

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

Aprobado mediante Directiva N°001-2019-OSCE/CD



**SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE**

6

57

2

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> • Xyz 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019
Modificadas en marzo, junio y diciembre de 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022

BASES INTEGRADAS

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°
92-2024-ESSALUD/RPS-1**

(2405A00921)

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO
CORRECTIVO DE LOS QUIRÓFANOS DEL CENTRO
QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO
SABOGAL SOLOGUREN DE LA RED PRESTACIONAL
SABOGAL**

PAC N° 1976

DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

Importante

- Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.
- Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.
- En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

Importante

Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.

¹ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

Importante

En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP². Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

² La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, otorga la buena pro mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

Importante

Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor estimado total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de servicios, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de servicios, cuando el valor estimado del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe consignar en la sección específica de las bases la forma en que se perfeccionará el contrato, sea con la suscripción del contrato o la recepción de la orden de servicios. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de servicios no debe incluir la proforma del contrato establecida en el Capítulo V de la sección específica de las bases.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

- En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.
- En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

Advertencia

Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).
2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.
3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.
4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.

En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.

De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).

Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

Advertencia

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.9. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : SEGURO SOCIAL DE SALUD
RUC N° : 20131257750
Domicilio legal : JR. DOMINGO CUETO N° 120, JESÚS MARIA – LIMA
Teléfono: : 265-6000
Correo electrónico: : walter.fernandezp@essalud.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la “CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIRÓFANOS DEL CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RED PRESTACIONAL SABOGAL”.

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N° 2 del 28 de octubre de 2024.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Directamente Recaudados

Importante

La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No corresponde

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de SESENTA (60) DIAS CALENDARIOS en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 6.70 (seis con 70/100 soles) en la Oficina de Tesorería de la Red Prestacional Sabogal, sito en el área de Pagaduría Jr. Colina 1081 Bellavista - Callao en el horario de lunes a viernes de 8.00 a 15.00 horas.

Lugar para recabar las copias de bases en el Jr. Colina 1081 Bellavista Callao – Oficina de Abastecimiento y Control Patrimonial de la Red Prestacional Sabogal

Importante

<i>El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.</i>
--

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31953 – Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 – Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024
- Ley N° 31955 – Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF, en adelante “la Ley”.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado por Decretos Supremos N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF y Decreto Supremo N° 250-2020-EF, en adelante “el Reglamento” y demás modificatorias.
- Ley N° 27056, Ley de Creación del Seguro Social de Salud – ESSALUD y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 002-99-TR y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N.º 004-2019-JUS que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información.
- Ley N° 27927, Ley que modifica la Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Directivas y Opiniones del OSCE
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

Importante

De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos³, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁴ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento (**Anexo N°2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

³ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁴ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. (Anexo N° 4)⁵
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (Anexo N° 5)
- g) El precio de la oferta en SOLES Adjuntar obligatoriamente el Anexo N° 6.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Importante

- El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.
- En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁶.
- b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. (Anexo N° 11)

Advertencia

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que

⁵ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

⁶ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

- f) cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁷ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁸. (Anexo N° 12).
i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁹.
j) Estructura de costos¹⁰.
k) SCTR de pensión y salud y exámenes médicos ocupacionales vigentes de los trabajadores.
l) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los servicios que conforman el paquete¹¹.
m) Compromiso de integridad de los proveedores del Seguro Social de Salud – ESSALUD (Anexo N° 13)¹².

Importante

- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado¹³.*
- En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/*

⁷ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁸ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁹ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹⁰ Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

¹¹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹² De acuerdo a lo establecido en el MEMORANDO CIRCULAR N° 051-GCL-ESSALUD-2022 del 17 de junio del 2022, señalando claramente que dicho documento tiene carácter de obligatorio al momento de la suscripción del contrato, el cual tiene por finalidad construir un pacto voluntario entre Proveedor y la Institución, para fortalecer los procesos de adquisición de bienes y servicios; salvaguardando la integridad y transparencia en los diferentes procesos de selección de ESSALUD

200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹³.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en la Mesa de Partes de la Entidad, sito en Jr. Colina N° 1081, Bellavista - Callao; Oficina de Abastecimiento y Control Patrimonial del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, en el horario de 8:00 a.m. a 4:00 p. m.

2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en UN PAGO UNICO, luego de la culminación de los trabajos requerido y una vez suscrita la conformidad correspondiente del servicio ejecutado, previo trámite de presentación del respectivo Expediente por tramite documentario, previa conformidad y presentación de los siguiente:

- Informe técnico del servicio ejecutado (según numeral 9).
- Conformidad del servicio brindado por parte del responsable del área usuaria previo informe técnico de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios Generales de la Red Prestacional Sabogal.
- Comprobante de pago.
- El pago por la prestación del servicio se efectuará luego de la culminación de los trabajos requerido y una vez suscrita la conformidad correspondiente del servicio ejecutado, previo trámite de prestación del respectivo Expediente de conformidad por tramite documentario, así como el código de la cuenta interbancaria (CCI) (S/ soles) precisando el banco, para el abono en cuenta.

Dicha documentación se debe presentar en el módulo de atención al proveedor de la Oficina de Control Patrimonial del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren sito Jr. Colina N° 1081 Bellavista, Callao, en el horario de lunes a viernes de 8:00 am a 13:00 pm.

¹³ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

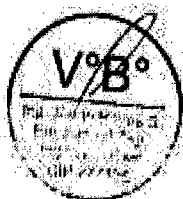
SE ADJUNTA COMO ANEXO

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

Importante para la Entidad

Los requisitos de calificación que la Entidad debe adoptar son los siguientes:

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL					
	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO					
A.1	<u>Requisitos:</u>					
	EQUIPO	CAPACIDAD	CANTIDAD	AÑO DE FABRICACIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN	PROPIEDAD
	ATORNILLADOR INALÁMBRICO	18V	01	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada
	AMOLADORA DE 4 1/2"	750W	01	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada
	AMOLADORA DE 7"	2400W	02	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada
	ANDAMIO ACROW	ALTURA DE CUERPO 3MT	03	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada
	ROTOMARTILLO DEMOLEDO	1050W	02	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada
	TALADRO PERCUTOR	800W	02	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada
	MAQUINA DE SOLDAR	300 AMP	02	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada
	VIBRADOR DE CONCRETO	4 HP	01	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

NIVEL TOPOGRÁFICO	AT-B4A	01	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada
MEZCLADOR A DE CONCRETO	9-11P3	01	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada
EQUIPO DE TERMOFUSION AUTOMATIZADO	Unifloor E	01	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada
COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA	4 HP	01	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada

Nota: Todos los equipos deberán estar ubicados dentro de la zona de intervención del servicio de acondicionamiento de la infraestructura, el mismo que podrá ser verificado en cualquier momento.

Acreditación:

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.

Importante

En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

A.2 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

A.2.1 FORMACIÓN ACADÉMICA

Requisitos:

Jefe de Grupo

Ingeniero Civil o Arquitecto colegiado y habilitado.

Acreditación:

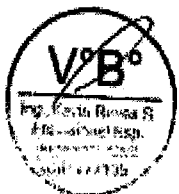
Copia simple de título profesional de Ingeniero civil.

Constancia de habilitación por su respectivo colegio profesional.

El Ingeniero Civil o Arquitecto será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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/>



	<p>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.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Importante para la Entidad</p> <p><i>El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.</i></p> </div> <p>En caso de que el profesional o técnico 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> <p>(*) NOTA: La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva del contrato.</p>
<p>A.2.2</p>	<p>CAPACITACIÓN</p> <p><u>Requisitos:</u> Curso en Residencia y/o Supervisión de obras: con un total de 24 horas lectivas.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará con copia simple de constancias, certificados u otros documentos, según corresponda.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">Importante</p> <p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p> </div>
<p>A.3</p>	<p>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</p> <p><u>Requisitos:</u> Experiencia laboral y profesional de cuatro (04) años mínimo, en la prestación de servicios de acondicionamiento, mantenimiento, ejecución, supervisión y/o residencia de servicios similares, en su calidad de jefe de grupo o supervisor o jefe de equipo.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (trasape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el período traslapado.</u></p> <p>SERVICIOS SIMILARES Se considera servicios similares de la experiencia en la dirección o supervisión de trabajos de acondicionamiento o rehabilitación o mejoramiento o ampliación o fortalecimiento o redimensionamiento o remodelación de infraestructura en edificios institucionales privados o públicos.</p> <p><u>Acreditación:</u> 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.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Importante</p> </div>



	<ul style="list-style-type: none"> Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.
B	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p><u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a s/. 1,000,000.00 (Un millón con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) 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.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de 125,000.00 (Ciento veinticinco mil con 00/100 soles), por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) 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. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: mantenimiento, remodelación y acondicionamiento de infraestructura de edificaciones en general</p> <p><u>Acreditación:</u> 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 pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20)</p>

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

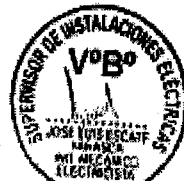
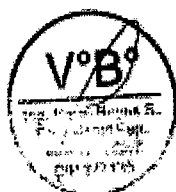
"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"



	<ul style="list-style-type: none"> Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.
B	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p><u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a s/. 1,000,000.00 (Un millón con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) 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.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de 125,000.00 (Ciento veinticinco mil con 00/100 soles), por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) 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. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: mantenimiento, remodelación y acondicionamiento de infraestructura de edificaciones en general</p> <p><u>Acreditación:</u> 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 pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20)</p>

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fe fehaciente en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"



- Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.
- En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

Importante

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.



CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>i= Oferta P_i= Puntaje de la oferta a evaluar O_i=Precio i O_m= Precio de la oferta más baja PMP=Puntaje máximo del precio</p> <p>100 puntos</p>

CAPITULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁴

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza

¹⁴ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos periódicos de prestación de servicios en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:

"De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo."

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

"De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo."

Importante

De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante

De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Otras penalidades:

Adicionalmente a la penalidad por mora, (artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado), ESSALUD podrá aplicar la siguiente penalidad, conforme a lo estipulado en el artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	Ausencia del Residente del servicio por parte del Proveedor. En caso el Residente del servicio por parte del Proveedor no se encuentre en el lugar de trabajo.	0.50 de UIT	Se contabilizará por cada profesional clave que incumpla y por día de incumplimiento.
2	Modificaciones Inconsultas de ejecución del Servicio. En caso el PROVEEDOR modifique inconsultamente la propuesta del servicio aprobado.	0.5 de UIT	Se contabilizará por cada modificación.
4	En caso el personal del PROVEEDOR no cuente o tenga Incompleto o en mal estado o use de forma incorrecta los equipos de protección personal y/o colectivos.	0.5 de UIT	Se contabilizará por cada persona y día de incumplimiento.
5	En caso el personal del PROVEEDOR no cuente con SCTR y Examen Médico Ocupacional (EMO).	0.8 de UIT	Se contabilizará por cada persona y día de incumplimiento.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁵

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la

¹⁵ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales.

ANEXOS



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 92-2024-ESSALUD/RPS-1

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ¹⁶		Si	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios¹⁷

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

¹⁶ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE, en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

¹⁷ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

Importante

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 92-2024-ESSALUD/RPS-1

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ¹⁸	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ¹⁹	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁰	Sí	No	
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

¹⁸ En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

¹⁹ Ibídem.

²⁰ Ibídem.

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios²¹

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del representante
común del consorcio**

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

²¹ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

ANEXO N° 2

**DECLARACIÓN JURADA
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]**

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 92-2024-ESSALUD/RPS-1

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 92-2024-ESSALUD/RPS-1

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de **[CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA]**, de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]**

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 92-2024-ESSALUD/RPS-1

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 92-2024-ESSALUD/RPS-1

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

- b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

- c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

- d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²²

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²³

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%²⁴

²² Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²³ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁴ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Consortiado 1
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....
Consortiado 2
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 92-2024-ESSALUD/RPS-1

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

Importante

- *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"

ANEXO N° 7
DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA
APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 92-2024-ESSALUD/RPS-1

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa²⁵ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.

²⁵ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 92-2024-ESSALUD/RPS-1
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / OJS / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁸ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³¹
1										
2										
3										

²⁶ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁷ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

²⁸ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

²⁹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁰ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³¹ Consignar en la moneda establecida en las bases.

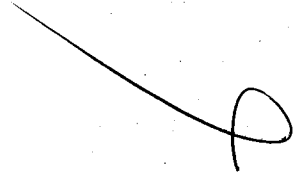
SEGURO SOCIAL DE SALUD - ESSALUD
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 92-2024-ESSALUD/RPS-1 - BASES INTEGRADAS

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁸ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³¹
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

(S)



ANEXO N° 9

**DECLARACIÓN JURADA
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)**

Señores

**[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]**

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 92-2024-ESSALUD/RPS-1

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/mp/content/relación-de-proveedores-sancionados>. También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

ANEXO N° 10

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)]

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 92-2024-ESSALUD/RPS-1

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.

ANEXO N° 11

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 92-2024-ESSALUD/RPS-1

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal o común, según corresponda

Importante

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.

ANEXO N° 12

AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE COMUNICACIÓN

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 92-2024-ESSALUD/RPS-1

Presente.-

El que se suscribe, [...], postor adjudicado y/o Representante Legal de **[CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA]**, identificado con **[CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]** N° **[CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD]**, autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico **[INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO]** lo siguiente:

- ✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

Importante

La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.

ANEXO N° 13

COMPROMISO DE INTEGRIDAD DE LOS PROVEEDORES DEL SEGURO SOCIAL DE SALUD – ESSALUD

LA EMPRESA,
con Registro Único de Contribuyente (RUC) N°, Procedimiento de Contratación
denominado.....
.....a través de su representante legal de nombre
..... e identificado (a) con
DNI / CE N°, asume el **COMPROMISO** siguiente:

1. **ALINEAR** las conductas y políticas de la empresa a lo contemplado en la Política Nacional de Integridad y Lucha contra la Corrupción, aprobada mediante Decreto Supremo N° 092-2017-PCM; así como en lo que resulte aplicable a las acciones y actividades del Programa de Integridad y Lucha contra la Corrupción del Seguro Social de Salud – ESSALUD 2022, aprobado por Resolución de Gerencia General Nro. 758 -GG-ESSALUD-2022.
2. **VIGILAR** la actuación honesta, proba y transparente de todo el personal que labora en la empresa, particularmente, aquella interactúa y mantiene una relación directa con los servidores y funcionarios de ESSALUD, en el marco de la provisión del servicio, bienes u obras que motiva el presente Compromiso.
3. **ASEGURAR** la no existencia de cualquier tipo de conflicto de interés de parte de la empresa en su calidad de persona jurídica; así como de parte de los directivos y accionistas de la misma. De emerger cualquier duda respecto de la existencia de un conflicto de interés, **INFORMAR** de manera inmediata al Órgano Encargado de las Contrataciones a cargo del proceso de selección; así como, a la Oficina de Integridad de ESSALUD para la adopción de medidas preventivas y/o correctivas que correspondan.
4. **CUMPLIR** con lo mencionado en la Política de Regalos a fin de que asegure la no oferta, ni entrega de regalos, dádivas, reconocimientos, beneficios, incentivos, almuerzos y/o viajes a cualquier servidor o funcionario público de ESSALUD.
5. **CUMPLIR** escrupulosamente las reglas de libre competencia **ASEGURANDO** el manejo confidencial de la Información a la que tenga acceso en razón de la provisión del servicio o bienes que motiva el presente Compromiso.
6. **DENUNCIAR** cualquier acto de corrupción o contrario a la ética del cual tenga conocimiento en el marco de su actuación comercial con ESSALUD, ante la Oficina de Integridad Institucional de ESSALUD.

Con la suscripción del presente documento, comprendo que el "Compromiso de Integridad de los Proveedores del Seguro Social de Salud – Essalud", constituye un pacto voluntario orientado a fortalecer la buena marcha y ética de los negocios entre el sector público y privado.

En la ciudad de a los Días del mes de del año

.....
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL
NOMBRES Y APELLIDOS

164

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

**"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL
CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL
SOLOGUREN DE LA RED PRESTACIONAL SABOGAL"**



VB

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACIÓN DEL SERVICIO

CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RED PRESTACIONAL SABOGAL".

2. ANTECEDENTES

Mediante los numerales I, II y IV, del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, disponen que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, que la protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla.

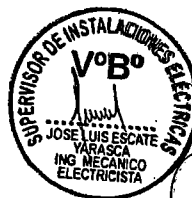
Por lo tanto, la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura, en coordinación con el área usuaria, ha planteado un mantenimiento correctivo, para el cual se han elaborado los Términos de Referencia para el "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RED PRESTACIONAL SABOGAL", realizando a su vez Planos, Metrados, Especificaciones Técnicas, Presupuesto Referencial y Análisis de Precios Unitarios de los trabajos a ejecutar.

3. FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad de contratación del servicio busca implementar y/o mejorar la infraestructura física de los ambientes de los Quirófanos de Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, para asegurar la seguridad, confort y funcionalidad para la atención a los asegurados y usuarios de esta IPRESS, asegurando su correcto funcionamiento y facilitando el desarrollo adecuado de los procesos de tipo asistencial con medidas óptimas de seguridad para los usuarios y el personal Asistencial.

4. JUSTIFICACIÓN

Mantener y garantizar las condiciones adecuadas para el funcionamiento de las actividades en los Quirófanos de Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, en cuanto a seguridad, confort y funcionalidad para los usuarios y personal de atención, prolongando la vida útil de la infraestructura.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

5.1 OBJETIVO GENERAL:

Efectuar la contratación de una empresa especializada para ejecutar el **CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RED PRESTACIONAL SABOGAL"**, de acuerdo con la Norma Técnica de Salud N°119.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- ✓ Retiro de los muros de drywall.
- ✓ Retiro de Cobertura y estructura.
- ✓ Limpiar y preparar la superficie.
- ✓ Retirar, reubicar y asegurar la operatividad de tuberías existentes de instalaciones.
- ✓ Eliminación del material excedente.
- ✓ Suministro e instalación de estructura nueva.
- ✓ Suministro e instalación de cobertura.
- ✓ Suministro e instalación de manta vinílica.
- ✓ Instalaciones Eléctricas y Sanitarias.

6. OFICINA O ÁREA QUE REQUIERE EL SERVICIO

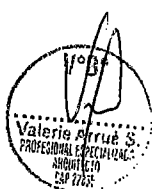
La Jefatura del Departamento de Anestesiología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren de la Red Prestacional Sabogal.

7. ALCANCES Y CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO A REALIZAR

Corresponde al PROVEEDOR la ejecución de todas las actividades preliminares y permanentes, suministro y transporte de materiales, herramientas, equipos de trabajo y de seguridad del personal, así como el pago de las leyes sociales, seguros y cualquier otro gasto directo e indirecto que sea menester efectuar para terminar los trabajos a satisfacción del área usuaria.

El PROVEEDOR realizará el **CONTRATACIÓN DEL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RED PRESTACIONAL SABOGAL"**, contando con las características técnicas adjuntas al presente documento. Las características técnicas describen los trabajos que deberá ejecutar el PROVEEDOR, siendo el mencionado, responsable de los trabajos respecto a los procedimientos, calidad de los materiales y método de ejecución.

Todos los trabajos, sin excepción, se desenvolverá dentro de las mejores prácticas e innovaciones constructivas, a fin de garantizar su correcta ejecución y óptimo funcionamiento, siendo sujetos a la



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

aprobación y conformidad por parte del área usuaria y del personal de supervisión asignado por la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios de la Red Prestacional Sabogal.

El PROVEEDOR, postor al proceso, podrá consultar, sugerir e implementar mejoras a las características técnicas, para lo cual, deberá realizar una visita previa de reconocimiento al lugar donde se implementarán los trabajos y, con ello, presentar su propuesta económica.

