recocido, sólido o cableado. Aislamiento de compuesto termoplástico no halogenado HFFR.

Características

Es retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libres de halógenos.

Calibres

1.5 mm² - 300 mm²

Embalaje

De 1.5 a 10 mm², en rollos estándar de 100 metros. De 16 a 300 mm², en carretes de madera.

Especificaciones de Colores

De 1.5 a 10 mm²: blanco, negro, rojo, azul, amarillo, verde y verde / amarillo. Mayores de 10 mm² sólo en color negro.

Tubería PVC-P (Pesado)

Tuberías de PVC-SAP, incluyendo todos los accesorios para tubería plástica PVC que serán del tipo pesado con extremo tipo espiga campana unidas mediante pegamento para tubería de PVC. Las características técnicas de todas las tuberías deberán cumplir con las normas de INDECOPI para instalaciones eléctricas.

Las especificaciones técnicas del material de tuberías de PVC son las siguientes: Propiedades físicas.
- Construido en PVC rígido de acuerdo a las normas elaboradas por el "INDECOPI", con las siguientes propiedades físicas a 24 C:

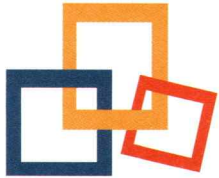
- Peso específico 144 KG. /dm³.
- Resistencia a la tracción 500 KG. /cm.
- Resistencia a la flexión 700 KG/cm.
- Dilatación térmica 0.060 C/mm/mt.
- Temperatura máxima de trabajo 65 C.
- Temperatura de ablandamiento 80-85 C.
- Tensión de perforación 35 KV/mm.

Además, deberá ser totalmente incombustible PVC rígido clase pesada según normas INDECOPI.

Accesorios para electroductos de PVC

A) Curvas. - Serán del mismo material que el de la tubería, no está permitido el uso de curvas hechas en la obra, solo se usaran curvas de fábrica de radio normalizado.





SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

Unidos para servir.

- B) Unión tubo a tubo. - Serán del mismo material que el de la tubería, para unir los tubos a presión, llevara una campana en cada en extremo.
- C) Unión tubo a caja normal. - Serán del mismo material que el de la tubería, con campana en un extremo para la conexión a la tubería y sombrero para adaptarse a las paredes interiores de las cajas, permitiendo que la superficie interior tenga aristas redondeadas para facilitar el pase de los conductores.
- D) Pegamento. - Se empleará pegamento especial para PVC.

Cinta Aislante

Denominado también Cinta Aislante de PVC (Vinyl Plastic, Electrical Tape) de dimensiones 19m x 18.3mm x 0.15mm, de color negro.

CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGÍA EN TUBERÍAS

SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB NH-80 - 2.5 mm²

SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB NH-80 - 4 mm²

SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB N2XH - 6 mm²

SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. 10mm² N2XOH

SUMINISTRO E INST. DE CABLE DE COBRE DESNUDO 1X25 mm² TEMPLE BLANCO.

Descripción

Por sus características de comportamiento frente al fuego está especialmente indicado para cableado de alta seguridad en centros educativos, hospitales, clínicas, aeropuertos, centros comerciales, hoteles, discotecas etc.

Ligeros y fáciles de instalar. Excelente comportamiento frente a los ciclos térmicos garantizando mayor tiempo de vida útil. Alta resistencia a la humedad y a gran diversidad de agentes químicos. No genera gases tóxicos ni corrosivos. Cubierta exterior resistente a la abrasión, no propaga la llama. Debido a las características eléctricas y mecánicas de los materiales que intervienen en su construcción, los cables N2XOH son adecuados para múltiples aplicaciones y condiciones de instalación, pudiendo instalarse sobre bandeja portacables, en canaleta o enterrados en ductos o tuberías protectoras

Descripción cable:

1. Conductor de cobre electrolítico temple suave - Sólido para secciones hasta 10 mm² - Cuerda redonda compacta para secciones desde 16 mm²
2. Aislamiento de polietileno reticulado (XLPE) coloreado para identificación de fases.
3. Reunión de los conductores aislados.
4. Cubierta interna extruida cuando es necesario para conseguir una sección recta prácticamente circular.
5. Cubierta exterior termoplástico de poliolefina libre de halógenos (Tipo ST8) en color negro.