Las metas del presente servicio son las siguientes:

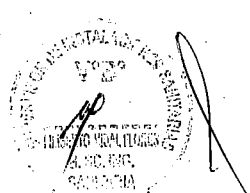
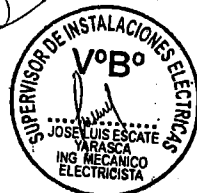
ITEM	DESCRIPCION	UND.	METRADO
1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.01	TRASLADO DE MATERIALES Y EQUIPOS		
1.01.01	TRASLADO HORIZONTAL Y VERTICAL DE MATERIALES Y EQUIPOS	GLB.	1.00
1.02	DEMOLICIONES		
01.02.01	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO INCLUYE FALSO PISO C/EQUIPO	M2.	230.56
1.03	SEGURIDAD Y SALUD		
01.03.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	GLB.	1.00
01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB.	1.00
01.03.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB.	1.00
2	ESTRUCTURAS		
2.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.01.01	CORTE DE TERRENO HASTA 0.20 M. DE PROFUNDIDAD	M2.	233.74
02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	M2.	233.74
02.01.03	EXCAVACION PARA FALSO PISO	M3.	58.44
02.01.04	COMPACTADO CON EQUIPO LIVIANO - MAT. PROPIO	M3.	23.37
02.01.05	NIVELACION INT. Y APISONADO FINAL P/RECIBIR AL FALSO PISO C/EQUIPO LIVIANO	M2.	233.74
02.01.06	ELIMINACION DEL MATERIAL EXCEDENTE	M3.	45.58
2.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

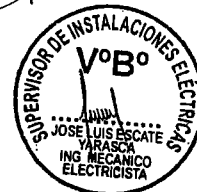
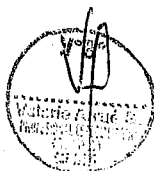
02.02.01	CONCRETO EN FALSO PISO DE 4" CON MEZCLA 1:8 C:H	M2.	233.74
02.02.02	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA DADOS	M3.	1.18
2.03	ESTRUCTURA METALICA		
02.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNA METÁLICA TIPO 1	UND.	12.00
02.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNA METÁLICA TIPO 2	UND.	6.00
02.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO 1	UND.	4.00
02.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO A	UND.	1.00
02.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO B	UND.	1.00
02.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO C	UND.	1.00
02.03.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO 2	UND.	2.00
02.03.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO D	UND.	1.00
02.03.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO E	UND.	1.00
02.03.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO F	UND.	1.00
02.03.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS INFERIORES	M.	10.97
02.03.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS SUPERIORES	M.	222.51
02.03.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA PLANCHA TR-4 (ALUZINC)	M2.	183.52
02.03.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PVC, INCLUYE TAPA DE CANALETA Y ACCESORIOS, SOPORTE METALICO EN VIGAS Y ABRAZADERA DE 6" PARA MONTANTE	UND.	3.00
3	ARQUITECTURA		
3.01	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS		
03.01.01	PREPARACIÓN, RESANE Y NIVELACIÓN DE SUPERFICIE CON MORTERO AUTONIVELANTE EN PISOS Y MUROS	M2	487.46
03.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON LÁMINA VINÍLICA HOMOGÉNEA ANTIBACTERIAL ANTIESTÁTICA EN ROLLO DE E=2MM, COLOR BEIGE, INC. PEGAMENTO CONDUCTIVO , CORDON DE SOLDADURA CONDUCTIVO Y CINTA DE COBRE ELECTROLÍTICO EN PISOS	M2	89.49
03.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON LÁMINA VINÍLICA HOMOGÉNEA ANTIBACTERIAL EN ROLLO DE E=2MM, COLOR GRIS, INC. PEGAMENTO Y JUNTA TERMOFUSIONADA EN PISOS	M2	86.66
03.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON LÁMINA VINÍLICA HOMOGÉNEA ANTIBACTERIAL EN ROLLO DE E=2MM, COLOR CELESTE, INC. PEGAMENTO Y JUNTA TERMOFUSIONADA EN MUROS	M2	330.68
3.02	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS		



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

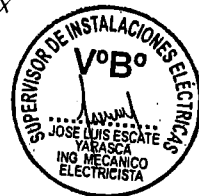
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

03.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COVE FORMER DE PVC NEGRO DE 10 CM, INC. PEGAMENTO	ML	154.88
3.03	CIELORASO		
03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO LISO CON PLANCHAS DE FIBROCEMENTO DE E=4MM INC. PERFILERIA	M2	119.35
03.03.02	EMPASTADO, LIJADO Y PINTADO DE CIELO RASO CON PINTURA EPÓXICA ANTIBACTERIAL, COLOR BLANCO, 2 MANOS.	M2	119.35
03.03.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO CON BALDOSAS DE PVC DE 0.60X0.60M, INC. PERFILERIA Y ANCLAJES	M2	45.32
3.04	CARPINTERIA DE MADERA		
03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA BATIENTE DOBLE DE MADERA CONTRAPLACADA DE MDF (1.80X2.10) DE 45 MM, INC. MARCO DE MADERA CEDRO, ACABADO GLOSS C/BLANCO, 02 MANOS, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CERRADURA TIPO PALANCA, GRADO HOSPITALARIO, INC. PLANCHA DE ACERO INOXIDABLE SATINADO DE 1.20M DE ALTURA EN AMBAS CARAS, INC. PERFIL EN L DE HIERRO DE 1/8"X 1 1/2"X 1 1/2" DE 1.20M DE ALTURA EN LOS LATERALES DE AMBAS CARAS.	UND	2.00
03.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA EMPLOMADA VAIVEN DOBLE (1.80X2.10), ACABADO EN FORMICA BLANCA, PUERTA Y MARCOS DE MADERA CEDRO EMPLOMADOS CON ESPESOR DE PLOMO 1.5MM, CON APERTURA DE 40X60CM EN CADA HOJA PARA LA INSTALACIÓN DE VIDRIO EMPLOMADO, INC. PLY PERANCHA DE ACERO INOX. SATINADO DE 1.20M DE ALTO EN AMBAS CARAS DE CADA HOJA, INC. PERFIL L DE HIERRO DE 1/8"X 1 1/2" X 1 1/2" DE 1.20M DE ALTO EN LOS LATERALES DE AMBAS CARAS. INC. SISTEMA VAIVEN CON EJE SUPERIOR Y FRENO DE PISO HIDRÁULICO, EN CADA HOJA. INC. DOS VIDRIOS EMPLOMADOS E=10MM CON EQUIVALENCIA EN PLOMO DE 2.3MM PB.	UND	2.00
3.05	MUROS Y TABIQUES		
03.05.01	SARDINEL DE H=15 CM INCLUYE ENCOFRADO	M3	1.69
03.05.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANCHAS DE FIBROCEMENTO DE E=6MM INC. ELEMENTOS DE FIJACIÓN TORNILLO AUTOROSCANTE DE 3/16" CON CABEZA PLANA	M2	64.19
03.05.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE FIBROCEMENTO DE ESPESOR 18CM, PLACA INT + PLACA EXT E=6MM CON DOBLES PARANTES ESTRUCTURALES DE E=64MM, INC. ELEMENTOS DE FIJACIÓN	M2	117.54
03.05.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE FIBROCEMENTO DE ESPESOR 12 CM, PLACA INT + PLACA EXT E=6MM CON PARANTES ESTRUCTURALES DE E=89MM, INC. ELEMENTOS DE FIJACIÓN	M2	116.42
03.05.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINAS DE PLOMO E=1.5MM INC. RECUBRIMIENTO CON FIBROCEMENTO DE E=6MM	M2	148.44
3.06	PINTURA		
03.06.01	EMPASTADO, LIJADO Y PINTADO DE MUROS CON PINTURA LÁTEX SATINADA LAVABLE, COLOR BLANCO, 2 MANOS	M2	190.85
3.07	OTROS		



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
 de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

03.07.01	SARDINEL DE H=15 CM INCLUYE ENCOFRADO	UND	7.00
4	INSTALACIONES ELECTRICAS		
4.01	SALIDA DE ALUMBRADO		
4.01.01	SALIDA DE ALUMBRADO DE TECHO (C/TUB. DE 20 mm Y CABLE LSOH 4 mm2)	PTO.	19.00
4.01.02	SALIDA PARA LAMPARA CIALITICA	PTO.	2.00
4.01.03	SALIDA DE ALUMBRADO EN PARED (CABLE LSOH DE 4 mm2-TUB 20 PVC)	PTO.	4.00
4.01.04	SALIDA DE ALUMBRADO EN PARED P/LUZ DE EMERGENCIA	PTO.	9.00
4.02	SALIDA PARA INTERRUPTORES		
4.02.01	INTERRUPTOR SIMPLE (CABLE LSOH)	PTO.	7.00
4.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTES		
4.03.01	TOMACORRIENTE TIPO SCHUKO CON L/T PLACA ACERO (CABLE LSOH)	PTO.	29.00
4.03.02	TOMACORRIENTE ESTABILIZADO(SIN CABLE)	PTO.	2.00
4.03.03	SALIDA DE FUERZA	PTO.	4.00
4.04	CAJAS DE PASE		
4.04.01	CAJA DE FoGo DE 120x120x55 mm	UND.	2.00
4.04.02	CAJA DE FoGo DE 150x150x100 mm	UND.	2.00
4.05	CANALIZACIONES Y/O TUBERIAS		
4.05.01	BANDEJA METALICA PORTACABLE DE 300X100X3000mm	UND.	8.00
4.05.02	TUBERIA PVC SAP 20 mm	M.	20.00
4.05.03	TUBERIA PVC SAP 50 mm	M.	2.00
4.05.04	TUBERIA CONDUIT DE 20 mm Ø	M.	35.00
4.06	CONDUCTORES Y/O CABLES		
4.06.01	CABLE ELECTRICO 1x50mm2 N2XOH	M.	15.00
4.06.02	CABLE ELECTRICO 1x6mm2 N2XOH	M.	30.00
4.06.03	CABLE ELECTRICO 1x4mm2 LSOH	M.	600.00
4.06.04	CABLE ELECTRICO 1x10mm2(T) N2XOH	M.	3.00
4.06.05	CABLE ELECTRICO 1x6mm2(T) N2XOH	M.	9.00

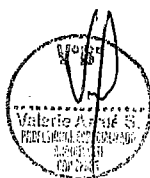


162

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

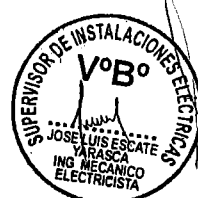
4.06.06	CABLE ELECTRICO 1x4mm2(T) LSOH	M.	200.00
4.06.07	EMPALME A RED ELECTRICA (derivacion)	UND.	1.00
4.07	TABLEROS		
4.07.01	TABLERO DE 24 POLOS	UND.	1.00
4.07.02	TABLERO DE 28 POLOS	UND.	1.00
4.07.03	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X150 A	UND.	1.00
4.07.04	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X40 A	UND.	2.00
4.07.05	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X20 A	UND.	13.00
4.07.06	INTERRUPTOR DIFERENCIAL	UND.	9.00
4.08	ARTEFACTOS DE ALUMBRADO		
4.08.01	ARTEFACTO DE ALUMBRADO TIPO PANEL LED DE 1200x300x13.5mm, 40W, 4128LM, 6500K, 220 VAC	UND.	7.00
4.08.02	ARTEFACTO DE ALUMBRADO TIPO PANEL LED DE 600x600mm, DE 40W, 4128LM, 6500K, 220VAC	UND.	12.00
4.08.03	ARTEFACTO TIPO U (LAMPARA GERMICIDA)	UND.	4.00
4.08.04	ARTEFACTO DE LUCES DE EMERGENCIA C/2 LAMP. 50 W	UND.	9.00
4.09	SISTEMA DE COMUNICACIONES		
4.09.01	SALIDA PARA VOZ Y DATA	PTO.	3.00
4.09.02	SALIDA PARA CAMARA DE VIDEO SEGURIDAD (PLACA ACERO INOX.)	PTO.	3.00
4.09.03	SALIDA PARA PARLANTES	PTO.	2.00
4.09.04	SALIDA PARA ALARMA CONTRA INCENDIO (C/TUB.CONDUIT DE 20 MM)	PTO.	1.00
4.09.05	SALIDA PARA DETECTORES DE HUMO (C/CONDUIT DE 20 MM)	PTO.	5.00
4.09.06	SALIDA PARA RELOJ	PTO.	3.00
4.10	OTRAS ACTIVIDADES		
4.10.01	REUBICACION DE BUZON ELECTRICO	UND.	1.00
4.10.02	UPS DE 10KVA	UND.	1.00
4.10.03	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO DE (12 - 10) KVA, 220/220V	IUND.	1.00
4.10.04	PRUEBAS ELECTRICAS	GLB.	1.00
4.10.05	POZO DE PUESTA A TIERRA (5 OHMS)	UND.	1.00



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

5	INSTALACIONES SANITARIAS		
5.01	SISTEMA DE AGUA FRIA		
05.01.01	EMPALME DE RED EXISTENTE		
05.01.01.01	EMPALME DE AGUA FRIA A RED EXISTENTE Ø3"	UND.	1.00
05.01.02	SALIDA DE AGUA FRIA		
05.01.02.01	SALIDA DE AGUA FRIA Ø1/2" BRONCE - LAVADEROS	PTO.	4.00
05.01.03	REDES DE ALIMENTACIÓN		
05.01.03.01	TUBERIA PVC CLASE 10 SP P/AGUA FRIA Ø3/4" - INC. ACCESORIOS	M.	12.21
05.01.04	VÁLVULAS		
05.01.04.01	INSTALACIÓN DE VALVULA ESFÉRICA PASO TOTAL Ø3/4" - INC. ACCESORIOS	UND.	1.00
05.01.05	PRUEBAS		
05.01.05.01	PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN EN REDES DE AGUA FRIA	M.	14.21
5.02	SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION		
05.02.01	SALIDA DE DESAGUE		
05.02.01.01	SALIDA DE DESAGUE PVC - 2"	PTO.	4.00
05.02.01.02	SALIDA DE VENTILACION PVC - 2" (PROMEDIO)	PTO.	1.00
05.02.02	REDES COLECTORAS Y RAMALES		
05.02.02.01	TUBERIA PVC PESADO - DESAGUE D=2" - INC. ACCESORIOS	M.	19.86
05.02.03	CAJA DE REGISTRO		
05.02.03.01	INSTALACIÓN DE CAJA DE REGISTRO DE 0.6 x 0.3m A RED EXISTENTE	UND.	1.00
05.02.04	ADITAMENTOS		
05.02.04.01	REGISTRO PESADO BRONCE 8" CR	UND.	1.00
05.02.05	PRUEBAS		
05.02.05.01	PRUEBA HIDRÁULICA EN REDES DE DESAGUE	M.	21.66
5.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIAS		
05.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE/ SEGÚN ESPECIFICACIONES	UND.	2.00
05.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERIA CON SENSOR/ SEGÚN ESPECIFICACIONES	UND.	4.00



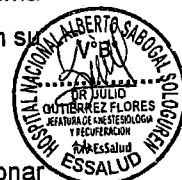
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

7.1 DETALLE Y CONDICIONES

A. Cualquier trabajo y material que no se muestre en los términos de referencia, pero que aparezca en el área a intervenir, será suministrado, ejecutado e instalado por el PROVEEDOR, sin costo adicional para la ENTIDAD (ESSALUD), por lo que, el PROVEEDOR deberá inspeccionar el ambiente a intervenir antes de iniciar los trabajos y/o realizar su propuesta económica.

B. Detalles menores de trabajos y materiales usualmente no mostrados en planos y/o términos de referencia, pero necesarios para la instalación, deben estar incluidos en la propuesta económica en los trabajos del PROVEEDOR.

- La entidad facilitará al PROVEEDOR la autorización para el acceso de su personal acreditado al Centro de Asistencial para el cumplimiento de sus labores.
- El PROVEEDOR, de considerarlo necesario, podrá realizar visitas técnicas al inmueble mencionado. Estas visitas son opcionales y facultativas; sin embargo, le permitirán establecer con mayor precisión la cantidad de equipos, materiales, y/o suministros que requiere y los costos que éstos involucran. El PROVEEDOR deberá conocer en detalle las condiciones del lugar (ambiente, locación donde se realizará el servicio y las condicionantes que lo involucran) por lo que, no podrá solicitar reconocimiento de mayores precios por desconocimiento del servicio.
- El servicio se ejecutará a todo costo, y los materiales a utilizar serán de buena calidad, la misma que será acreditada por el PROVEEDOR mediante certificado de calidad de materiales o, en su defecto, mediante el comprobante de compra de estos.
- El PROVEEDOR será responsable ante la ENTIDAD de cualquier daño que pudiera ocasionar su personal durante la ejecución del servicio en las instalaciones del inmueble de LA ENTIDAD



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

(mobiliario, infraestructura y/o equipamiento y demás de propiedad de LA ENTIDAD o de terceros), debiendo proceder a la reparación o reposición de estos.

- EL PROVEEDOR se encargará de la respectiva protección a los equipos, bienes, infraestructura e inmuebles existentes que se encuentren aledaños a la zona de trabajo, durante la ejecución de los trabajos para cumplir con el objetivo del presente servicio.
- El PROVEEDOR asumirá los daños contra el cuerpo o la salud que pudiera sufrir su personal a consecuencia de la prestación del servicio.
- LA RED PRESTACIONAL SABOGAL no asume ninguna responsabilidad por pérdida de materiales y herramientas del contratista, si este lo desea puede establecer las guardianías que estime conveniente, bajo su responsabilidad y riesgo.
- El personal del PROVEEDOR, durante su permanencia en el inmueble, deberá acatar las normas internas de seguridad y deberá portar el equipo de protección personal básico como uniforme, casco, lentes, guantes y botas de seguridad; además, del epp específico según el tipo de actividad que va a realizar, conforme a la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (LEY 29783) vigente.
- El PROVEEDOR mantendrá en todo momento su área de trabajo limpia y ordenada, durante la ejecución del servicio y al finalizar el mismo, debiendo eliminar y retirar el material sobrante y/o desmonte de las instalaciones del establecimiento de salud.
- El PROVEEDOR deberá considerar que cualquier modificación o eventualidad durante el proceso del servicio será asumido por el mismo.
- El PROVEEDOR deberá presentar su PLAN DE SEGURIDAD Y PLAN DE TRABAJO en un plazo no mayor a los tres (03) días siguientes de notificada la Orden de Servicio o Compra. Cabe mencionar que el PLAN DE SEGURIDAD debe contener todas las medidas y/o procedimientos de seguridad a considerar para el cumplimiento de las metas indicadas en el ítem precedente, así como, designar al supervisor de SSOMA, presentar los formatos a utilizar durante la ejecución del servicio (Charla de inducción, ATS, hojas MSDS, Listado de charlas diarias de seguridad de 5 min, check list de herramientas y equipos eléctricos, Manejo de residuos) y el debido Plan de contingencia ante eventualidades naturales, incidentes o accidentes; por otro lado, el PLAN DE



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

TRABAJO debe contener de manera ordenada la secuencia de todos los procesos constructivos y actividades a considerar para la ejecución de las metas indicadas en el ítem precedente, adjuntando el cronograma de actividades conforme al plazo de ejecución, de manera secuencial y lógica, teniendo en cuenta todas las condicionantes del servicio.

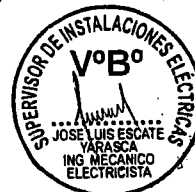
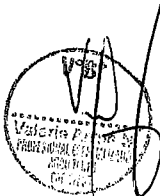
- Una vez concluidos los trabajos contratados, el contratista deberá retirar todo los desechos y materiales excedentes a fin de dejar limpia la zona trabajada.

8. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente Servicio se contratará bajo la modalidad de **Suma Alzada** y de acuerdo con las características Técnicas adjuntas y Normativa vigente.

9. PROCEDIMIENTO

- Para iniciar el servicio el PROVEEDOR deberá solicitar el permiso correspondiente para el ingreso de su personal, equipos, herramientas y materiales a las instalaciones del establecimiento de salud, presentando de manera previa el SCTR de pensión y salud y los exámenes médicos ocupacionales vigentes de todo su personal, estos últimos deben mostrar a todo el personal APTO según el tipo de actividad que va a ejecutar.
- El área de trabajo debe encontrarse liberada por el área usuaria, para ello el PROVEEDOR deberá coordinar de manera previa con el área usuaria y solicitar mediante documento su ingreso.
- Las zonas de trabajo deberán ser debidamente señalizadas e independizadas de las áreas asistenciales y públicas en funcionamiento, asegurando la protección a la integridad tanto del personal del PROVEEDOR, así como del área usuaria y/o terceros.
- Todos los trabajos deberán ser realizados en horarios establecidos y en coordinación con el área usuaria, manteniendo en todo momento el área de intervención limpia y ordenada y contando con las medidas de seguridad establecidas.
- Los procedimientos constructivos empleados en el presente servicio deben ajustarse al Reglamento Nacional de Edificaciones (D.S. N° 011-2006-VIVIENDA).
- Una vez concluidos los trabajos contratados, el PROVEEDOR deberá retirar todos los desechos y/o materiales excedentes a fin de dejar limpia la zona trabajada.



151

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

10. RECURSOS PARA PREVER POR EL PROVEEDOR

10.1 EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES Y OTROS

- Equipos y herramientas adecuadas y en estado óptimo para la ejecución del servicio.
- Equipos de protección personal (epp) y/o colectiva. Los epp serán como mínimo: uniforme, casco de seguridad, zapatos punta de acero, lentes de seguridad, guantes, protectores auditivos y serán implementados según el tipo de actividad a ejecutar; por otro lado, los equipos de protección colectiva dependen de la ubicación de la actividad a ejecutar y pueden ser: línea de vida, barandillas, marquesinas contra caída de objetos, andamios certificados o aptos, extintores, entre otros.
- Materiales de buena calidad certificada o reconocida.
- Seguros SCTR (pensión y salud) y Exámenes Médicos ocupacionales para todos los trabajadores que van a intervenir en el servicio.

10.2 PERSONAL

El proveedor deberá proveer mano de obra calificada para realizar los trabajos de acuerdo con la especialidad.

10.2.1 PROFESIONAL ENCARGADO

EL PROVEEDOR nombrará un profesional encargado con especialidad en ingeniería civil y/o arquitectura colegiado y habilitado; debiendo probar su especialidad con copia simple del título profesional, otorgado por la entidad de reconocido prestigio nacional, y con un mínimo de cuatro (04) años de experiencia en ejecución, supervisión, Residencia, acondicionamiento y/o mantenimiento y/o ampliación y/o adecuación y/o mejoramiento y/o rehabilitación de infraestructura de edificaciones en general en el sector público y/o privado, contados a partir de la obtención del título profesional. Forma de acreditar (i) contratos y su respectiva conformidad o, (ii) constancia o, (iii) certificado o, (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

10.2.2 PERSONAL TÉCNICO

- **Personal de mando medio con especialización:** con experiencia comprobada y conocimientos de labores específicas de servicios similares, dependiendo de la magnitud de servicio, tales como: carpinteros metálicos y/o de madera, drywall, gasfitería, soldadura, albañiles, especialistas en instalación de manta vinílica, especialistas en instalación de placas de plomo, etc.



156

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

- **Personal sin especialización:** Personal con conocimientos básicos, no necesariamente con especialización, tales como ayudantes u oficiales, en ejecución de servicios de afines, que dependa de las acciones que determine el Encargado del servicio.

11. RECURSOS QUE PROPORCIONARÁ LA RED PRESTACIONAL SABOGAL

- Disponibilidad de las áreas de intervención para la realización de los trabajos contratados.
- Facilidades de ingreso del personal, equipos y materiales a las instalaciones del establecimiento de salud.
- Contar con un ambiente de contingencia para reubicar los equipos que se retiren de los ambientes a intervenir.
- Designar a un profesional como representante del área técnica, a fin de actuar como supervisor y coordinador para la ejecución del servicio.
- Facilidades de lugar para acopio de residuos o elementos desmontados.

12. PLAN DE TRABAJO

El proveedor deberá presentar un Plan de Trabajo anexando el respectivo cronograma de intervención desagregado por actividad (acorde a las partidas del presupuesto) como requisito para firmar el acta de inicio del servicio, teniendo en consideración que no interfiera el servicio en días y horas de atención de la entidad. Este deberá ser presentado al inicio del servicio.

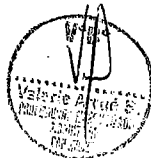
El Contratista de acuerdo con los planos y documentos del servicio, programará su trabajo en forma tal que su avance sea sistemático y pueda lograrse su terminación en forma ordenada y armónica y en el tiempo previsto, además deberá contener, el respectivo plan de contingencia.

13. PRODUCTO ENTREGABLE

El servicio debe ser concluido en su totalidad de acuerdo con las características técnicas de los ítems y metrados indicados en el presente documento de TDR, salvo disminución o incremento debidamente certificado por el supervisor asignado por la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Red Prestacional Sabogal - ESSALUD.

El PROVEEDOR presentará el Informe Técnico Final del servicio ejecutado, el mismo que contendrá lo siguiente:

- Antecedentes (Descripción de la situación inicial del servicio).
- Lugar de Ejecución del Servicio.
- Objetivos de la Contratación.
- Descripción de las actividades ejecutadas.
- Memoria Descriptiva de Arquitectura y Especialidades.



Handwritten signature.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

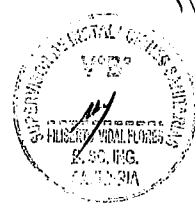
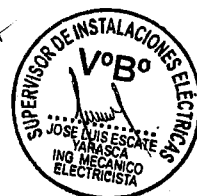
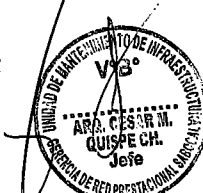
- Registro fotográfico (antes, durante y después).
- Recomendaciones (Respecto al tipo de servicio ejecutado)
- Planos actualizados por especialidades (firmados por el profesional encargado de la ejecución del servicio).
- Conclusiones del Servicio (Logro alcanzado después de ejecutar el servicio).
- Recomendaciones de Uso y Mantenimiento (Respecto al tipo de servicio ejecutado).
- Ficha Técnica de los materiales empleados.
- Certificado de Calidad de los materiales especializados empleados.
- Protocolos de Calidad.

A más tardar a los cinco(5) días hábiles siguientes de culminado el Plazo de servicio, fijado en la Orden de Compra.

El PROVEEDOR deberá entregar los ambientes y las instalaciones en correcto funcionamiento y óptimas condiciones, además, deberá realizar las pruebas necesarias para demostrar las condiciones óptimas del objeto del presente servicio, las cuales serán supervisadas por el profesional responsable designado por la Unidad de Mantenimiento e Infraestructura.

El expediente para la conformidad del servicio prestado será presentado a la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Red Prestacional Sabogal, en un plazo no mayor de diez (10) días hábiles de producida la recepción, el mismo que debe contener:

- Copia simple de la Orden de Servicio o Compra.
- Factura del Proveedor: original, SUNAT y copia.
- **La Carta de garantía** del servicio efectuado por un periodo de un (01) año, contado a partir de la conformidad del servicio.
- **Pecoser.**
- Informe Técnico Final del servicio ejecutado.
- Seguros y/u otros que la entidad solicite.
- Acta de inicio del servicio firmada por el PROVEEDOR, Supervisor designado por la Unidad de Mantenimiento e Infraestructura y el área Usuaría.
- Acta de entrega de ambientes del servicio firmada por el PROVEEDOR, Supervisor designado por la Unidad de Mantenimiento e Infraestructura y el área Usuaría.
- Acta de verificación técnica del servicio firmada por el PROVEEDOR, Arquitecto o Ingeniero Residente de la empresa y Supervisor designado por la Unidad de Mantenimiento e Infraestructura.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

- Acta de conformidad del servicio firmada por el PROVEEDOR y el área Usuaria.

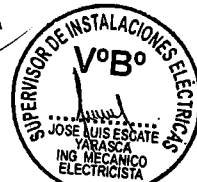
14. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

El área usuaria es la Jefatura del Departamento de Anestesiología del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren de la Red Prestacional Sabogal. En ese sentido, la conformidad del servicio la brindará el responsable del área usuaria, previa acta de verificación técnica favorable emitida por la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios Generales de la Red Prestacional Sabogal a través de sus profesionales.

A la culminación del servicio, el contratista comunicará por escrito a la oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios Generales de la Red Prestacional Sabogal. Cuando el contratista haya cumplido con la obligación asumida de acuerdo con la Orden de Servicio, a los presentes Términos de Referencia y a satisfacción de los profesionales especializados de la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios Generales de la Red Prestacional Sabogal, el área usuaria procederá a otorgar la conformidad del servicio.

Una vez culminado conforme el servicio, se elaborará el acta de conformidad, la cual estará firmada por el área usuaria y el contratista.

De existir observaciones, según 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 un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días, dependiendo de la complejidad. 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. Subsanadas las observaciones dentro del plazo otorgado no corresponde la aplicación de penalidades.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

15. FORMA DE PAGO

El pago por la prestación del servicio se efectuará en PAGO UNICO, luego de la culminación de los trabajos requeridos y una vez suscrita la conformidad correspondiente del servicio ejecutado, previo trámite de presentación del respectivo Expediente de Conformidad por Trámite Documentario, así como el Código de Cuenta Interbancaria (CCI) (S/. Soles) precisando el banco, para el abono en cuenta.

Se realizará en un solo desembolso, dentro del plazo máximo de diez (10) días calendario, de emitida la conformidad.

16. ADELANTO

No aplica.

17. SUBCONTRATACIÓN

No aplica.

18. PLAZO Y LUGAR DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

18.1 PLAZO

El plazo de ejecución del presente servicio es de sesenta(60) días calendario contados a partir del día siguiente de la notificación de la Orden de Servicio o Compra, o a la entrega del área de trabajo, previa suscripción del Acta de inicio correspondiente.

18.2 LUGAR

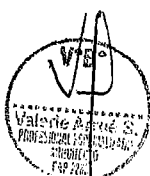
El servicio se realizará en la sede del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, ubicado en Jr. Colina N° 1081.- distrito Bellavista - provincia Callao – departamento Callao.

19. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

19.1 DEL PROVEEDOR

19.1.1 Perfil

- Persona Jurídica dedicada a la actividad del rubro de la contratación.
- Contar con Registro Único de Contribuyente habilitado (RUC) activo y habido. Acreditar con copia simple.
- Contar con Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente. Acreditar con copia simple.
- No contar con impedimento para contratar con el Estado, conforme a lo señalado en el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

19.2 Perfil del Profesional Responsable

19.2.1 Formación Académica

Ingeniero Civil o Arquitecto colegiado y habilitado.

19.2.2 Experiencia

Haber realizado durante un periodo no menor de cuatro (04) años, la prestación de servicios de mantenimiento, acondicionamiento, ejecución, supervisión y/o residencia de servicios similares, el cual será acreditado mediante contratos y/o constancias.

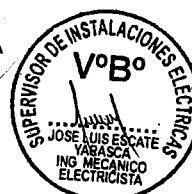
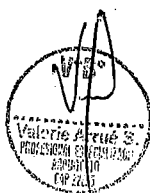
GRADO ACADÉMICO MÍNIMO	EXPERIENCIA
PERSONA CLAVE: ARQUITECTO O INGENIERO CIVIL (TITULADO, COLEGIADO Y HABILITADO)	CUATRO (04) AÑOS EN RESIDENCIA Y/O SUPERVISIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS PÚBLICAS, CON EXPERIENCIA EN MANTENIMIENTO Y/O RESIDENCIA DE OBRAS.

19.2.3 Acreditación

La experiencia del personal 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. (v) copia simple de estar habilitado emitido por el colegio profesional.

Consideraciones Generales para el profesional responsable

- El Contratista y/o el profesional responsable, 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.
- 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 sólo procederá previa solicitud escrita al supervisor de la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la de la Red Prestacional Sabana para que sea evaluada y pueda ser autorizada.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

20. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS

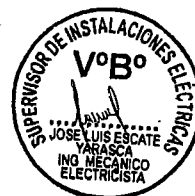
De ser el caso, los equipos de medición a emplear deberán contar con certificación de calidad, el personal profesional y técnico deberá cumplir con las Normas del Ministerio de Trabajo para ejecutar los trabajos de mantenimiento y deberá cumplir con los procesos y protocolos técnicos y de seguridad para estos fines.

El PROVEEDOR deberá realizar el Servicio, cumpliendo con la normativa vigente: Reglamento Nacional de Edificaciones, Normas de seguridad, Normas técnicas en salud para Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Tercer Nivel de atención, Reglamento para la Protección Ambiental, entre otras que se mencionan a continuación:

- Salud y seguridad ocupacional en el trabajo.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. 25/04/2012.
- Resolución Ministerial N° 148-2012-TR. 07/06/2012.
- R. M. N° 258-2011/MINSA. Aprueba el Documento Técnico de Política Nacional de Salud Ambiental 2011-2020. 04/04/2011.
- D. S. N° 004-2011-TR. Modifica el Reglamento de la Ley de Inspecciones en materia de fiscalización de Seguridad y Salud Ocupacional. 07/04/2011.
- R. M. N° 258-2011/MINSA Aprueba el Documento Técnico de Política Nacional de Salud Ambiental 2011-2020. 26/04/2011.
- Ley No. 29783. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. 20/08/2011.
- Decreto Supremo N° 008-2010-SA. Reglamento de la Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud. 06/09/2010.
- Decreto Supremo N° 016-2009-EM. Plazo para Auditorías de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. 06/03/2009.
- Ley N° 29344, Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud. 30/03/2009.
- D. S. 008-2010-TR. Modifican el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y aprueban Formularios. 2/09/2009.
- Resolución Ministerial N° 010-2009-VIVIENDA, que modifica la Resolución Ministerial N° 011-2006-VIVIENDA. Norma G 050, seguridad durante la construcción. 08/05/2009.



81



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

- Resolución Ministerial N° 074-2008-TR. Simplifican Procedimientos de Inscripción de las entidades empleadoras que desarrollan actividades de alto riesgo ante la Autoridad Administrativa de Trabajo. 05/03/2008.
- Decreto Legislativo N° 1038. Decreto Legislativo que precisa los alcances de la Ley N° 29245, Ley que regula los servicios de tercerización. 25/06/2008.
- Resolución Ministerial N° 161-2007-MEM/DM. Reglamento de seguridad y salud en el trabajo de las actividades eléctricas. 18/04/2007
- D. S. N° 019-2006-TR. Reglamento de la Ley General de Inspección de Trabajo. 09/10/2006.
- Ley N° 28806. Ley General de Inspección de Trabajo. 22/07/2006.
- N.T.S. 119 – MINSA/DGIEM - -V01.

21. IMPACTO AMBIENTAL

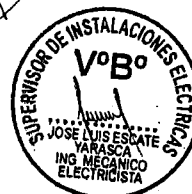
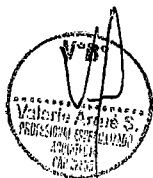
El PROVEEDOR deberá utilizar todas las medidas de precaución para el manejo adecuado de aquellos materiales contaminantes que pudiesen afectar el área de trabajo como derrames o productos que afecten la asepsia hospitalaria, con la finalidad de no causar un impacto ambiental negativo.

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

22. SEGUROS

El PROVEEDOR proporcionará seguros a sus trabajadores y por daños a terceros (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo SCTR) en cumplimiento con la Ley N° 29783 "Ley de Seguridad en el Trabajo" y su reglamento aprobado mediante D.S. 005-2012-TR.

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



144

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

23. CONFIDENCIALIDAD

El PROVEEDOR se obliga a mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad de todos los documentos e informaciones a los que tenga acceso en la ejecución del servicio. Se entiende que la obligación asumida por el PROVEEDOR está referida no solo a los documentos e informaciones señalados como confidenciales, sino a todos los documentos e informaciones que, en razón, del presente servicio o vinculado con la ejecución de este, puedan ser conocidos a través del PROVEEDOR.

24. PENALIDAD

En caso injustificado en la ejecución de la prestación, la entidad aplicará el 1% del monto total por cada día calendario que incurra por atraso injustificado en la ejecución de las prestaciones, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto total o parcial del contrato vigente. Estas penalidades se calcularán de forma independiente a la penalidad por mora.

Si el PROVEEDOR incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del servicio, ESSALUD le aplicará en todos los casos, una penalidad por cada día calendario de atraso hasta por el monto máximo equivalente al cinco por ciento (10%) del monto del servicio. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto Vigente}}{F \times \text{Plazo Vigente en días}}$$

Dónde:

F= 0.30 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días en el caso de bienes y servicios.

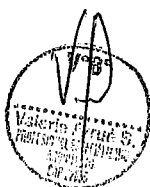
F= 0.20 para plazos mayores a sesenta (60) días en el caso de bienes y servicios.

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

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

El PROVEEDOR incurre en aplicación de penalidades, cuando:

- No cumpla 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.
 - Cuando se hubiera otorgado un plazo de ampliación y este no se hubiera cumplido.
- Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

25. OTRAS PENALIDADES

OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	Ausencia del Residente del servicio por parte del Proveedor. En caso el Residente del servicio por parte del Proveedor no se encuentre en el lugar de trabajo.	0.50 de UIT	Se contabilizará por cada profesional clave que incumpla y por día de incumplimiento.
2	Modificaciones inconsultas de ejecución del Servicio. En caso el PROVEEDOR modifique inconsultamente la propuesta del servicio aprobado.	0.5 de UIT	Se contabilizará por cada modificación.
4	En caso el personal del PROVEEDOR no cuente o tenga incompleto o en mal estado o use de forma incorrecta los equipos de protección personal y/o colectivos.	0.5 de UIT	Se contabilizará por cada persona y día de incumplimiento.
5	En caso el personal del PROVEEDOR no cuente con SCTR y Examen Médico Ocupacional (EMO).	0.8 de UIT	Se contabilizará por cada persona y día de incumplimiento.

UIT= Unidad Impositiva Tributaria.

ESSALUD antes de aplicar la primera multa, en cualquiera de las penalidades, procederá por única vez a notificar a el PROVEEDOR, sobre la falta cometida, dándole oportunidad para que la enmiende o subsane en un plazo máximo de veinticuatro (24) horas, solo en aquellas que no impliquen delito.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

En caso el PROVEEDOR no subsane las observaciones, ESSALUD continuará aplicando la sanción según lo indica la Ley.

El PROVEEDOR deberá informar a su personal la tabla de penalidades.

26. OTRAS CONDICIONES

De presentarse hechos generadores de atraso, el PROVEEDOR puede solicitar ampliación de plazo dentro de los cinco (05) días calendario siguientes de finalizado el hecho generador del atraso o paralización, solicitud debidamente sustentada, que no es subsanable y que afecte a la ruta crítica de su cronograma de trabajo.

La ENTIDAD deberá resolver dicha solicitud y notificar su decisión al PROVEEDOR en el plazo de diez (02) días hábiles, computados desde el día siguiente de su presentación.

27. GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El PROVEEDOR es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del presente servicio, por lo que deberá presentar una Carta de Garantía por un plazo no menor de un (01) año, esto en concordancia con el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

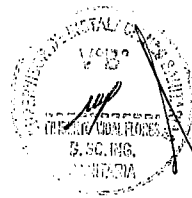
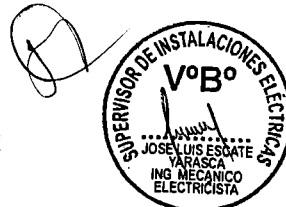
28. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

29. ANTICORRUPCIÓN

El PROVEEDOR declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación con el contrato.

Asimismo, el PROVEEDOR, se obliga durante la prestación del servicio, a conducirse en todo momento con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios,



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, el PROVEEDOR se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

30. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

31. ANEXOS

Anexo 01. Requisitos de Calificación.

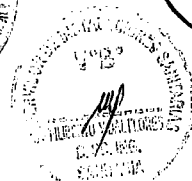
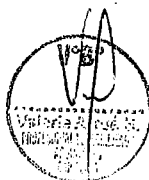
Anexo 02. Características Técnicas.

Anexo 03. Metrados.

Anexo 04. Presupuesto y Análisis de Precios Unitarios.

Anexo 05. Planos de Especialidades.

Anexo 06. Requisitos para presentación de Informe Técnico



Handwritten signature.

Handwritten signature.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

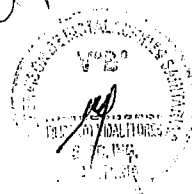
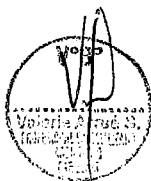
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ANEXO 1: REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

Importante para la Entidad

Los requisitos de calificación que la Entidad debe adoptar son los siguientes:

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL					
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO					
Requisitos:						
EQUIPO	CAPACIDAD	CANTIDAD	AÑO FABRICACION	ESTADO DE CONSERVACION	PROPIEDAD	
ATORNILLADOR OR INALAMBRICO	18V	01	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada	
AMOLADORA DE 4 ½"	750W	01	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada	
AMOLADORA DE 7"	2400W	02	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada	
ANDAMIO ACROW	ALTURA DE CUERPO 3MT	03	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada	
ROTOMARTILLO DEMOLEADOR	1050W	02	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada	
TALADRO PERCUTOR	800W	02	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada	
MAQUINA DE SOLDAR	300 AMP	02	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada	
VIBRADOR DE CONCRETO	4 HP	01	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada	



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

NIVEL TOPOGRÁFICO	AT-B4A	01	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada
MEZCLADORA DE CONCRETO	9-11P3	01	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada
EQUIPO DE TERMOFUSION AUTOMATIZADO	Unifloor E	01	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada
COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA	4 HP	01	Menor o igual a 5 años.	OPERATIVA	Propia / Alquilada

Nota: Todos los equipos deberán estar ubicados dentro de la zona de intervención del servicio de acondicionamiento de la infraestructura, el mismo que podrá ser verificado en cualquier momento.

Acreditación:

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.

Importante

En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

A.2 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

A.2.1 FORMACIÓN ACADÉMICA

Requisitos:

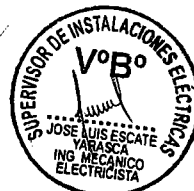
Jefe de Grupo

Ingeniero Civil o Arquitecto colegiado y habilitado.

Acreditación:

Copia simple de título profesional de Ingeniero civil.
Constancia de habilitación por su respectivo colegio profesional.

El Ingeniero Civil o Arquitecto será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, 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//>



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

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.

Importante para la Entidad

El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.

En caso de que el profesional o técnico 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.

(*) NOTA: La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva del contrato.

A.2.2 CAPACITACIÓN

Requisitos:

Curso en Residencia y/o Supervisión de obras: con un total de 24 horas lectivas.

Acreditación:

Se acreditará con copia simple de constancias, certificados u otros documentos, según corresponda.

Importante

Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.

A.3 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

Experiencia laboral y profesional de cuatro (04) años mínimo, en la prestación de servicios de acondicionamiento, mantenimiento, ejecución, supervisión y/o residencia de servicios similares, en su calidad de jefe de grupo o supervisor o jefe de equipo.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

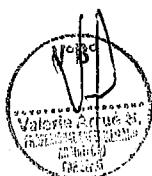
SERVICIOS SIMILARES

Se considera servicios similares de la experiencia en la dirección o supervisión de trabajos de acondicionamiento o rehabilitación o mejoramiento o ampliación o fortalecimiento o redimensionamiento o remodelación de infraestructura en edificios institucionales privados o públicos.

Acreditación:

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.

Importante



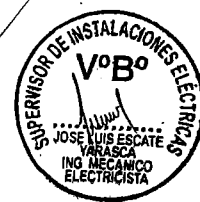
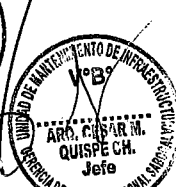
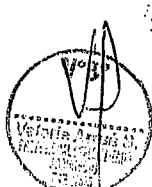
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

	<ul style="list-style-type: none"> Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.
B	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p><u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a s/. 1,000,000.00 (Un millón con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) 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. En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de 125,000.00 (Ciento veinticinco mil con 00/100 soles), por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) 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. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: mantenimiento, remodelación y acondicionamiento de infraestructura de edificaciones en general</p> <p><u>Acreditación:</u> 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 pago¹, correspondientes a un máximo de veinte (20)</p>

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

contrataciones.

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, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones referidas a la Experiencia del Postor en la Especialidad

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

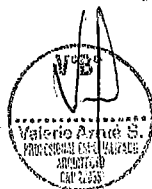
Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad

Importante

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".



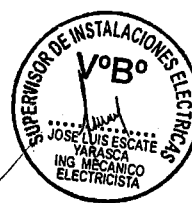
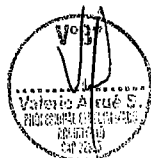
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

- Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.
- En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

Importante

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.



ANEXO 02: CARACTERISTICAS TÉCNICAS

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RED PRESTACIONES SABOGAL"

CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Tienen por finalidad complementar los lineamientos establecidos en los Términos de Referencia, detallando los conceptos generales que debe seguir el Contratista durante el proceso de ejecución de los trabajos de mantenimiento correctivo.

El Contratista hará uso de materiales de primera calidad que cumplan con los estándares de acabados en infraestructura que la entidad aplica. La entidad tiene autoridad respecto a los procedimientos, calidad de los materiales y métodos de trabajo. Los criterios de diseño involucrarán sin excepción las mejores prácticas de ejecución, empleando materiales de calidad, equipos y técnicas de última generación, a fin de asegurar un producto de calidad, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la Entidad, quien tiene, además, el derecho de rechazar aquel material que no cumpla con los estándares utilizados en infraestructura hospitalaria.

Por otra parte, la omisión de descripciones detalladas de materiales y procedimientos en las presentes condiciones técnicas, serán absueltas por el supervisor y especialistas de apoyo. Todas las consultas relativas a los trabajos serán efectuadas por el Supervisor del Contratista al Supervisor de la Entidad, quien de considerarlo necesario podrá solicitar el apoyo de los proyectistas.

Cuando en los planos y/o especificaciones técnicas se indique: "Igual o similar", sólo la supervisión decidirá sobre la igualdad o semejanza. Todo el material y mano de obra empleados en esta adecuación estarán sujetos a la aprobación del Supervisor en oficina, taller y campo, quien tiene además el derecho de rechazar el material y trabajos determinados, que no cumpla con lo indicado en los planos y/o Especificaciones Técnicas, debiendo ser satisfactoriamente corregidos sin cargo para el propietario.

MATERIALES

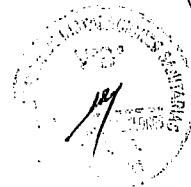
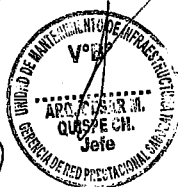
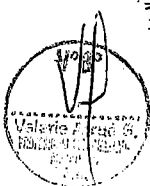
Todos los materiales necesarios para la ejecución del servicio, que se empleen en el mantenimiento de los ambientes del Servicio de Quimioterapia, serán nuevos y de primera calidad. Los materiales que vinieran envasados deberán entrar en campo en sus recipientes originales intactos y debidamente sellados. En ese sentido, al ser los materiales suministrados por el Contratista, es de su responsabilidad la selección de estos y de las fuentes de aprovisionamiento, teniendo en cuenta que los materiales deben cumplir como mínimo, con todos los requisitos de calidad exigidos en las presentes condiciones.

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

El Supervisor está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas o con las especificaciones técnicas. El costo de los análisis, pruebas o ensayos serán por cuenta del Contratista.

De considerarlo necesario, el Contratista elaborará un Plan de Emergencia de previsión de almacenamiento de stock que cubra un lapso no menor de 10 días. Los materiales suministrados y demás elementos que el Contratista emplee en la ejecución del servicio deberán ser de primera calidad, de grado hospitalario cuando corresponda y adecuados al objeto que se les destina.

Los materiales y elementos que el Contratista emplee en la ejecución del servicio sin el consentimiento y aprobación del inspector podrán ser rechazados por éste cuando no los encuentre adecuados.



Certificación de calidad:

Los materiales utilizados en la ejecución del servicio y que sean fabricados comercialmente, deben estar respaldados por certificados del productor en el que se indique el cumplimiento de los requisitos de calidad que se establecen en estas condiciones técnicas y otras de carácter oficial. La certificación debe ser entregada para cada lote de materiales o partes entregadas. El Contratista también presentará certificados de calidad emitidos por organismos nacionales oficiales de control de calidad, en forma obligatoria.

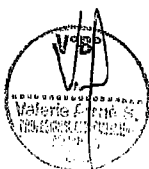
Almacenamiento de Materiales:

El almacenamiento de los materiales debe hacerse de tal manera que este proceso no desmejore las propiedades de éstos, ubicándolas en lugares adecuados, tanto para su protección, como para su despacho.

Los materiales almacenados, aun cuando hayan sido aprobados antes de ser almacenados, pueden ser inspeccionados, cuantas veces sean necesarias, antes de que se utilicen en el trabajo. Los materiales almacenados tienen que ser localizados de modo que se facilite su rápida inspección. Cualquier espacio adicional que se necesite para tales fines tiene que ser provisto por el Contratista sin costo alguno para la Entidad. En el almacenamiento de los materiales es responsabilidad del Contratista garantizar medidas mínimas de seguridad a fin de evitar accidentes que afecten físicamente a los trabajadores.

Será responsabilidad de la Supervisión la verificación del cumplimiento de estas. Se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- Los materiales serán almacenados fuera del área de tránsito peatonal y de traslado de maquinarias y equipos.
- Los materiales no serán apilados contra tabiques y paredes sin comprobar la suficiente resistencia para soportar la presión. Se recomienda una distancia mínima de medio metro (0,50 m) entre el tabique o pared y las pilas de material.
- Las barras, tubos, maderas, etc. se almacenarán en casilleros para facilitar su manipuleo y así no causar lesiones físicas al personal. Cuando se trate de materiales pesados como tuberías, barras de gran diámetro, etc., se deberán apilar en camadas debidamente esparcidas y acuñadas para evitar su deslizamiento y facilitar su manipuleo.
- En el almacenamiento de los materiales que por su naturaleza química o su estado físico presenten características propias de riesgo se deberá planificar y adoptar las medidas preventivas respectivas según las condiciones técnicas dadas por el productor o en su defecto por un personal competente en la materia.
- Las medidas preventivas, así como las indicaciones de manipulación, transporte y almacenamiento de los materiales de riesgo serán informadas a los trabajadores mediante carteles estratégicamente ubicados en la zona de almacenamiento.
- El acceso a los depósitos de almacenamiento deberá estar restringido a las personas no autorizadas y en el caso de acceso a depósitos de materiales de riesgo, las personas autorizadas deberán estar debidamente capacitadas en las medidas de seguridad a seguir y así mismo contar con la protección adecuada requerida según las condiciones propias de los materiales en mención.
- Todas las áreas de almacenamiento temporal tienen que ser restauradas a su estado original por el Contratista.



Los materiales cuyas condiciones técnicas se desarrollan a continuación, son los que se han identificado en función al listado de actividades del alcance del servicio, anexo al presente documento.

El Contratista deberá considerar como requisitos mínimos las características que a continuación se describen, y que no tienen naturaleza restrictiva.

Estos materiales pueden ser superados en el desarrollo del trabajo, tanto en calidad como en cantidad, la misma que estará sujeta a la aprobación del Inspector y/o la Entidad.

1. TRABAJOS PRELIMINARES

1.1. TRASLADO DE MATERIALES Y EQUIPOS

1.1.1. TRASLADO HORIZONTAL Y VERTICAL DE MATERIALES Y EQUIPOS

DESCRIPCIÓN

Constituyen todas aquellas actividades realizadas destinadas a transportar todos los equipos, materiales y herramientas necesarias hacia la zona de los trabajos, para la ejecución de las partidas incluidas en el presente servicio de mantenimiento. El sistema de movilización debe ser tal, que no cause daño a las estructuras existentes y propiedades de terceros. En caso de ocurrir afectación alguna, esta deberá ser respuesta inmediatamente y a entero cargo del Contratista.

Se entiende que los equipos y herramientas transportadas estarán en perfectas condiciones de operación. Esta actividad también incluye el retiro paulatino de este equipo y herramientas conforme se vayan completando los trabajos relacionados al servicio.

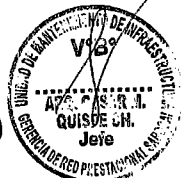
Para el ingreso o retiro de las herramientas se deberá de coordinar con el personal de seguridad del establecimiento y comunicado al Supervisor designado por la UMI, de manera escrita, al cual le entregará una copia de guía respectiva. La supervisión deberá aprobar el equipo llevado a la zona de trabajo, pudiendo rechazar el que no encuentre satisfecho para la función por cumplir.

METODO DE EJECUCIÓN

El transporte se realizará con los medios adecuados que garanticen la seguridad de los materiales, equipos y herramientas, están incluidos la obtención y el pago de todos los permisos y seguros necesarios. Si el Contratista opta por transportar un equipo diferente al ofertado, éste no será valorizado por el Supervisor o Inspector. El Contratista no podrá retirar ningún equipo sin autorización escrita del Supervisor o Inspector. El Supervisor o Inspector podrá rechazar aquel equipo que, a su juicio, no esté en buenas condiciones de operación. Se utilizarán materiales de calidad, así como las herramientas, equipos y otros que se requieran para realizar las actividades programadas. El Contratista deberá tomar las medidas de seguridad del caso, para lo cual preverá la utilización de herramientas adecuadas que demanda la ejecución de esta actividad del Servicio; tomándose las precauciones necesarias para evitar daños físicos o accidentes al personal y terceros.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es global (glb).



1.2. DEMOLICIONES

1.2.1. DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO INCLUYE FALSO PISO C/EQUIPO

DESCRIPCION

Esta partida consiste en la demolición de pisos en el área, incluyendo el falso piso. Se utilizará compresora y martillo neumático para realizar las demoliciones en los casos necesarios de acuerdo a los análisis de precios unitarios.

EJECUCION

El contratista efectuará la demolición del piso de concreto. El trabajo se ejecutará utilizando las herramientas, los equipos adecuados, con personal técnico calificado.

MATERIALES

- Herramientas como cincel, combas
- Martillo Neumático
- Compresora
- Carretilla

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida será por metro cuadrado (m2).

1.3. SEGURIDAD Y SALUD

1.3.1. EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

DESCRIPCION

Comprende todos los equipos de protección individual (EPI) que deben ser utilizados por el personal de la obra, para estar protegidos de los peligros asociados a los trabajos que se realicen, de acuerdo con la Norma G.050 Seguridad durante la construcción, del Reglamento Nacional de Edificaciones. Entre ellos se debe considerar, sin llegar a ser una limitación: casco de seguridad, gafas de acuerdo con el tipo de actividad, guantes de acuerdo con el tipo de actividad (cuero, aislantes, etc.), botines/botas de acuerdo al tipo de actividad (con puntera de acero, dieléctricos, etc.), protectores de oído, respiradores, prendas de protección dieléctrica, chalecos refractivos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Global (Glb).

1.3.2. EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA

DESCRIPCION

Comprende todos los equipos de en protección Colectiva (EPC) que deben ser utilizados en el cual los equipos de protección serán los indicados en el ITEMS anterior, además esta partida consiste en Adicional la protección para el profesional visitante, de obra y los mismos trabajadores (Capataz, Operario, Peón, Oficial y otros), en caso de emergencia.

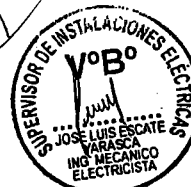
UNIDAD DE MEDIDA

Esta partida es por Global (Glb).

1.3.3. SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD

DESCRIPCION

Este rubro comprende todos los trabajos relacionados con la colocación de señalética temporal de seguridad, indicando advertencias de trabajos, trabajos en altura, caídas, etc. Asimismo, la delimitación de la zona a intervenir tanto en el nivel en el que se está trabajando como en los niveles inferiores, con la finalidad de evitar accidentes para los transeúntes.



METODO DE MEDICION

Unidad de medida: Global (Glb).

2. ESTRUCTURAS

2.1. MOVIMIENTO DE TIERRAS

2.1.1. CORTE DE TERRENO HASTA 0.20 m DE PROFUNDIDAD

DESCRIPCION

Consiste en el corte superficial del terreno de espesor $e=0.20m$, con el fin de proporcionar al terreno de las condiciones necesarias que permitan conseguir una aparente superficie plana, se refiere a cortes verticales y cortes horizontales. La presente partida deberá ser aceptada por el supervisor en caso se justifique.

METODO DE EJECUCION

Se harán los cortes donde indiquen los planos en forma manual con las herramientas que se utilizan para este tipo de partida esto se hará hasta llegar a los niveles requeridos y aprobados por el inspector. En caso de que los niveles de corte sean mayores o menores se deberá analizar y calcular los volúmenes pertinentes.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida será por metro cuadrado (m2).

2.1.2. TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR

DESCRIPCION

Es la partida que consiste en la excavación materializar sobre el terreno, los ejes, de los elementos por construir, mediante marcas provisionales y/o definitivas. Los niveles se obtendrán desde el BM oficial aprobado por el Supervisor, niveles que permanecerán hasta terminar.

METODO DE EJECUCION

Se marcará los ejes y a continuación se marcará las líneas de ancho de las cimentaciones en armonía con los planos de Arquitectura y Estructuras, estos ejes deberán ser aprobados por el Inspector, antes que se inicie las excavaciones. Los ejes del trazo quedarán limitados por 02 tarjetas por cada eje por tanto los trazos como los niveles y puntos secundarios de referencia, así como el replanteo de un determinado sector y su vinculación con los sectores colindantes.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida será por metro cuadrado (m2).

2.1.3. EXCAVACION PARA FALSO PISO

DESCRIPCION

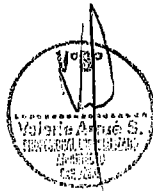
Esta partida consiste en la excavación y corte del terreno para el posterior vaciado del falso piso.

METODO DE EJECUCION

Las excavaciones para el falso piso serán de tamaño exacto al diseño, en concordancia con los planos y la aprobación del Supervisor.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida será por metros cúbicos (m3).



2.1.4. COMPACTADO CON EQUIPO LIVIANO – MAT. PROPIO

DESCRIPCION

Es el trabajo realizado para efectuar los rellenos requeridos según los planos y plantillas de metrados, utilizando mano de obra de la zona. El material debe ser compactado usando pancha compactadora.

METODO DE EJECUCION

Se ejecutará con el material proveniente de la excavación y que haya sido aprobado por el Supervisor, se ejecutará en una capa de 10 cm. Con el uso de planchas compactadoras y pisones de concreto, en todos los lugares donde haya removido el terreno natural y en donde se trate de recuperar los niveles sobre excavados.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida será por metros cúbicos (m3).

2.1.5. NIVELACION INTERNA Y APISONADO FINAL P/RECIBIR AL FALSO PISO C/EQUIPO LIVIANO

DESCRIPCION

Terminados los trabajos de cimentación, sobre la nivelación o declive general indicado en los planos, siempre existe una diferencia entre el nivel del terreno en esa etapa y el nivel que se requiere para recibir el piso, en consecuencia, se debe efectuar una nivelación final, llamada interior porque está encerrada entre los elementos de fundación, puede consistir en un corte o relleno de poca altura y necesita de un apisonado manual o con máquina. El apisonado se acostumbra a efectuar por capas de un espesor determinado para asegurar mejor compactación.

METODO DE EJECUCION

Se debe eliminar cualquier material extraño, orgánico, basura o residuos de la obra. La nivelación se hará en la cota de subrasante indicada en los planos. Se procederá al compactado por capas de ser necesario, controlando en todo momento el contenido de humedad óptima y obtener una densidad al 90% del suelo natural. Se utilizará compactador vibratorio tipo canguro o mejor.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida será por metro cuadrado (m2).

2.1.6. ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

DESCRIPCION

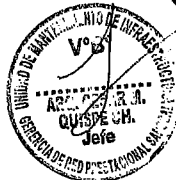
Comprende la eliminación del material excedente determinado después de haber efectuado las partidas de excavaciones, nivelación y rellenos de la obra producidos durante la ejecución del mantenimiento.

METODO DE EJECUCION

El material que no sea requerido y el inadecuado, deberá removerse y eliminarse fuera de la obra mediante Empresa Operadora de Residuos Sólidos que, deberá estar debidamente acreditada al Ministerio del Ambiente con actividades de transporte y disposición final de residuos sólidos. Esta E.O. es responsable del carguío, transporte hasta su disposición final del material excedente hacia la zona autorizada, utilizando métodos seguros para evitar impactos negativos que afecten a la salud de las personas y el ambiente. Esta E.O. de residuos sólidos deberá garantizar la disposición final del material excedente, instalaciones adecuadas para dicho proceso, de ninguna manera ésta eliminará en lugares informales, terrenos agrícolas, cuencas, quebradas, manantes, ríos, zonas arqueológicas, áreas de recreación, etc. en caso de ocurrencia se someterá a las sanciones que exige la Ley. Incluye el esponjamiento del material procedente de las excavaciones.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida será por metros cúbicos (m3).



2.2. OBRAS DE CONCRETO SIMPLE

2.2.1. CONCRETO EN FALSO PISO DE 4" CON MEZCLA 1:8 C:H

DESCRIPCION

Se empleará falso piso en todos los ambientes de las plantas bajas que tengan pisos de concreto, con un espesor de 4" con mezcla 1:8 C:H, se deben respetar las proporciones de los materiales y otras indicaciones.

METODO DE EJECUCION

Se fabricará una mezcla de concreto en función al metrado que se obtiene en cada ambiente, esta mezcla será de una consistencia seca para impedir que el agua aflore a la superficie. El vaciado del concreto se hará después de construir el sobrecimiento; por paños alternados en forma de dameros, para luego aprovechar los paños ya fabricados como encofrado de los paños a fabricar, el terreno deberá estar previamente compactado garantizando la eficiencia, la superficie a obtener deberá ser plana y rugosa. El falso piso se limita a elementos totalmente apoyados sobre el suelo, los materiales que se emplee en su fabricación deberán cumplir con los mismos requisitos exigidos para el concreto simple; en cuanto a la dosificación, mezclado, transporte, colocación, curado, ensayos de probetas del concreto, etc.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida será por metro cuadrado (m²).

2.2.2. CONCRETO F'C=210 KG/CM2 PARA DADOS

DESCRIPCION

El concreto con resistencia $f'_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ se obtiene de la mezcla de arena gruesa, cemento, agua y piedra zarandeada de $\frac{3}{4}$ "; Es el concreto armado para la conformación de superficies rígidas que soportan considerables cargas concentradas y que requiere el uso de encofrados y acero de refuerzo para su fundición.

Los trabajos consisten en el suministro, carga, transporte, descarga de los materiales, agua, mano de obra, uso de equipos adecuados para la correcta ejecución de los trabajos para tener un control de calidad de acuerdo las normas de concretos y especificaciones ejecutivas del presente proyecto.

La dosificación será de acuerdo con las Normas del ACI, tal como se detalla en los análisis de Costos Unitarios para este tipo de concreto.

METODO DE EJECUCION

La correcta ejecución de las obras de concreto deberá ceñirse a las especificaciones ejecutivas del proyecto.

Mezclado

El mezclado de los componentes del concreto se hará exclusivamente con mano de obra calificada.

El concreto deberá ser mezclado en cantidades solamente para su uso inmediato, no será permitido retemplar el concreto añadiéndole agua, ni por otros medios no será permitido hacer el mezclado a mano.

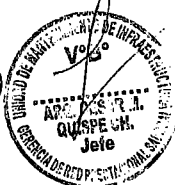
Llenado

Las formas deberán haber sido limitados de todo material extraño de ejecutar el llenado.

El concreto deberá ser transportado y colocado de modo de no permitir la segregación de sus componentes permitiéndose solamente para su transporte las carretillas o buguies con llantas numéricas, los cucharones o bolsas de pluma y el uso de bombas especiales.

No se aceptará para el llenado concreto que tenga más de 30 minutos de preparadas haciéndose la salvedad que los que no hayan sido utilizados de inmediato deberán haberse mantenido en proceso de agitación adecuada hasta su utilización siempre que este tiempo no sobrepase de los 30 minutos citados.

Compactación:



Al depositar el concreto en las formas e inmediatamente después, deberá ser convenientemente compactado, se usarán aparatos de vibración interna de frecuencia no menores de 6.00 vibraciones por minuto. El Ente Ejecutor dispondrá de un número suficiente de vibraciones para compactar cada tanda tan pronto como sea colocada en las formas.

Deberá contar con vibraciones de repuesto para el caso en que se interfiera el funcionamiento de los que estén en uso pues no debe llenarse sin vibrar ni tampoco detenerse el llenado.

En caso de emergencia es necesario para la colocación del concreto antes de completar una sección se colocarán llaves de unión adecuadas como lo dirija el ingeniero residente y la junta resultante será considerada como junta de construcción y deberá ser tratado como se prescribe en el ítem correspondiente.

Durante el llenado se tendrá cuidado de evitar que el mortero salpique en los encofrados y las armaduras vecinas que tardarán en ser llenadas cuando se produzca salpicaduras, las armaduras y los encofrados serán limpiados con escobillas de alambre o raspadores.

Acabado

Toda la superficie de concreto será convenientemente lijada con herramientas adecuadas y que no se aplicará tartajeo a ninguna superficie. Una superficie acabada no deberá variar más de 3 mm. de una regla de 3 mts., Colocada sobre dichas superficies.

Para superficies visibles el terminado consistirá en un pulido efectuado con herramientas alisadora chorro de arena o máquina de pulido por abrasión según el tipo de obra será el Ingeniero Residente quien pruebe el tipo de terminado a darse.

Curado y Protección

Toda superficie de concreto será conservada húmeda durante 7 días por lo menos después de la colocación de concreto si se ha usado cemento Portland normal y durante 3 días si se ha usado cemento de alta resistencia inicial.

El curado se iniciará tan pronto se haya iniciado el endurecimiento del concreto y siempre que aquel no sirva de lavado de la lechada de cemento.

Las Columnas y muros deberán ser cubiertas de yute mojado u otros tejidos adecuados inmediatamente después del acabado de la superficie, siempre que este se haya realizado inmediato al inicio del endurecimiento. Estos materiales permanecerán húmedos en su lugar por el período entero de curado o podrán ser retirados cuando el concreto se haya endurecido lo suficientemente para impedir daños, cubriendo su superficie con arena, tierra, paja o materiales mojados por todo el periodo de curado. Todas las demás superficies que no hayan sido protegidos por encofrados serán conservado completamente mojado ya sea rociándolas con agua permanentemente hasta el final del periodo de curado.

Si se permiten que los encofrados de madera permanezcan en su lugar durante el periodo de curado se los conservará húmedos durante todo el tiempo para evitar que se abran las juntas.

Muestras

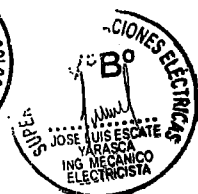
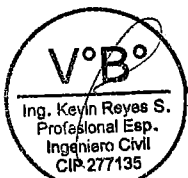
Se tomará como mínimo 3 muestras Standard por cada llenado rompiéndose 3 a 7 días, 3 a 14 días y 3 a 28 días y considerándose el promedio de cada grupo resistencia ultima de la pieza. Esta resistencia ultima de la pieza no podrá ser menor que la exigida en el proyecto para la partida respectiva. El Ente Ejecutor proporcionara estos testigos al ingeniero residente.

MATERIALES

Todos los tipos de concreto a menos que se especifique otra cosa usarán:

Cemento Portland Normal Tipo I:

El cemento deberá ser tipo Portland, originario de fábricas aprobadas, despachados únicamente en sacos o bolsas selladas de marca. La calidad del cemento Portland C-150 AASHTO M-85, clase I. En todo caso, el cemento deberá ser aceptado solamente con la aprobación expresa del Ingeniero Supervisor, que se basará en los certificados emanados de Laboratorios reconocidos.



Deberá almacenarse en construcciones apropiados que le protejan de la humedad, ubicadas en lugares apropiados. El espacio de almacenaje será suficientemente amplio para permitir una ventilación conveniente. Las rumas de bolsas deberán colocarse sobre un tablero aún el piso del depósito sea de concreto. Los envíos de cemento se colocarán por separado indicándose en carteles la fecha de recepción de cada lote de modo de proveer su fácil identificación inspección y empleo de acuerdo con el tiempo.

Agua

El agua para utilizar para preparar y curar el concreto deberá ser previamente de AASHTO T26. El agua potable no requiere ser sometida a las pruebas de minerales nocivos o materias orgánicas.

El agua no contendrá más de 300 ppm del ion cloro, ni más de 3,000 ppm de sales de sulfato expresados como SO₄. La mezcla no contendrá más de 500 mg de ion cloro por litro de agua, incluyendo todos los componentes de la mezcla, ni más 500 mg de sulfatos expresados como SO₄ incluyendo todos los componentes de la mezcla, con excepción de los sulfatos del cemento.

La cantidad total de sales solubles del agua no excederán de 1,500 ppm, los sólidos en suspensión no excederán de 1,000 ppm y las sales de magnesio expresadas como Mg, no excederán de 150 ppm.

El agua para la mezcla y el curado del concreto no debe tener un pH menor de 5.5 ni mayor de 8.5.

Arena Gruesa

Los agregados gruesos consistirán en fragmentos de roca ígnea duros, fuertes, densos y durables, sin estar cubiertos de otros materiales.

El agregado grueso para la mezcla del concreto estará constituido por grava natural, grava partida, piedra chancada o una combinación de ellas con dimensión mínima de 1/2" y dimensión máxima de 3/4".

El % de sustancias dañinas de cualquier tamaño de los agregados no excederá los valores siguientes:

Material Dañino	% en Peso
- Material que pasa las mallas # 200 (ASTM C-117)	0.5
- Material Ligero (ASTM C-330)	2.0
- Grumos de Arcilla (ASTM C-142)	0.5
- Otras Sustancias Dañinas	1.0

El agregado proveniente del chancado de piedra o rocas será mantenido en proporciones uniformes con el material no chancado; el agregado será lavado en mallas por rociado de agua antes de ser elevado en mallas finales en la planta de agregados.

Los agregados gruesos deberán cumplir los requisitos de las pruebas siguientes que pueden ser efectuadas por la Supervisión cuando lo considere necesario:

Prueba de los Ángeles (Designación ASTM C 131)

La pérdida en peso, usando una graduación representativa del agregado grueso a emplearse, no debe superar al 10% en peso para 100 revoluciones ó 40% en peso a 500 revoluciones.

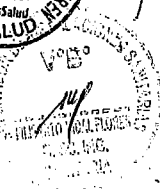
Prueba del sulfato de sodio (Designación ASTM-C-88)

Las pérdidas promedio, pesadas después de 5 ciclos, no deberán exceder el 14% por peso.

Gravedad específica (Designación ASTM-C127)

La gravedad específica no será menor de 2.6, salvo excepciones aprobadas por el Supervisor, quien podrá aceptar valores menores sólo en los casos de no encontrar agregados en la zona y siempre y cuando cumpla el resto de las especificaciones.

Los agregados gruesos para concretos deben ser separados en las siguientes clases:



Clase	Intervalo de Dimensiones	% en Peso Mínimo Retenido en los Tamices Indicados
3/4"	3/16" - 3/4"	56% al 3/8"
1"	3/4" - 1"	50% al 7/8"
1 1/2"	3/4" - 1 1/2"	25% al 1 1/4"
3"	1 1/2" - 3"	25% al 2 3/4"
6"	3" - 6"	25% al 5"

La granulometría del agregado grueso para cada tamaño máximo especificado cumplirá con la norma ASTM-C-33.

Los agregados gruesos de los tamaños especificados luego de pasar por las mallas finales estarán compuestos de tal manera que al hacer las pruebas en las mallas designadas en el cuadro siguiente, los materiales que pasen las mallas de prueba de tamaño mínimo no excederán el 2% por peso y todo el material deberá pasar la malla de prueba de tamaño máximo.

Tamaño Nominal	Para Prueba Tamaño Mínimo	Para Prueba Tamaño Máximo
3/4"	N 5	1"
1 1/2"	5/8"	2"
3"	1 1/4"	4"

Las mallas empleadas para efectuar la prueba indicada, cumplirán con las especificaciones ASTM-E-11, con respecto a las variaciones permisibles en las aberturas promedio.

De encontrar que los agregados gruesos provenientes de canteras ubicadas en la zona del Proyecto no cumplen con las especificaciones aquí exigidas, pero que a través de la ejecución de pruebas especiales, se demuestra que producen concreto de la resistencia y durabilidad adecuadas, pueden ser utilizados con la autorización del Supervisor.

Piedra Zarandeada

El agregado grueso consistirá en piedra partida zarandeada, grava, canto rodado o escorias de altos hornos, cualquier otro material inerte aprobado con características similares combinaciones de estos. Deberá ser duro con una resistencia última mayor que la del concreto en que va a emplear químicamente estable durable sin materias extrañas y orgánicas adheridas a su superficie.

La cantidad de sustancias dañinas no excederá de los límites indicados en la siguiente tabla:

Sustancias	% en peso
Fragmentos blandos	5.00%
Carbón y lignito	1.00 %
Arcilla y terrones de arcilla	0.25%
Material que pase por la malla No 200	1.00%

Pieza delgada o alargada (longitud) mayor que 5 veces el espesor promedio

10.00%

El agregado grueso será bien graduado dentro de los límites indicados en la siguiente tabla:

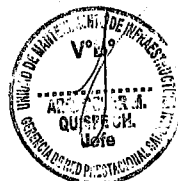
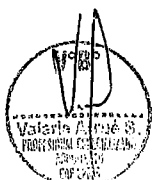
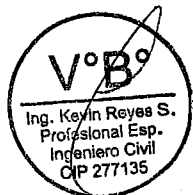
Tamaño de Agregado	Porcentaje en peso que pasa los Tamices							No. 4
	2 1/2"	2"	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	
1/2 a No. 4					100	90-100	40-70	0-15
3/4 a No. 4				100	95-100		20-55	0-15
1" a No. 4			100	95-100		25-60		0-10
1 1/2" a No. 4		100	95-100		35-70		10-30	0-5
2" a No. 4	100	95-100		35-70		10-30		0-5
1 1/2" a No. 4		100	90-100	20-55	0-15		0-5	
2" a 1"		100	95-100	35-70	0-15		0-5	

El tamaño máximo del agregado grueso no deberá exceder las 2/3 del espacio libre entre barras de la armadura y en cuanto al tipo y dimensiones del elemento a llevarse se observarán recomendaciones de la tabla:

TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO GRUESO EN PULGADAS

Dimensión mínima de la sección	Muros armados vigas y columnas	Muros sin armar	Losas fuertemente armadas	Losas ligeramente armadas o sin armar
2 1/2" - 5	1/2 - 3/4	3/4	3/4 - 1	3/4 - 1 1/2
6 - 11	3/4 - 1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2 - 3
12 - 29	1 1/2 - 3	3	1 1/2 - 3	3 - 5
30 - más	1 1/2 - 3	6	1 1/2 - 3	3 - 6

El almacén de los agregados se hará según sus diferentes tamaños y distancias unos de otros de manera que los bordes de las pilas no se entren mezclen. El manipuleo de estos se hará de modo de evitar su segregación o mezcla con material extraña.



El Ente Ejecutor proporcionará previamente la dosificación de las mezclas o proporciones, representativas de los agregados finos y gruesos a la supervisión para su análisis de cuyo resultado dependerá la aprobación para el empleo de estos agregados.
El ingeniero residente podrá solicitar cuantas veces considere necesario nuevos análisis de los materiales en uso.

EQUIPOS

En esta partida se utilizará los equipos indispensables como las herramientas manuales, vibrador de concreto de 4 HP, mezcladora de concreto tipo trompo de 9-11 P3.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida será por metros cúbicos (m3).

2.3. ESTRUCTURA METALICA

- 2.3.1. SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNA METALICA TIPO 1
- 2.3.2. SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNA METALICA TIPO 2
- 2.3.3. SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADAS TIPO 1
- 2.3.4. SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADAS TIPO A
- 2.3.5. SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADAS TIPO B
- 2.3.6. SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADAS TIPO C
- 2.3.7. SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADAS TIPO 2
- 2.3.8. SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADAS TIPO D
- 2.3.9. SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADAS TIPO E
- 2.3.10. SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADAS TIPO F
- 2.3.11. SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS INFERIORES
- 2.3.12. SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS SUPERIORES

DESCRIPCION

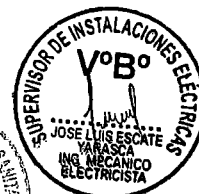
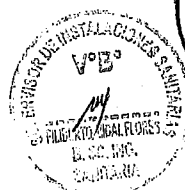
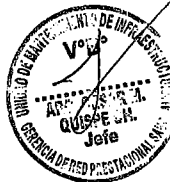
Corresponde a los trabajos de habilitación, instalación, anclaje y pintura de carpintería metálica necesarios para reemplazar la estructura encontrada.

METODO DE EJECUCION

La presente partidas está compuesta por diferentes elementos metálicos estructurales de propiedades mecánicas similares. En el caso de las columnas y vigas serán instaladas. A continuación, se detalla las características técnicas de cada uno de ellos:

MATERIAL

- TUBO LAC DE FE 6" x 4" x 3.0 mm
- TUBO LAC DE FE 6" x 4" x 2.5 mm
- TUBO LAC DE FE 4" x 4" x 3.0 mm
- TUBO LAC DE FE 4" x 4" x 2.5 mm
- TUBO LAC DE FE 4" x 4" x 2.0 mm
- TUBO LAC DE FE 2" x 2" x 1.8 mm
- TUBO LAC DE FE 2" x 2" x 2.0 mm
- TIRAS DE GOMA DE NEOPRENO e = 2 mm
- SOLDADURA TIPO ELECTRODO TIPO 60-13
- DISCO DE CORTE 7"
- DISCO DE DESBASTE 7"
- TINTES PENETRANTES
- BASE ZINCROMATO
- THINNER ACRILICO
- PINTURA EPOXICA



Tubo Cuadrado Estructural LAC de (4" X 4" 2.00mm, 2.50mm, 3.00mm, 6" X 4" 2.5mm, 3.0mm)
Tubo fabricado con acero al carbono laminado en caliente (LAC), utilizando el sistema de soldadura por resistencia eléctrica por inducción de alta frecuencia longitudinal (ERW), fabricado según la norma ASTM A500 Grado B.