TABLEROS

SUB TABLERO DE DISTRIBUCION TD-01, INCLUYE ACCESORIOS

SUB TABLERO DE DISTRIBUCION TD-02, INCLUYE ACCESORIOS

SUB TABLERO DE DISTRIBUCION TD-03, INCLUYE ACCESORIOS

SUB TABLERO DE DISTRIBUCION TD-04, INCLUYE ACCESORIOS

SUB TABLERO DE ELECTROBOMBA

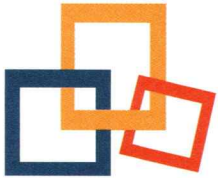
TABLERO GENERAL, INCLUYE ACCESORIOS

Descripción

Esta partida corresponde a la selección y colocación por parte del contratista, de todos los elementos para la instalación de un tablero de distribución.

Será del tipo empotrado en pared y dará su fijación respectiva dejando los espacios para la distribución de cables.





SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

Unidos para servir.

Materiales

Interruptor Termomagnetico - 3 X 125 A Interruptor Termomagnetico - 2 X 20 A Interruptor Termomagnetico - 3 X 30 A Interruptor Termomagnetico - 3 X 50 A Gabinete Metalico Con Barra De Cobre Tirafones 1/4" X 2"

Método de Ejecución

El contratista suministrará e instalará los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos constructivos. Instalará el gabinete en el espacio dejado en el ambiente respectivo, con el cableado respectivo de los conductores eléctricos, 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 ELECTRICO".

Todo el trabajo 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.

SISTEMA DE PROTECCIÓN Y MEDICIÓN

SISTEMA DE PUESTA A TIERRA (INC. POZOS Y CABLE Cu 16mm²)

Descripción

Para construcción del pozo de tierra cuya resistencia sea menor de 25 Ohmios, se requiere de los siguientes materiales:

Varilla De Cobre 3/4"X 2.40M C/Punta

01 Conector de cobre para fijar cable de interconexión con tablero general con el electrodo de cobre.

01 caja de registro de concreto con tapa (la misma que debe llevar la simbología de puesta a tierra y pintado de color amarillo).

1.5 m³ de tierra vegetal o tierra de cultivo debidamente cernido. 01 Sales Químicas similar a THOR-GEL.

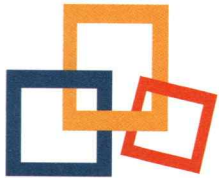
18 Metros de conductor de cobre cableado THW de 16 mm². 01 Tubo de PVC-P (elect.)20mm x 3m.

En referencia a las Sales Químicas, se caracteriza por tener una naturaleza coloidal, que forma una malla tridimensional micelar, en cuyo espacio vacío puede ser atravesados por ciertas moléculas, pero no por otras, esto lo convierte en una especie de reservorio acuífero. Las sales llenan los espacios intersticiales dentro del pozo, constituyendo una excelente conexión eléctrica entre el terreno de cultivo reemplazado y el electrodo, asegurando una conductividad permanente. Esta condición se irá perdiendo con el tiempo (4 años), siendo posible reactivar el pozo a tierra, adicionando por disolución nuevamente los compuestos químicos que vienen en una dosis.

La dosis química reduce el Ph del terreno y contiene sustancias anticorrosivas por lo que la vida media de la puesta a tierra será de 20 años, manteniéndola cada 04 años, en donde su reactivación exige un reemplazo total de su componente lo que significaría hacer un nuevo pozo.

Para la elaboración del pozo a tierra (si lo requiera) se excavará un hoyo de dimensiones de acuerdo al especialista (previo cálculo de cargas). Luego de colocarse el electrodo de puesta a tierra se rellenará con tierra vegetal cernida y compactada cada 30 cm, al llegar a la mitad del pozo se aplicará el primer tratamiento con una dosis de sales minerales THORGEL o similar, la segunda dosis se aplicará al final de la construcción del pozo, de tal manera que se obtenga una resistencia inferior a 25 Ohmios, en caso de no obtenerse la medida, se aplicará más dosis de las sales químicas hasta un máximo de 03 dosis por m³. En caso de no obtenerse la medida se construirá otro pozo a tierra, a fin de obtenerse la medida solicitada.





SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

Unidos para servir.

CAJA PORTAMEDIDOR Y MEDIDOR DE ENERGIA MONOFASICA

Descripción

Las cajas de medidores monofásicos definidas en esta especificación, deberán estar diseñadas para ser utilizadas en baja tensión. Las cajas deberán ser adecuadas para instalar en su interior un medidor de energía monofásico, todo el cableado interno necesario para la conexión de dichos equipos eléctricos y un interruptor de protección, en el caso de las cajas convencionales.

Sistema Control Calidad

Antes de proceder a la ejecución de la actividad se verificará que los materiales suministrados que cubren estas especificaciones deben ser nuevos y de buena calidad.

IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA:

Se usará aditivos como una membrana líquida para reparar grietas fisuras.

Impermeabiliza eficientemente. Fácil aplicación. Protege contra soluciones salinas, aguas agresivas o ácidas débiles. Al secar no se agrieta ni se chorrea. Viene listo para ser aplicado. Forma una capa impermeable inclusive al vapor de agua. Protección de concreto armado en contacto con aguas agresivas. Larga durabilidad

07. DOCUMENTACIÓN:

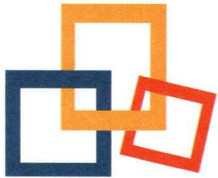
El contratista deberá presentar el Dossier de Calidad de los trabajos realizados, que contendrá la documentación de la especialidad, la cual estará debidamente firmada por responsable de la especialidad y contratista y el visto del inspector y/o supervisor asignado por la Entidad, que sin ser limitante se mencionan a continuación:

- Acta de Recepción de los Servicios.
- Memoria descriptiva de instalaciones eléctricas
- Informe Técnico Pozo a tierra (firmado profesional responsable) y todos los sistemas eléctricos.
- Planos Post- Mantenimiento y/o Mejoramiento (FIRMADOS POR EL ESPECIALISTA)
- Pruebas Técnicas necesarias y requeridas para el sistema eléctrico. (FIRMADOS POR EL ESPECIALISTA)

08. CONSIDERACIONES:

- El servicio materia del presente proceso es a todo costo bajo la modalidad suma alzada.
- La propuesta del Contratista asumirá los costos indirectos, directos, administrativos, fletes, transportes, mano de obra calificada, materiales, suministros e insumos, repuestos, seguros, plan de contingencia covid-19, pruebas en campo o pruebas de laboratorio y gastos que se requieren hasta la finalización de los trabajos, así como cualquier trabajo inherente que por naturaleza del servicio sea necesario o en caso la entidad lo solicite. El Contratista podrá efectuar visitas técnicas a las instalaciones materia del presente servicio a fin de evaluar in situ y conocer la situación actual del lugar de trabajo para que pueda tener en cuenta cualquier actividad complementaria (se recomienda realizar la visita in situ), en coordinación con la Gerencia de Ingeniería de la SBCH. Se recomienda la presencia de un ingeniero electricista para que tome información de campo: trayecto del tablero eléctrico a punto de suministro de energía, ubicación del pozo de puesta a tierra y otros detalles del sistema eléctrico del Edificio Piedra Lora.
- El Contratista deberá tomar todas las previsiones para contar en todo momento con personal apto, no siendo causal de ampliación de plazo ausencia de personal por resultado positivo a prueba de coronavirus COVID-19.





SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

Unidos para servir.