Plancha metálica, fabricado según la norma ASTM A36.

Soldadura

Los electrodos a emplear serán de la serie E-70 y deberá cumplir con las especificaciones ASTM A-233.

Pintura Base Zincromato

Producto anticorrosivo elaborado con pigmentos inhibidores de la corrosión. Con excelente adherencia, secado rápido y buena textura, favoreciendo la adhesión de las siguientes capas de pintura.

Pintura Gloss.

Pinturas compuestas sobre la base de resina epóxica, combinadas con poliamidas, adecuadamente pigmentadas, ofrecen una notable adherencia sobre diferentes sustratos, formando una película dura, resistente a la abrasión y de alto desempeño por sus propiedades físicas y químicas.

Thinner

Líquido incoloro utilizado como diluyente para pinturas de resinas epóxicas.

Lija de fierro

Disco de corte

NORMAS TÉCNICAS DE FABRICACIÓN:

Las propiedades mecánicas, dimensiones, pesos y espesores se fabrican según la norma ASTM A500 - Grados A y B según lo solicitado.

PRESENTACIÓN:

- 1.- Longitud: Cuadrados y rectangulares: 6 m., otras longitudes a pedido.
- 2.- Acabado de extremos: Refrentado (plano), limpios de rebordes, Los perfiles tubulares se entregan en acero negro ligeramente aceitado.

• Aplicaciones:

Empleada en la Industria y en la construcción de pórticos, correas para cubiertas, cerchas, vigas, columnas, viguetas.

DIMENSIONES Y PESOS NOMINALES en Kg/m:

MATERIA PRIMA:

Acero laminado en caliente calidad estructural.

TOLERANCIAS DIMENSIONALES

(Referidas a los valores nominales):

Espesor: + / - 10%

Longitud: +127 / -64

SOLDADURA

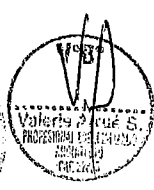
El tipo de soldadura a emplear será la soldadura tipo E6013 arco voltaico (soldadura eléctrica). Esta soldadura alcanza los 3500°C al momento de realizar la fusión al saltar un arco eléctrico entre el electrodo y las piezas a soldar.

Descripción de la técnica:

La soldadura por ejecutar será del tipo tope en sus diferentes formas: forma de T, de L o en V. Además, está la soldadura de ranura o muesca.

La soldadura por emplearse estará de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante, tanto en profundidad, forma y longitud de aplicación.

Las uniones serán a inglete, eliminándose el excedente con esmeril y terminándose a lima fina, dejando las aristas bien definidas. Las partes móviles se colocarán de manera que giren o se muevan sin ningún inconveniente.



El caso de trabajos con plancha delgada podrá usarse soldadura eléctrica del tipo de punto

Defectos de la Soldadura:

Respecto al control de la soldadura ya realizada, hay que tener en cuenta los siguientes aspectos: La soldadura debe tener un grueso no menor de 1/8";

Defectos de la soldadura ya realizada: Los defectos se clasifican en externos, apreciables a simple vista, y en defectos internos, sólo apreciables mediante procedimientos de radiografía y gamma grafía. Otros procedimientos de control son líquidos penetrantes para determinar fisuras.

Los defectos externos

Los defectos tienen sus causas en las cuestiones siguientes: las picaduras, las mordeduras y el rebosamiento.

- a) Las Picaduras: Son causadas por oclusiones gaseosas superficiales, al emplear electrodos húmedos o cuando el material base es húmedo o está engrasado.
- b) Las Mordeduras: Son debidas a un exceso de intensidad en la corriente eléctrica incompatible con el diámetro del electrodo.
- c) El rebosamiento: Es debido a que el electrodo está demasiado alto. Con ello se produce la fusión del material de aportación, pero no la del acero que hay que unir, dejando un depósito de soldadura por fusión del material base, sin ningún tipo de unión entre ambos.

Anclajes

Los anclajes serán colocados en los vanos de forma empotrada, de forma tal que garanticen la perfecta estabilidad y seguridad los elementos metálicos instalados.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El Contratista deberá ejecutar todos los trabajos de carpintería de fierro que se encuentran indicados y/o detallados en los planos, así como todos los trabajos que sean necesarios para completar el proyecto

Fabricación

La carpintería de fierro será ejecutada por personal expertos, en un taller provisto de las mejores herramientas y equipos para cortar, doblar, soldar, esmerilar, arenar, pulir, etc. que aseguren un perfecto acabado de acuerdo con la mejor práctica industrial de la actualidad, con encuentros y ensambles exactos, todo con los detalles indicados en los planos.

Anclajes

Los planos muestran por lo general solamente los requerimientos arquitectónicos, siendo de responsabilidad del Contratista de proveer la colocación de anclajes y platinas empotradas en la albañilería, cuando no se indican en los planos destinados a soldar los marcos, así como cualquier otro elemento de sujeción para garantizar la perfecta estabilidad y seguridad de las piezas que se monten.

Esmerilado

Los encuentros hechos con soldadura serán cuidadosamente esmerilados para recuperar una superficie lisa y perfecta en el empalme.

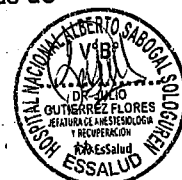
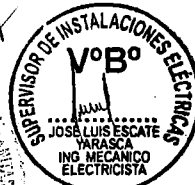
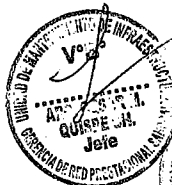
Pintado de Superficie

Para el pintado de la superficie, previamente se deberá de utilizar un removedor para remover todo el óxido suelto, humedad, grasa o cualquier contaminante. Tipo de limpieza SP2 o SP3, para ambientes muy severos SP7, La superficie debe verse libre de aceite, grasa, polvo, capa suelta de laminación, óxido suelto y capas de pintura desprendida.

Después de la preparación de la superficie metálica se deberá de aplicar dos manos de base zincromato con pistola de alta presión, por último, se aplicará pintura epóxica de color institucional, el color deberá ser aprobado por la supervisión asignada por la UMI.

Transporte y Almacenamiento

El transporte de las piezas ensambladas al Centro Asistencial, su manipuleo y posterior traslado al sitio en que serán colocadas, deberá hacerse con toda clase de precauciones. El almacenamiento temporal dentro del Centro Asistencial deberá realizarse en un sitio seco, protegido del tránsito de personas y equipos, levantando las piezas sobre el piso por medio de cuarterones de madera, para evitar las consecuencias de eventuales aniegos.



Todos los trabajos comprendidos en la partida de estructuras metálicas se desarrollarán dentro de las mejores prácticas constructivas, a fin de asegurar su correcta ejecución.

METODO DE MEDIDA

Unidad de medida: Unidad (UND) y Metros Lineales (M).

2.3.13. SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA PLANCHA TR-4 (ALUZINC)

DESCRIPCION

Esta partida comprende todos los trabajos necesarios para la instalación de la cobertura de plancha TR-4 (ALUZINC), inc. Pernos de anclaje, Cinta de doble contacto, Cinta Butilo, etc.

METODO DE EJECUCION

Preparación: Antes de comenzar la instalación, asegúrate de tener todo lo que necesitas: herramientas adecuadas, materiales y equipo de seguridad. Asegúrate de que la superficie donde se instalará la cubierta esté limpia y libre de escombros.

Medición y Corte: Usando las medidas de la superficie donde se instalará la cubierta, corta las planchas de aluzinc TR4 a la longitud adecuada. Usa herramientas como sierra circular o sierra caladora para cortar con precisión las planchas de aluzinc.

Colocación: Coloca la primera plancha de aluzinc TR4 en la esquina inferior izquierda de la superficie y fíjala a la estructura de soporte con tornillos autoperforantes. Asegúrate de dejar un traslape adecuado entre las uniones de las planchas, donde se unirán con cinta de doble contacto. Este traslape puede variar dependiendo de varios factores, como las condiciones ambientales del lugar donde se instalarán y el porcentaje de pendiente proyectado. Un traslape de 1 a 3 cm suele ser recomendado.

Fijación: Fija cada plancha de aluzinc TR4 con tornillos autoperforantes, asegurándote de que estén bien sujetos a la estructura de soporte. Asegúrate de dejar el traslape recomendado entre cada unión de planchas.

Acabado: Una vez que hayas instalado todas las planchas de aluzinc TR4, puedes agregar remates y accesorios para darle un acabado limpio y profesional. Los remates y accesorios son importantes para proteger los bordes y las esquinas de la cubierta, además de mejorar su apariencia estética.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida será por metro cuadrado (m2).

2.3.14. SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL DE PVC, INCLUYE TAPA DE CANALETA Y ACCESORIOS, SOPORTE METALICO EN VIGAS Y ABRAZADERA DE 6" PARA MONTANTE

DESCRIPCION

Esta partida se refiere al suministro y colocación de canaleta pluvial de PVC, incluye tapa de canaleta y accesorios de aguas pluviales, incluyen los dispositivos de fijación respectivos y abrazaderas.

METODO DE EJECUCION

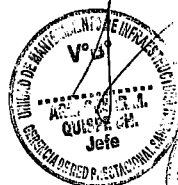
La fijación de los bajantes se hace con ganchos U, que se incrustan en la viga y se colocan al pie de las uniones. Cuando el alero sobresale bastante del paramento, se hace necesario el empleo de una sección de bajante para empatar los codos, es indispensable sostener o fijar esta sección al tejado para evitar que las uniones queden sometidas a esfuerzos para los cuales no han sido diseñadas.

Unión de los Bajantes

Cuando los bajantes están colocados verticalmente, no es necesario usar sellante para hacer la unión; en los codos y secciones que no sean verticales sí es indispensable hacer la unión mediante el empleo del sellante, siguiendo las mismas instrucciones dadas para la unión de las canales.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de Medida será por Unidad (UND).



03.0 ARQUITECTURA

03.01. REVOQUES Y REVESTIMIENTOS

03.01.01. PREPARACIÓN, RESANE Y NIVELACIÓN DE SUPERFICIE CON MORTERO AUTONIVELANTE EN PISOS Y MUROS

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en la nivelación con mortero autonivelante del piso y los muros de las salas de operaciones, almacenes y pasillo, para la posterior aplicación de manta vinílica.

METODO DE EJECUCIÓN

Esta partida se refiere a la aplicación de mortero autonivelante en el piso y paredes de las áreas en las que se colocará manta vinílica. La nivelación se aplica con el objetivo de corregir los desniveles, fisuras, quíes y juntas que existen en la superficie del piso para dejar libre de imperfecciones de hasta un milímetro. Se deberá nivelar la superficie con el piso de baldosas cerámicas colindante, no debiendo haber desniveles entre ambos pisos.

Inicialmente, se deberá limpiar la superficie, con agua, para evitar la presencia de microorganismos o sustancias que impidan la adhesión del autonivelante. El suelo debe estar libre de grasas, polvo, agua, etc. Posteriormente, se deberá preparar el mortero mezclándolo con agua, de acuerdo a las indicaciones del fabricante, se utilizará un taladro de alta velocidad y una paleta mezcladora para lograr una mezcla uniforme y sin grumos.

Se dejará reposar el material mezclado hasta que la mayoría de las burbujas de aire se hayan dispersado, para luego proceder a verter la mezcla sobre el suelo, desde el desnivel más profundo, se extenderá con llana alisadora. Para darle un buen acabado se usará un jalador de mortero y zapatos con suela de clavos en la aplicación. Una vez nivelada la superficie, se debe dejar airear y secar como mínimo 48 horas, para que posteriormente pueda recibir la manta vinílica en rollo.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el Metro Cuadrado (m2).

03.01.02. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON LÁMINA VINÍLICA HOMOGÉNEA ANTIBACTERIAL ANTIESTÁTICA EN ROLLO DE E=2MM, COLOR BEIGE, INC. PEGAMENTO CONDUCTIVO, CORDÓN DE SOLDADURA CONDUCTIVO Y CINTA DE COBRE ELECTROLÍTICO EN PISOS

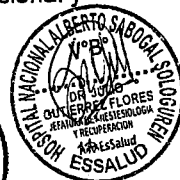
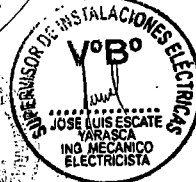
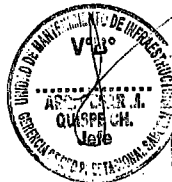
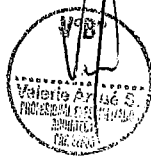
DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en la colocación de lámina vinílica homogénea antibacterial antiestática en rollo (e:2mm) en los pisos de los quirófanos, según lo indicado en los planos de arquitectura.

MATERIALES

Lamina Vinílica Homogénea Antibacterial Antiestática:

Rollo de lámina vinílica homogénea antibacterial antiestática, color beige (El material presentado debe ser validado por la Supervisión del Servicio), de una marca reconocida en el mercado. Grosor: 2mm. Se presenta en lámina flexible, plegable, homogénea, conductiva posee un tratamiento de protección de poliuretano (IQ PUR) la cual asegura una máxima asepsia, ideal para áreas de salas de rayos x, quirófanos, laboratorios, etc. Ignífugo, antibacterial, resistente a la caída de líquidos, de alta estabilidad dimensional y fácil mantenimiento.



Material: PVC
Posee IQ PUR
Resistencia al fuego: B1
Resistencia eléctrica: < 2 kilovoltio
Resistencia a la abrasión: < 0.10 mm
Resistencia a productos químicos
Características eléctricas:
Conductoras: Menos que 1.0x10⁶ ohms
Disipante: 1.0x10⁹ ohms
Medidas: Rollo de 20 x 2 metros x 2 mm
Rendimiento x rollo: 40 m²
Estabilidad Dimensional menor o igual a 0.10%
Deformación residual: menor o igual a 0.04 mm

Fijado con el pegamento conductivo recomendado por el fabricante. En aplicaciones sanitarias crear cubeta estanca con juntas soldadas en caliente. Según CTE – 2006 cumple el requerimiento de resistencia al fuego (B1). Así mismo, las juntas serán soldadas al calor, según procedimiento recomendado por el fabricante.

Los contrazócalos sanitarios se formarán con el sardinel tipo cove former en todo el perímetro del encuentro piso – pared, e irán soldadas al calor en el encuentro con el revestimiento de vinil del piso.

Pegamento Conductivo

Pegamento conductivo de marca recomendada por el fabricante de la lámina vinílica a ser instalada.

Cordón de Soldadura Conductivo

Similar al color de la lámina vinílica.

Cinta de cobre electrolítico ETP C11000

Lámina de cobre ETP C11000

Formato: Carretes de 0.08mmx25mmx100ml

Material: Cobre

Soudaflex FC

Similar al color de la lámina vinílica.

METODO DE EJECUCIÓN

El piso vinílico debe ser almacenado verticalmente, la instalación debe ser hecha de acuerdo con el manual de instalación proporcionado por los especialistas. La base o subsuelo debe estar totalmente lisa, limpia y seca previa a la instalación.

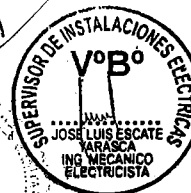
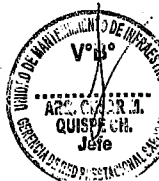
Los materiales deben ser almacenados en un lugar techado, fresco y plano. La superficie que recibirá la manta vinílica debe ser lisa y pareja, libre de residuos de pintura, grasa, suciedad u otra sustancia extraña. El piso debe ser de una superficie absorbente, seca, revoque, concreto y otro material aprobado por la supervisión.

En caso de ser necesario se debe incorporar una membrana a prueba de humedad al subsuelo. Previo a la instalación el material debe ser climatizado por 24 horas en una temperatura entre los 18 y 24 grados centígrados.

Soldadura termo fusionada:

Todas las uniones deben ser soldadas al calor usando cordón de soldadura conductivo.

Preparación de la superficie:



El acabado final, cualquiera sea su tipo (muro o zócalo), debe estar nivelado antes de iniciar la instalación, con la superficie totalmente limpia, los agujeros, las roturas y desplomes deben ser rellenados y resanados se deberá colocar las láminas de vinílico a una temperatura ambiente mínima de 18°C. Las áreas deben estar limpias, secas y protegidas contra cambios bruscos de temperatura. El contenido de humedad de la base no debe exceder al 87% de humedad relativa, previa a la instalación de láminas de vinílico flexible en rollo. Los rollos se deben instalar solo sobre sustratos con humedad menor a 3% y debidamente nivelada.

Colocación:

Se aplicará el pegamento conductivo, y se seguirá las recomendaciones del fabricante. La superficie debe estar completamente lisa y seca, se aplicará con un rodillo el pegamento conductivo, a razón de 100 a 150 gr/m², dejándolo secar durante 12 horas como mínimo. Colocar la lámina y apretar manualmente y después con un rodillo. La colocación se hará en una sola jornada. Las juntas deberán tratarse con soldadura caliente, del tipo recomendado por el fabricante, y no se deberá tocar la superficie hasta pasada las 48 horas de instalación.

Deberá apoyarse sobre elementos de PVC, que acentúen la curva en las esquinas de los muros del ambiente, y así eliminar ángulos rectos, cumpliendo requisitos sanitarios, por lo que se formará el contra zócalo sanitario pegando al piso el cove former y haciéndolo subir 10 cm por la pared. Prever que la junta con el vinil flexible de pared quede enrasada y soldada en caliente.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el **Metro Cuadrado (m²)**.

03.01.03. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON LÁMINA VINÍLICA HOMOGÉNEA ANTIBACTERIAL EN ROLLO DE E=2MM, COLOR GRIS, INC. PEGAMENTO Y JUNTA TERMOFUSIONADA EN PISOS

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en la colocación de lámina vinílica homogénea antibacterial en rollo (e:2mm) en los pisos de los pasillos y almacenes, según lo indicado en los planos de arquitectura.

MATERIALES

Lamina Vinílica Homogénea Antibacterial:

Rollo de lámina vinílica Flexible color gris (El material presentado debe ser validado por la Supervisión del Servicio), de una marca reconocida en el mercado. Grosor: 2mm. Se presenta en lámina flexible, plegable, homogénea, posee un tratamiento de protección de superficie PUR para aportar una mayor protección a las manchas y un mantenimiento más fácil. Ideal para áreas de tráfico intenso. Ignífugo, antibacterial, resistente a la caída de líquidos, de alta estabilidad dimensional y fácil mantenimiento.

Material: PVC

Medidas: Rollo de 23 x 2 metros x 2 mm

Rendimiento x rollo: 46 m²

Resistencia a la abrasión: P (Alta resistencia)

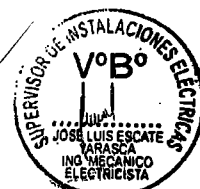
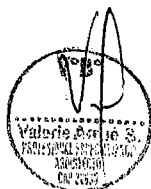
Reacción al Fuego: BflS1

Estabilidad Dimensional menor o igual a 0.40%

Deformación residual: menor o igual a 0.10 mm

Fijado con el adhesivo recomendado por el fabricante. En aplicaciones sanitarias crear cubeta estanca con juntas soldadas en caliente. Según CTE – 2006 cumple el requerimiento de resistencia al fuego (Bfls1). Así mismo, las juntas serán soldadas al calor, según procedimiento recomendado por el fabricante.

Los contrazócalos sanitarios se formarán con el sardinel tipo cove former en todo el perímetro del encuentro piso – pared, e irán soldadas al calor en el encuentro con el revestimiento de vinil del piso.



Pegamento para Vinílico

De marca recomendada por el fabricante de la lámina vinílica a ser instalada.

Cordón de Soldadura Vinílico

Similar al color de la lámina vinílica.

METODO DE EJECUCIÓN

El piso vinílico debe ser almacenado verticalmente, la instalación debe ser hecha de acuerdo con el manual de instalación proporcionado por los especialistas. La base o subsuelo debe estar totalmente lisa, limpia y seca previa a la instalación.

Los materiales deben ser almacenados en un lugar techado, fresco y plano. La superficie que recibirá la manta vinílica debe ser lisa y pareja, libre de residuos de pintura, grasa, suciedad u otra substancia extraña. El piso debe ser de una superficie absorbente, seca, revoque, concreto y otro material aprobado por la supervisión.

En caso de ser necesario se debe incorporar una membrana a prueba de humedad al subsuelo. Previo a la instalación el material debe ser climatizado por 24 horas en una temperatura entre los 18 y 24 grados centígrados.

Soldadura termo fusionada:

Todas las uniones deben ser soldadas al calor usando cordón de soldadura.

Preparación de la superficie:

El acabado final, cualquiera sea su tipo (muro o zócalo), debe estar nivelado antes de iniciar la instalación, con la superficie totalmente limpia, los agujeros, las roturas y desplomes deben ser rellenados y resanados se deberá colocar las láminas de vinílico a una temperatura ambiente mínima de 18°C. Las áreas deben estar limpias, secas y protegidas contra cambios bruscos de temperatura. El contenido de humedad de la base no debe exceder al 87% de humedad relativa, previa a la instalación de láminas de vinílico flexible en rollo. Los rollos se deben instalar solo sobre sustratos con humedad menor a 3% y debidamente nivelada.

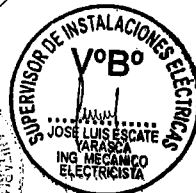
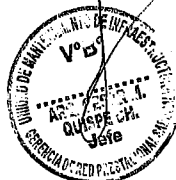
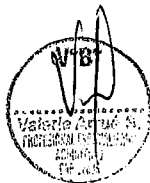
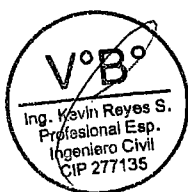
Colocación:

Se aplicará el pegamento de contacto, y se seguirá las recomendaciones del fabricante. La superficie debe estar completamente lisa y seca, se aplicará con un rodillo el pegamento conductor, a razón de 100 a 150 gr/m², dejándolo secar durante 12 horas como mínimo. Colocar la lámina y apretar manualmente y después con un rodillo. La colocación se hará en una sola jornada. Las juntas deberán tratarse con soldadura caliente, del tipo recomendado por el fabricante, y no se deberá tocar la superficie hasta pasada las 48 horas de instalación.

Deberá apoyarse sobre elementos de PVC, que acentúen la curva en las esquinas de los muros del ambiente, y así eliminar ángulos rectos, cumpliendo requisitos sanitarios, por lo que se formará el contra zócalo sanitario pegando al piso el cove former y haciéndolo subir 10 cm por la pared. Prever que la junta con el vinil flexible de pared quede enrasada y soldada en caliente.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el Metro Cuadrado (m²).



03.01.04. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON LÁMINA VINÍLICA HOMOGÉNEA ANTIBACTERIAL ANTIESTÁTICA EN ROLLO DE E=2MM, COLOR CELESTE, INC. PEGAMENTO Y JUNTA TERMOFUSIONADA EN MUROS

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en la colocación de lámina vinílica homogénea antibacterial antiestática en rollo (e:2mm) en las paredes, según lo indicado en los planos de arquitectura.

MATERIALES

Lamina Vínilica Homogénea Antibacterial:

Lamina Vinílica Homogénea Antibacterial:
Rollo de lámina vinílica Flexible color celeste (El material presentado debe ser validado por la Supervisión del Servicio), de una marca reconocida en el mercado. Grosor: 2mm. Se presenta en lámina flexible, plegable, homogénea, posee un tratamiento de protección de superficie PUR para aportar una mayor protección a las manchas y un mantenimiento más fácil. Ideal para áreas de tráfico intenso. Ignífugo, antibacterial, resistente a la caída de líquidos, de alta estabilidad dimensional y fácil mantenimiento.

Material: PVC

Medidas: Rollo de 20 x 2 metros x 2 mm

Rendimiento x rollo: 40 m²

Reacción al Fuego: BflS1

Estabilidad Dimensional menor o igual a 0.40%

Deformación residual: menor o igual a 0.10 mm

Fijado con el adhesivo recomendado por el fabricante. En aplicaciones sanitarias crear cubeta estanca con juntas soldadas en caliente. Según CTE – 2006 cumple el requerimiento de resistencia al fuego (Bfs1). Así mismo, las juntas serán soldadas al calor, según procedimiento recomendado por el fabricante.

Los contrazócalos sanitarios se formarán con el sardinel tipo cove former en todo el perímetro del encuentro piso – pared, e irán soldadas al calor en el encuentro con el revestimiento de vinil del piso.

Pegamento para Vinílico

Pegamento para Vinílico
De marca recomendada por el fabricante de la lámina vinílica a ser instalada.

Cordón de Soldadura Vinílico

Similar al color de la lámina vinílica.

METODO DE EJECUCIÓN

El piso vinílico debe ser almacenado verticalmente, la instalación debe ser hecha de acuerdo con el manual de instalación proporcionado por los especialistas. La base o subsuelo debe estar totalmente lisa, limpia y seca previa a la instalación.

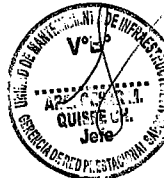
Los materiales deben ser almacenados en un lugar techado, fresco y plano. La superficie que recibirá la manta vinílica debe ser lisa y pareja, libre de residuos de pintura, grasa, suciedad u otra sustancia extraña. El piso debe ser de una superficie absorbente, seca, revoque, concreto y otro material aprobado por la supervisión.

En caso de ser necesario se debe incorporar una membrana a prueba de humedad al subsuelo. Previo a la instalación el material debe ser climatizado por 24 horas en una temperatura entre los 18 y 24 grados centígrados.

Soldadura termo fusionada:

Soldadura termo fusionada:
Todas las uniones deben ser soldadas a calor usando cordón de soldadura.

Preparación de la superficie



El acabado final, cualquiera sea su tipo (muro o zócalo), debe estar nivelado antes de iniciar la instalación, con la superficie totalmente limpia, los agujeros, las roturas y desplomes deben ser rellenados y resanados se deberá colocar las láminas de vinílico a una temperatura ambiente mínima de 18°C. Las áreas deben estar limpias, secas y protegidas contra cambios bruscos de temperatura. El contenido de humedad de la base no debe exceder al 87% de humedad relativa, previa a la instalación de láminas de vinílico flexible en rollo. Los rollos se deben instalar solo sobre sustratos con humedad menor a 3% y debidamente nivelada.

Colocación:

Se aplicará el pegamento de contacto, y se seguirá las recomendaciones del fabricante. La superficie debe estar completamente lisa y seca, se aplicará con un rodillo el pegamento conductor, a razón de 100 a 150 gr/m², dejándolo secar durante 12 horas como mínimo. Colocar la lámina y apretar manualmente y después con un rodillo. La colocación se hará en una sola jornada. Las juntas deberán tratarse con soldadura caliente, del tipo recomendado por el fabricante, y no se deberá tocar la superficie hasta pasada las 48 horas de instalación.

Deberá apoyarse sobre elementos de PVC, que acentúen la curva en las esquinas de los muros del ambiente, y así eliminar ángulos rectos, cumpliendo requisitos sanitarios, por lo que se formará el contra zócalo sanitario al techo el cove former y haciéndolo subir 10 cm por el techo. Prever que la junta con el vinil flexible de pared quede enrasada y soldada en caliente.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el Metro Cuadrado (m²).

03.02. ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS

03.02.01. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COVE FORMER DE PVC NEGRO DE 10 CM, INC. PEGAMENTO

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en la colocación de cove former en las juntas entre las paredes y los pisos de todos ambientes y en el encuentro entre las paredes y el cielo raso liso de las salas de operaciones, con el fin de eliminar los ángulos rectos y crear encuentros sanitarios.

MATERIALES

Cove Former:

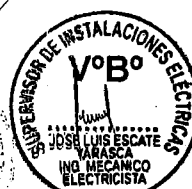
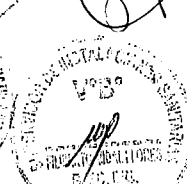
Material: PVC
Medidas: 10cm x 2ml

Pegamento de contacto

METODO DE EJECUCIÓN

Se formará el contra zócalo sanitario pegando al piso el cove former y haciéndolo subir 10 cm por la pared, con el fin de lograr una media caña. Se debe prever que la junta con el vinil flexible de pared quede enrasada y soldada en caliente.

Previamente, se deberá limpiar la superficie con el fin de que quede lisa y seca. Se trazarán líneas guías con tiza a fin de conseguir una alineación perfecta del contrazócalo. El cove former deberá fijarse al suelo con el pegamento indicado por el fabricante, cuidando de extender solo la cantidad necesaria para evitar el exceso, no dejando grumos ni áreas sin tratar. El revestimiento vinílico se pegará sobre el cove former con todo cuidado para conservar la alineación sin dejar espacio entre ellas. El mismo proceso se repetirá



en las juntas entre las paredes y el cielo raso liso, haciendo subir la manta vinílica 10 cm en el cielo raso liso.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el **Metro Lineal (ml)**.

03.03. CIELO RASO

03.03.01. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO LISO CON PLANCHAS DE FIBROCEMENTO DE E=4MM INC. PERFILERÍA

DESCRIPCIÓN

Esta partida consiste en el suministro e instalación de cielo raso con estructura metálica estándar para tabiquería seca y placas de fibrocemento de 4mm de espesor, con un encuentro recto entre éste y el muro.

MATERIALES

Planchas de fibrocemento:

Panel compuesto por una mezcla homogénea de cemento, cuarzo y fibras de celulosa, fraguado en autoclave. Las placas tendrán un espesor de 4mm, vienen en un tamaño de 1.22x2.44m. Deberán tener una densidad aproximada de 1.58kg/dm³. Incombustibles, no deben contribuir a la expansión de la llama ni desarrollo de humos según normas ASTM E-84 y ASTM E-136. Deberá tener resistencia mínima a la flexión de 14 Mpa & Air-dry según norma ASTM C-1186.

Tornillos Autorroscantes:

Se usarán tornillos autorroscantes para la fijación de las planchas de fibrocemento a los perfiles metálicos

Pasta para junta:

Masilla en pasta, lista para usar, formulada de resinas e insumos de alta calidad para una excelente adherencia, trabajabilidad y textura final. La masilla se usará para lograr un acabado invisible en las juntas de las placas de fibrocemento.

Cinta de Malla Autoadhesiva:

Elemento de terminación formado por una banda de malla autoadhesiva de fibras de vidrio cruzadas, para ser usadas en las juntas entre placas.

MÉTODO DE EJECUCION

Protección:

El lugar que reciba los paneles de fibrocemento deberá ser un ambiente seco libre de mezclas húmedas durante 24 horas antes de colocarlas. Se mantendrá este ambiente seco hasta que la instalación de los paneles se complete y las juntas estén completamente secas.

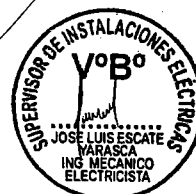
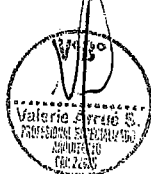
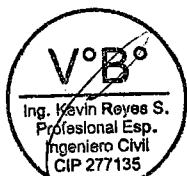
Almacenamiento

Todas las placas deberán tener la inscripción del nombre de fabricante y marca. Se almacenará los paneles colocándolos en forma plana, uno encima de otro y elevados del piso, ventilados y no expuestos al sol y/o lluvia. Se deberán proteger los materiales metálicos de la corrosión ubicándolos bajo techo.

Instalación:

Será necesario dar ventilación adecuada para eliminar la humedad excesiva durante, y después, del sellado de las juntas.

En lo posible, los paneles serán longitudes grandes para eliminar la cantidad de juntas. Se calzarán los lados y cabos contiguos a ras sin colocarlas a la fuerza.



A circular metal stamp, likely from a U.S. Coast Guard cutter, featuring the text "U.S. COAST GUARD" around the top edge and "SAN FRANCISCO" around the bottom edge. The center contains the year "1900" and a signature or initials.

Masilla:

Masilla en pasta, lista para usar. Formulada de resinas e insumos de alta calidad para una excelente adherencia, trabajabilidad y textura final. Fabricado de acuerdo con la Norma ASTM C475/C475M.

Pintura Epóxica:

Recubrimiento epóxico utilizado como topcoat de fácil aplicación y buen acabado. Proporciona una excelente protección anticorrosiva en ambientes agresivos como película de acabado de sistemas de pintura. Excelente adherencia y rápido secado, que permite repintado y manipuleo en menor tiempo. Buena resistencia química a un amplio rango de productos químicos ácidos, alcalinos y solventes no concentrados.

Agua, lija, masilla, rodillos, brochas y otros materiales que se requieran para el correcto desarrollo de la partida.

METODO DE EJECUCION**Preparación del Sitio**

Se deberá cubrir el piso para evitar que se manche. Antes de aplicar el empaste, será necesario efectuar un lijado y limpieza de las superficies donde se aplicará el producto, debiendo quedar limpias, secas y libres de contaminantes.

Empastado del cieloraso

Se procederá a aplicar el empaste, usando una espátula o llana. Se aplicará de manera uniforme, rellenando todos los hoyos, grietas e imperfecciones existentes. Luego se deberá esperar el tiempo recomendado por el fabricante para permitir el adecuado secado del empaste. Posteriormente, se procederá con el proceso de lijado, para eliminar el exceso de material y crear una superficie nivelada. Luego, se lijará con lija de grano fino para suavizar la superficie y asegurar que quede lista para pintar. Este proceso se repetirá un total de 2 veces, debiendo esperar por lo menos 24 horas entre cada capa.

Aplicación de la Pintura

Se deberá verificar que se disponga de todos los componentes de la pintura y equipos de aplicación en buen estado. Se agitarán por separado los dos componentes de la pintura: resina (parte a) y endurecedor (parte b) antes de mezclarlos. En un envase limpio se vertirá la resina y luego el endurecedor, agitando hasta obtener una mezcla homogénea. Se deberá dar un tiempo de inducción de 20-30 minutos antes de diluir. Se diluirá hasta un 10% máximo. Se filtrará con malla N°60.

Se aplicará una mano de pintura, con la ayuda de brochas y rodillos, se dejará secar por el tiempo recomendado por el fabricante, una vez secada la primera mano, se procederá a aplicar una segunda mano, cuidando que la superficie quede lisa y pareja.

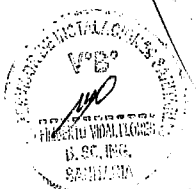
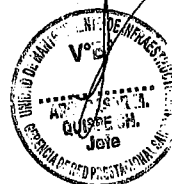
El color de la pintura será blanco; sin embargo, para determinar el color exacto (se coordinará con la supervisión y el área usuaria), el contratista presentará al pie del muro que va a pintar y a la luz del propio ambiente, en una superficie de 0,50 x 0,50 m., una muestra del color para ver que sea el adecuado, esto se realizará tantas veces como sea necesario hasta lograr la conformidad, por parte de la institución.

Aplicación de la pintura:

- Aplique con brocha, rodillo o pistola, de 2 manos de pintura.
- Si al aplicar la siguiente mano han transcurrido 72 horas se debe lijar.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el **Metro Cuadrado (m²)**.



03.03.03. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO CON BALDOSA DE PVC DE 0.60X0.60M, INC. PERFILERÍA Y ANCLAJES

DESCRIPCION

Esta partida se refiere a la instalación de baldosas de PVC en el falso cielo raso, de 0.60x0.60m, las cuales estarán sobre una retícula de Tees y L expuestas de 1"x 1/2"x1/16", compuestas por un sistema de suspensión con alambre galvanizado, cuyo tensor irá sujeto al techo con perno autorroscante.

MATERIALES

Baldosas de PVC:

Aditivo contra hongos, moho y bacterias en ambas caras para inhibir o retardar el crecimiento de moho, hongos y bacterias. Protección antimicrobial que inhibe el crecimiento y supervivencia de microorganismos. Normas de fuego y humo aprobadas por las Normas ASTM internacionalmente reconocidas. Lavable, resistente a raspaduras, restriegos e impactos.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Instalación de la estructura metálica

La altura en la que se instalará el cielo raso será según indicaciones del plano. Se fijarán los ángulos perimetrales a la pared con una separación entre cada uno de los fijadores de 24", estos deberán considerar juntas de expansión en caso de un movimiento sísmico. La instalación debe cumplir con la norma ASTM 636, que garantice un nivel apropiado y una sujeción adecuada, tal y como se estipula en dicha norma.

Al colocar los perfiles principales T, se harán con una separación de 1.22m, una de otra, sujetándolas con los alambres previamente instalados, fijados mediante clavos de disparo tipo Hilti o similar, tanto vertical como diagonalmente en dos sentidos.

El falso cielo raso resultante será "flotante" pues estará separado de las paredes mediante un perfil de 1" como detalle típico de bruña perimetral, fijo a los muros mediante tornillos y tarugos. Los perfiles en T deberán ser nivelados previamente a la colocación de los paneles.

UNIDAD DE MEDIDA

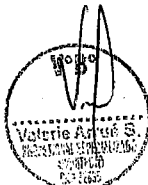
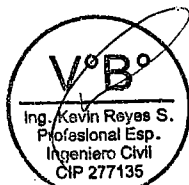
La unidad de medida es el Metro Cuadrado (m2).

03.04. CARPINTERIA DE MADERA

03.04.01. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA BATIENTE DOBLE DE MADERA CONTRAPLACADA DE MDF (1.80X2.10) DE 45MM, INC. MARCO DE MADERA CEDRO, ACABADO GLOSS C/BLANCO, 02 MANOS, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CERRADURA TIPO PALANCA, GRADO HOSPITALARIO, INC. PLANCHA DE ACERO INOXIDABLE SATINADO DE 1.20M DE ALTURA EN AMBAS CARAS, INC. PERFIL EN L DE HIERRO DE 1/8" X 1 1/2" X 1 1/2" DE 1.20M DE ALTURA LOS LATERALES DE AMBAS CARAS.

DESCRIPCION

La presente partida corresponde a la fabricación del elemento en su integridad, es decir, incluye la hoja, jamba, junquillos, marcos, etc., de las puertas, señaladas en los planos de arquitectura. Las puertas serán de 2 hojas batientes, según lo indicado en planos de arquitectura. Incluye los accesorios de instalación como bizagras, tornillos, topes de puertas, etc., y la cerrajería tipo palanca con llave; así como también, el



acabado, el cual será con pintura tipo gloss; a su vez deberá asegurar el correcto funcionamiento de la puerta; para ello el contratista programará y ejecutará el pintado e instalación de marcos y hojas. Estas partidas finalizarán cuando el contratista instale las puertas y deje los elementos en funcionamiento.