- La Entidad coordinará con la Sub Gerencia de Gestión Inmobiliaria para que se brinden las facilidades de acceso a las instalaciones donde se realizarán los servicios, previa acreditación de la persona.
- El contratista es responsable de su personal, el cual asignará un único responsable del servicio.
- El contratista velará por la conservación, el cuidado de la infraestructura existente en el entorno y de los bienes (mobiliario del sitio) por donde se ejecute el servicio. En caso suceda algún incidente o accidente en perjuicio del Inmueble o tercero, el contratista será el responsable de subsanar o reponer, en el plazo máximo que comunique la Entidad al Contratista (vía correo electrónico u otro documento notificado al domicilio señalado por el Contratista).
- El contratista deberá garantizar la permanencia del responsable asignado durante el período de ejecución del servicio.
- El contratista será responsable de la alimentación, viáticos y alojamiento de sus operarios durante la ejecución del servicio.
- El contratista presentara una declaración jurada por la GARANTIA del servicio brindado a la ENTIDAD como mínimo por un periodo de un (01) año.
- Una vez culminado el servicio, el Contratista contará con un plazo máximo de un (02) día calendario para el retiro de su equipamiento y otros utilizados en el servicio, asimismo deberá entregar la zona que ha utilizado limpia y libre de restos y/o materiales en desuso, los cuales deben ser desechados en un botadero autorizado.
- El Contratista deberá contar con operarios y/o coordinadores debidamente uniformados, con accesorios de seguridad según la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado mediante el Decreto Supremo N°005-2012-TR, y sus modificaciones. Además, cumplir con las normativas nacionales, incluyendo Resolución Ministerial N°239-2020-MINSA.
- El contratista es responsable de la limpieza de las zonas donde realice el servicio, incluido el recojo de desmontes y todo residuo derivado de los trabajos.
- El Contratista deberá tomar todas las precauciones y consideraciones necesarias para el buen almacenamiento y seguridad de sus materiales, equipos y herramientas.
- Cualquier modificación el plano el contratista deberá coordinar con el inspector y/o supervisor de la ENTIDAD y ser anotado en el cuaderno de ocurrencias.





SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

Unidos para servir.

09. 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 salud, con la finalidad de no causar un impacto ambiental negativo.
- El Contratista deberá mantener las instalaciones del Edificio Piedra Lora en buen estado y se obliga a realizar la limpieza y disposición de residuos como producto del servicio realizado cumpliendo las normas ambientales vigentes.
- El Contratista deberá evitar contaminar el área de trabajo con material obtenido de mantenimiento, acondicionamiento, refacción, reparación, en resanes, eliminación de desmonte o similares; su transporte y almacenamiento deberá estar acorde a la preservación ambiental.

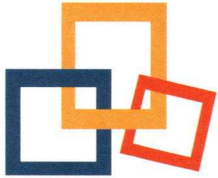
10. REQUERIMIENTO DEL POSTOR DEL PROVEEDOR

- Persona Natural o Jurídica
- El postor no deberá estar inhabilitado para contratar con el Estado Peruano.
- El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a Tres (03) veces el Valor Referencial (Según estudio de Mercado), 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.
- Se consideran servicios similares a los siguientes:
 - Mantenimiento y/o Mejoramiento de sistemas eléctricos, en viviendas unifamiliares, multifamiliares, hospitales, centros médicos, comisarias, centros comerciales.

Acreditación:

- La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de:
 - (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.
- En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes.





SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

Unidos para servir.

11. DEL PERSONAL CLAVE

12. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS

- Responsable del servicio: Ingeniero Mecánico Electricista colegiado y habilitado.
- Experiencia laboral general no menor de dos (02) años en el ejercicio profesional, en el sector público o privado, desempeñando labores como supervisor y/o residente y/o ingeniero asistente, en obras de mantenimiento, mejoramiento de instalaciones eléctricas, pozos a tierra.

13. ACREDITACIÓN DE LA FORMACIÓN ACADÉMICA:

- El Título Profesional requerido será verificado por el órgano encargado de las contrataciones, 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://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <http://www.titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.

14. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE:

- La experiencia del personal clave 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.

15. ENTREGABLE

El proveedor presentará un Dossier de Calidad, según detalle señalado en el título Documentación, y plazo señalado en el cuadro siguiente:

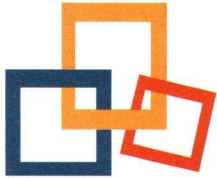
| ENTREGABLE | PARCIAL |
|--------------------|--|
| Dossier de Calidad | Hasta cinco (05) días calendario contados a partir del día siguiente de culminado el plazo de ejecución. |

16. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del servicio será de treinta (30) días calendario a partir del día siguiente de la firma del contrato.

En caso de existir observaciones al servicio prestado in situ y/o al Dossier de Calidad, la Entidad las comunicara la Contratista, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de cinco (05) días calendarios.





SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

Unidos para servir.

17. LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio será brindado en el interior del Edificio Piedra Lora.

18. CONDICIONES Y FORMA DE PAGO

El pago por los servicios se efectuará en 01 amada dentro de los 07 días calendario, posteriores al otorgamiento de la conformidad del entregable por parte de la ENTIDAD (Previo informe de mitigación de riesgo de Defensa Civil)

19. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

El contratista deberá presentar su entregable por mesa de partes.

El contratista reconoce y acepta que la entidad convocante puede solicitar información adicional que permita la adecuada revisión y análisis del entregable presentado.

La conformidad técnica de la prestación de los servicios lo realizará la Gerencia de Ingeniería previa verificación e informe de defensa civil para la mitigación de riesgo.

La conformidad del servicio se deberá otorgar en un plazo máximo de cinco (7) días calendario

Después de haber presentado el entregable a conformidad del área usuaria.

20. PENALIDADES

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones, se aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto contratado. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Penalidad diaria:

0.10 x monto vigente

F x plazo vigente en días

Donde F tiene los siguientes valores:

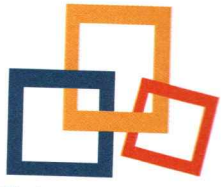
F = 0.40 para plazos menores o iguales a 60 días.

F = 0.25 para plazos mayores a 60 días.

Monto = Monto de la Orden de Servicio.

Plazo en días = Plazo de cumplimiento de la ejecución contractual.





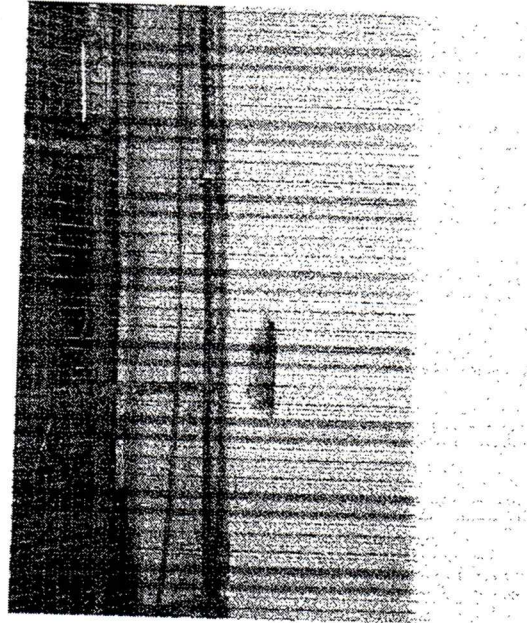
Unidos para servir.

SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

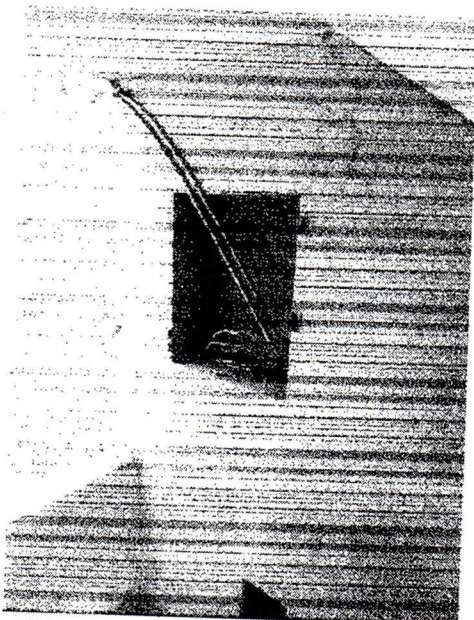
PANEL FOTOGRAFICO



FOTOGRAFIA N° 01: Luminaria en mal estado



FOTOGRAFIA N° 02: Faltan Tapas Ciegas



FOTOGRAFIA N° 03: Cables desordenados



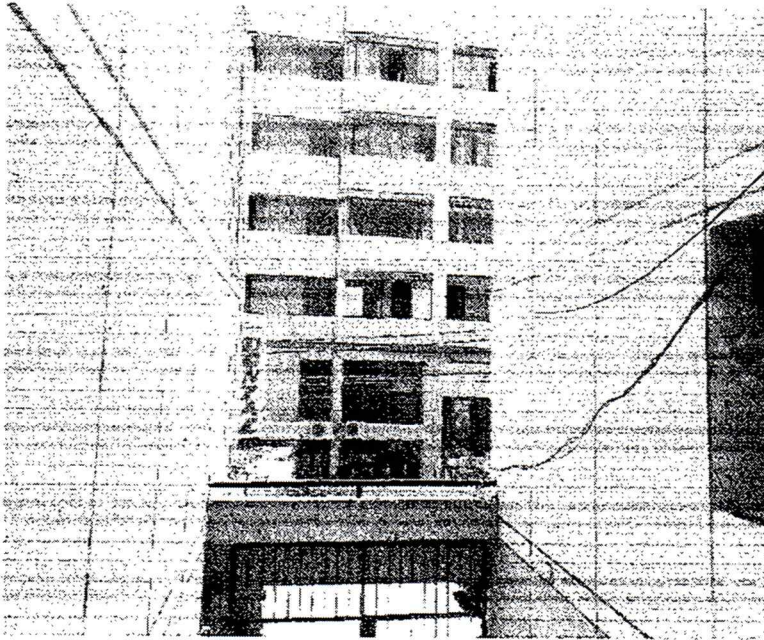
FOTOGRAFIA N° 04: Cables expuestos



ELIAS AGUIRRE N° 248 Telf. 074 - 231577 CENTRAL TELF. 074 - 233691 - CHICLAYO

Página Web: www.sbch.gob.pe

Correo Electrónico beneficienciasbch@sbch.gob.pe

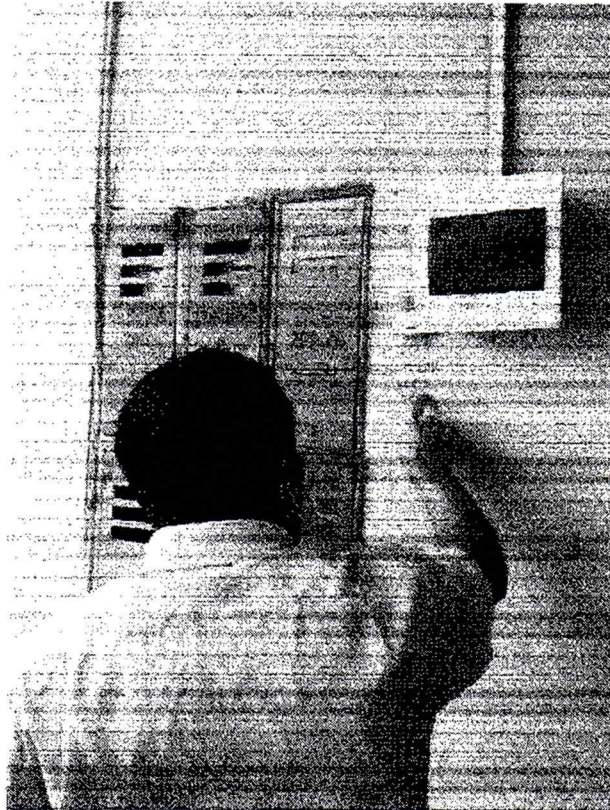


FOTOGRAFIA N° 05 Cableado desordenado y Tableros eléctricos Expuestos

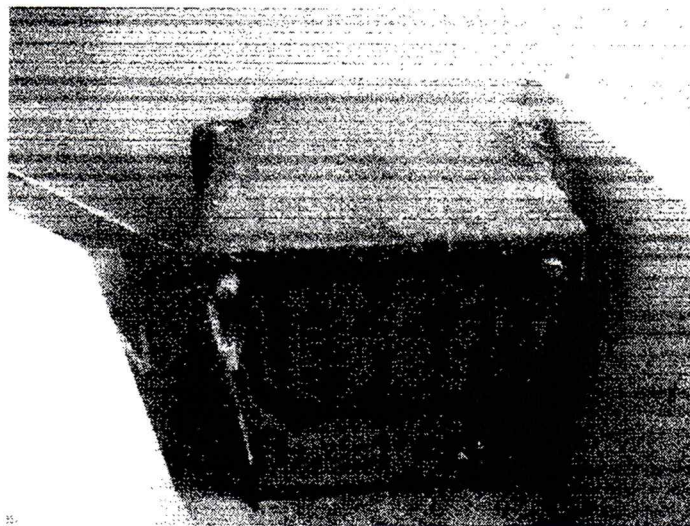


FOTOGRAFIA N° 06 Ruta de evacuación con reja metálica



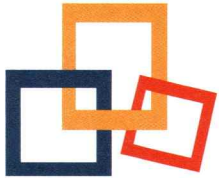


FOTOGRAFIA N° 07: Tableros en mal estado y sin leyenda



FOTOGRAFIA N° 08: Ruta de evacuación obstaculizado con mueble





SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

Unidos para servir.

d) Cronograma del proceso de contratación

| ETAPAS | FECHAS |
|--|-------------------------|
| Publicación de la Solicitud de Cotización en la página web de la Sociedad de Beneficencia de Chiclayo – Convocatorias Públicas. | 07/04/2022 |
| Presentación de propuestas económicas será por mesa de partes de la Sociedad de Beneficencia de Chiclayo, ubicado en la Calle Elías Aguirre N°248 – Interior 7. Horario de Atención: Lunes a Viernes de 8:00 A.M a 2:59 P.M. | 07/04/2022 – 11/04/2022 |
| Evaluación de propuestas y Publicación de resultados. | 12/04/2022 |
| Elaboración de Orden de servicio y/o suscripción del contrato | 13/04/2022 |

e) Condiciones adicionales.

❖ Desagregado de partidas:

Las ofertas presentadas deben contar con un desagregado de partidas según los metrados adjuntados en el Anexo N° 2.

❖ Cláusula de garantía de fiel cumplimiento:

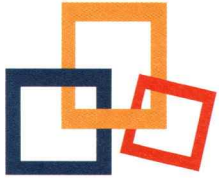
El postor, al contratar con la Sociedad de Beneficencia debe entregar una garantía de cumplimiento de contrato, la cual será una carta fianza emitida o un depósito en la cuenta indicada por la Sociedad de Beneficencia, por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato y tendrá vigencia hasta la conformidad del bien o servicio, debiendo ampliarla cuantas veces sea necesario.

La carta fianza debe ser incondicional, solidaria, irrevocable y de realización automática al solo requerimiento de la Sociedad de Beneficencia.

❖ Emisores de garantías:

Las garantías deben ser otorgadas por una entidad autorizada y sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca y Seguros y que se encuentran dentro de los bancos de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva.





SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE CHICLAYO

Unidos para servir.

Alternativamente, se puede garantizar el fiel cumplimiento mediante un depósito en la cuenta de la Sociedad de Beneficencia, lo que queda establecido en el Contrato u O/C u O/S.

El/la responsable del área de adquisiciones es responsable de la custodia de la carta fianza.

❖ **Compromiso de subsanación de observaciones:**

El contratista presentara una declaración jurada por la Garantía del servicio brindado a la entidad como mínimo por un periodo de un (01) año.

❖ **Prestación de Servicio:**

Los servicios serán prestados en el Edificio Piedra Lora, ubicado en el Jr. Elías Aguirre N° 288.

❖ **Plazo de ejecución:**

El plazo de ejecución del servicio será de treinta (30) días calendario a partir del día siguiente de la firma del contrato y/o orden del servicio.

❖ **Sistema de contratación:**

A todo costo por suma alzada.