MATERIALES

La estructura y marco de la puerta será fabricado con madera cedro seco selecto de primera calidad. Marco de 4"x2"x2.10m. Solo para el relleno interno se utilizará listones de madera tornillo seco. Para el contraplacado se utilizará triplay de lupuna de 4mm.

La madera al ser de primera calidad, no debe tener sumagaciones, rajaduras, partes blandas o cualquier otra imperfección que pueda afectar su resistencia o malograr su apariencia. Toda la madera empleada, debe estar completamente seca, protegida del sol y de la lluvia, todo el tiempo que sea necesario. El porcentaje de humedad en la madera no debe ser mayor al 18%. Por ningún motivo se aceptará madera húmeda.

Espesor de la hoja de la puerta igual a 4.5cm, incluye plica de 5 cm de espesor en contorno de cada hoja. Para ejecutar el pintado de las puertas se utilizará laca a la piroxilina, lijas de fierro, lijas de agua, talco americano, pintura gloss para la hoja y pintura oleo para los marcos. Los cuales contarán con las siguientes características:

Base a la Piroxilina para madera:

- Acabado: Mate
- Color: Blanco
- Componentes Uno: Resinas Sintéticas y pigmentos
- Rendimiento: 33-37 m²xgl a 1.5 mils seco.
- Sólidos de volumen (mezcla) 35+- 2%
- Espesor seco recomendado: 1.5-2 mils por capa.

Pintura Gloss:

- Color: Blanco
- Sólidos en volumen: 40-47%
- Peso específico: 0.94-1.29
- Peso por galón: 3.785 litros
- Rendimiento teórico: 43 m²/gal a 1.5 mils seco.

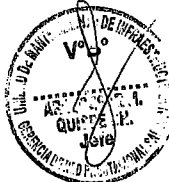
Cerrajería:

- Bisagras capuchinas de 4"x4"
Acabado mate, utilizable en puerta cuyo ancho esté comprendido entre 0.50 a 1 m. Se colocarán 3 unidades por cada hoja de las puertas.
- Cerradura con manija tipo palanca de acero inoxidable, llave al exterior y botón al interior.
- Topes de puerta tipo media luna.
- Plancha de acero inoxidable satinado de h=1.20.
- Perfil en L de hierro de 1/8"x 1 1/2"x 1 1/2" de h=1.20.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

El contratista antes de proceder a la fabricación de los elementos, deberá verificar cuidadosamente las dimensiones reales de los vanos, sobre todo aquellas que sean referidas a los niveles de pisos terminados.

La madera en bruto deberá cortarse en las escuadras indicadas para los diferentes elementos, considerando que las dimensiones que figuran en los planos son de piezas terminadas, por consiguiente en el corte se deberá considerar las disminuciones correspondientes al cepillado y lijado.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Las piezas cortadas, antes del armado, deberán estacionarse el tiempo necesario para asegurar un perfecto secado. Conseguido este objetivo, se procederá al cepillado y posteriormente se realizarán los cortes necesarios para las uniones y empalmes.

Los elementos de madera que formen los montantes o travesaños de puertas serán de una sola pieza en toda su longitud. Los travesaños inferiores deberán tener uno a dos centímetros más en su ancho, con objeto de permitir su rebaje en obra.

El fabricante de este tipo de carpintería, deberá entregar las piezas correctamente cepilladas, labradas, enrasadas y lijadas. No se admitirá la corrección de defectos de manufactura mediante el empleo de masillas o mastiques. No se aceptarán en el servicio de madera maciza cuyo espesor será inferior o superior en dos milímetros al prescrito.

Las partes móviles deberán practicarse sin dificultad y unirse entre ellas o con partes fijas con una holgura que no exceda de 1mm una vez estabilizada la madera. La colocación de las piezas se realizará con la mayor exactitud posible, aplomada y nivelada.

Los marcos de las puertas se fijarán a la estructura de ladrillo por medio de tornillos colocados en huecos de 2" de profundidad y 1/2" de diámetro, a fin de esconder la cabeza, tapándose luego ésta con un tarugo puesto al hilo de la madera y lijado. Se tendrá en cuenta las indicaciones del sentido en que se abren las puertas; así como los detalles correspondientes, previo a la colocación de los marcos. Asimismo, de acuerdo a su ubicación y a lo especificado en los planos. Este encajará en rebajo y a ras del marco y se pintará en el color del marco en el que está instalado.

Todas las puertas llevarán jamba, según lo indica el detalle en planos. El contraplacado de cada hoja se hará con aglomerado melamínico (MDF), de 4.5 mm de espesor, pintado al duco, color blanco mate.

En cuanto al pintado del elemento en su integridad, todas las superficies deben estar en buenas condiciones, limpias, secas y sin suciedad, grasa u otros elementos contaminantes. Aplique una primera mano de laca a la piroxilina con talco americano diluido para formar una masilla que se aplicará, proceda luego a lijar las superficies de existir algún desperfecto realice el procedimiento por segunda vez para luego concluir con dos manos de pintura gloss.

Los elementos de madera serán cuidadosamente protegidos para que no reciban golpes, abolladuras o manchas hasta la total entrega del servicio. Será responsabilidad del contratista cambiar aquellas piezas que hayan sido dañadas por acción de sus operarios o herramientas, y los que por cualquier acción no alcancen el acabado de la calidad especificada.

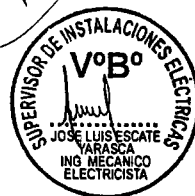
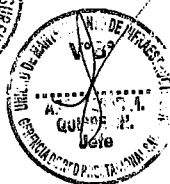
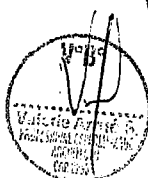
UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es la **unidad (und)**.

03.04.02. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA EMPLOMADA BATIENTE DOBLE (1.80X2.10), ACABADO EN FORMICA BLANCA, PUERTA Y MARCOS DE MADERA CEDRO EMPLOMADOS CON ESPESOR DE PLOMO 1.5MM, CON APERTURA DE 40X65CM EN CADA HOJA PARA LA INSTALACIÓN DE VIDRIO EMPLOMADO, INC. PLANCHA DE ACERO INOX. SATINADO DE 1.20M DE ALTO EN AMBAS CARAS DE CADA HOJA. INC. PERFIL L DE HIERRO DE 1/8"X1 1/2" X 1 1/2" DE 1.20M DE ALTO EN LOS LATERALES DE AMBAS CARAS. INC. SISTEMA VAIVEN CON EJE SUPERIOR Y FRENO DE PISO HIDRÁULICO, EN CADA HOJA. INC. DOS VIDRIOS EMPLOMADOS E=10MM CON EQUIVALENCIA EN PLOMO DE 2.3MM PB.

DESCRIPCION

Esta partida comprende los trabajos relacionados con el suministro e instalación de las puertas emplomadas para las salas de operaciones.



Las piezas cortadas, antes del armado, deberán estacionarse el tiempo necesario para asegurar un perfecto secado. Conseguido este objetivo, se procederá al cepillado y posteriormente se realizarán los cortes necesarios para las uniones y empalmes.

Los elementos de madera que formen los montantes o travesaños de puertas serán de una sola pieza en toda su longitud. Los travesaños inferiores deberán tener uno a dos centímetros más en su ancho, con objeto de permitir su rebaje en obra.

El fabricante de este tipo de carpintería, deberá entregar las piezas correctamente cepilladas, labradas, enrasadas y lijadas. No se admitirá la corrección de defectos de manufactura mediante el empleo de masillas o mastiques. No se aceptarán en el servicio de madera maciza cuyo espesor será inferior o superior en dos milímetros al prescrito.

Las partes móviles deberán practicarse sin dificultad y unirse entre ellas o con partes fijas con una holgura que no exceda de 1mm una vez estabilizada la madera. La colocación de las piezas se realizará con la mayor exactitud posible, aplomada y nivelada.

Los marcos de las puertas se fijarán a la estructura de ladrillo por medio de tornillos colocados en huecos de 2" de profundidad y 1/2" de diámetro, a fin de esconder la cabeza, tapándose luego ésta con un tarugo puesto al hilo de la madera y lijado. Se tendrá en cuenta las indicaciones del sentido en que se abren las puertas; así como los detalles correspondientes, previo a la colocación de los marcos. Asimismo, de acuerdo a su ubicación y a lo especificado en los planos. Este encajará en rebajo y a ras del marco y se pintará en el color del marco en el que está instalado.

Todas las puertas llevarán jamba, según lo indica el detalle en planos. El contraplacado de cada hoja se hará con aglomerado melamínico (MDF), de 4.5 mm de espesor, pintado al duco, color blanco mate.

En cuanto al pintado del elemento en su integridad, todas las superficies deben estar en buenas condiciones, limpias, secas y sin suciedad, grasa u otros elementos contaminantes. Aplique una primera mano de laca a la piroxilina con talco americano diluido para formar una masilla que se aplicará, proceda luego a lijar las superficies de existir algún desperfecto realice el procedimiento por segunda vez para luego concluir con dos manos de pintura gloss.

Los elementos de madera serán cuidadosamente protegidos para que no reciban golpes, abolladuras o manchas hasta la total entrega del servicio. Será responsabilidad del contratista cambiar aquellas piezas que hayan sido dañadas por acción de sus operarios o herramientas, y los que por cualquier acción no alcancen el acabado de la calidad especificada.

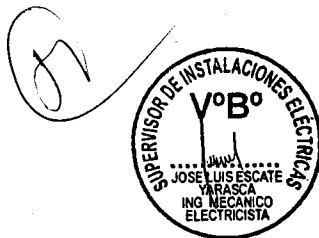
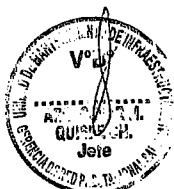
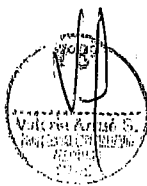
UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es la unidad (und).

03.04.02. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA EMPLOMADA VAIVEN DOBLE (1.80X2.10), ACABADO EN FORMICA BLANCA, PUERTA Y MARCOS DE MADERA CEDRO EMPLOMADOS CON ESPESOR DE PLOMO 1.5MM, CON APERTURA DE 40X65CM EN CADA HOJA PARA LA INSTALACIÓN DE VIDRIO EMPLOMADO, INC. PLANCHA DE ACERO INOX. SATINADO DE 1.20M DE ALTO EN AMBAS CARAS DE CADA HOJA. INC. PERFIL L DE HIERRO DE 1/8"X1 1/2" X 1 1/2" DE 1.20M DE ALTO EN LOS LATERALES DE AMBAS CARAS. INC. SISTEMA VAIVEN CON EJE SUPERIOR Y FRENO DE PISO HIDRÁULICO, EN CADA HOJA. INC. DOS VIDRIOS EMPLOMADOS E=10MM CON EQUIVALENCIA EN PLOMO DE 2.3MM PB.

DESCRIPCION

Esta partida comprende los trabajos relacionados con el suministro e instalación de las puertas emplomadas para las salas de operaciones.





Todas las puertas llevarán jamba, según lo indica el detalle en planos. El contraplacado de cada hoja se hará en MDF o aglomerado melamínico de 5.5 mm de espesor, enchapado en formica.

En cuanto al marco y la jamba, todas las superficies deben estar en buenas condiciones, limpias, secas y sin suciedad, grasa u otros elementos contaminantes. Luego, se aplicará el enchape de formica, asegurándose de que no se creen burbujas en la superficie, esta debe quedar completamente lisa.

Se deberá dejar una apertura para el vano del vidrio según lo especificado en planos de arquitectura. Asimismo esta puerta llevará recubrimiento de planchas de acero inoxidable en ambas caras de las hojas y perfiles en I de hierro en los marcos de madera, en ambas caras de la puerta.

Los elementos de madera serán cuidadosamente protegidos para que no reciban golpes, abolladuras o manchas hasta la total entrega del servicio. Será responsabilidad del contratista cambiar aquellas piezas que hayan sido dañadas por acción de sus operarios o herramientas, y los que por cualquier acción no alcancen el acabado de la calidad especificada.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es la **unidad (und)**.

03.05. MUROS Y TABIQUES

03.05.01. SARDINEL DE H=15 CM, INCLUYE ENCOFRADO

DESCRIPCION

Esta partida comprende los trabajos relacionados con la construcción de un sardinel de 15 cm en el perímetro con el fin de sostener la tabiquería de drywall y proteger la conservación de esta evitando el paso de la humedad.

MATERIALES

Tablas de madera o planchas de madera prensada para el encofrado.

Concreto tipo estructural $f'c=175$ kg/cm²

Cemento

Deberá satisfacer las Normas ITINTEC para cemento Pórtland del Perú y/o la Norma ASTM-C-150 Tipo 1.

Piedra partida

Será la proveniente de la trituración artificial de cantos rodados formados por sílice, cuarzo, andesita y basaltos, que no contengan piritas de fierro ni micas. El tamaño máximo será de 1/2".

Deberá satisfacer la Norma ASTM C-33-55-T y/o las Normas ITINTEC para agregados gruesos.

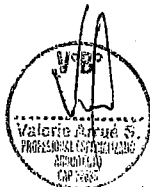
Arena

La arena fina que se empleará no deberá ser arcillosa. Será lavada, limpia y bien graduada, clasificada uniformemente desde fina a gruesa. Estará libre de materias orgánicas y salitrosas.

El contenido máximo de arcilla o impurezas será de 5%. En general deberá cumplir con lo indicado en la Norma ASTM C-33 respecto a agregados finos y/o las Normas ITINTEC para agregados finos.

Agua

El agua a ser usada deberá ser potable y limpia, en ningún caso selenitosa, que no contenga soluciones químicas u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.



Alambre N°8 y N°16.

Clavos de 2.5", 3" y 4".

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Se realizará el trazo y replanteo de la ubicación de los sardineles. Se realizará el corte y picado en el piso existente con la finalidad de preparación del terreno para el posterior encofrado.

Se deberá encofrar los sardineles teniendo un ancho interior de acuerdo al grosor de la tabiquería según planos de arquitectura, esto se hará mediante tablas de madera, planchas de madera prensada o metal laminado. Se usará clavos de acero con cabeza, empleando el alambre negro #16 o #8 para asegurar el arriostre necesario. En el caso de utilizar encofrados metálicos, estos serán asegurados mediante pernos con tuercas y/o elementos de ajuste. Deberá tener la resistencia suficiente para soportar la presión durante el vaciado y el vibrado del concreto. El encofrado deberá cumplir con lo señalado en la última edición de ACI 347 (Práctica recomendada para encofrados de concreto). Las juntas serán lo suficientemente impermeables para evitar el escape de mortero o la formación de rebordes u otras imperfecciones en la superficie del concreto.

Posteriormente, se deberá asegurar que el área de trabajo se encuentre sin impurezas o polvo, y que el encofrado se encuentre en óptimas condiciones de alineamiento. El mezclado de los materiales se hará utilizando mezcladora mecánica, debiendo efectuarse estas operaciones por lo mínimo durante un minuto por carga, para luego proceder al vaciado del concreto. La cara superior del sardinel deberá encontrarse nivelada para garantizar el correcto acomodo de la tabiquería de drywall que se colocará posteriormente.

El vaciado del concreto se realizará hasta la altura especificada en los planos y la supervisión (Altura variable), manteniendo una altura constante de 0.15m entre la superficie del piso y el borde superior del sardinel.

Curado

Después de que la superficie haya comenzado a fraguar se iniciará un curado con agua pulverizada durante 5 días por lo menos. También se puede utilizar líquido curador de marca similar a SIKKA, siguiendo las instrucciones del fabricante. El encofrado podrá sacarse a los 2 días de haberse realizado el vaciado.

Protección

Se tomarán las medidas necesarias para proteger la superficie de golpes, deterioros, manchas, etc.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el metro cúbico (m³).

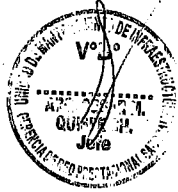
03.05.02. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANCHAS DE FIBROCEMENTO DE E=6MM INC. ELEMENTOS DE FIJACIÓN TORNILLO AUTOROSCANTE DE 3/16" CON CABEZA PLANA

03.05.03. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANCHAS DE FIBROCEMENTO DE ESPESOR 18CM, PLACA INT. + EXT. DE E=6MM, CON DOBLES PARANTES ESTRUCTURALES DE E=64MM, INC. ELEMENTOS DE FIJACIÓN

DESCRIPCION

Este sistema constructivo conocido como Sistema Drywall, construcción en seco, está compuesto por una estructura de perfiles de acero galvanizado troquelado, las planchas SUPERBOARD serán de fibrocemento con espesor de 6mm. De acuerdo con lo indicado en los planos.

Los manuales de procedimientos, especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante también se considerarán como parte de las presentes especificaciones. Esta partida se ejecutará en los ambientes como se señala en los planos.



MATERIALES

Placas de fibrocemento:

Las placas de fibrocemento serán de 6mm de espesor de 1.22x2.44mts., las que se instalarán en los lados interiores y exteriores de la edificación. Las placas deberán tener una densidad mínima de 1.20 kg/dm³. Deberá ser incombustible, no contribuir a la expansión de llama ni desarrollo de humos según normas ASTM E-84 y ASTM E-136. Además, deberá tener una resistencia mínima a la flexión de 14 Mpa & Air-dry según norma ASTM C-1186.

Perfiles metálicos:

Los perfiles metálicos estarán conformados por láminas de acero galvanizado grado 33, doblados a través del proceso Rollformer y de calibre GAUGE 20.

Rieles Horizontales:

Son canales tipo U de anclaje que van adosados horizontalmente a cada 40.7 cm a los parantes verticales de la estructura. Se utilizarán rieles de 0.90mm. de espesor, según el caso, distanciados según plano, cuyas medidas son de 90 mm de peralte exterior, 25 mm de ala y de 3.00mts. de longitud.

Parantes Metálicos:

Son canales tipo C de soporte intermedio y de encuentro entre placas que se ubican en forma vertical. Se utilizarán parantes de 0.90mm. de espesor, según el caso, distanciados a cada 407 mm, cuyas medidas son de 89mm. de peralte exterior, 38 mm de ala y de 2.44 o 3.00mt de longitud.

Tornillos autorroscantes:

Se usarán tornillos autorroscantes para la fijación de los paneles a los perfiles y para la fijación entre perfiles.

Tornillos wafer 8x13mm. punta broca

Tornillos para placa de cemento de 6x22mm.

Clavos de fijación

Fulminantes

Pasta para junta

Cinta de malla autoadhesiva:

Elemento de terminación formado por una banda de malla autoadhesiva de fibras de vidrio cruzadas, para juntas y reparaciones de la placa.

Cinta con fleje metálico:

Elemento de terminación formado por una cinta flexible metálica para cubrir cantos cuando formen ángulos salientes diferentes a 90 grados.

Esquinero metálico:

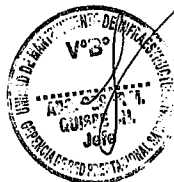
De 32x32mm., largo = 2.44 m., con arista redondeada y ángulo ligeramente inferior a 90 grados, con perforaciones para clavado y penetración de la masilla. Se usará en todas las esquinas para protegerlas de los impactos.

Sika Flex:

11FC o similar para sellar el panel de fibrocemento.

Madera tornillo:

De 3"x3"x10pies (elementos de madera que tengan función estructural de refuerzo para mampara, puerta, para el colgado de los equipos) previa coordinación con el profesional especialista.



MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Instalación de la Estructura Metálica:

Se usarán los perfiles metálicos galvanizados de 90mm. de peralte como rieles horizontales (perfiles de amarre), fijando uno en la parte superior y el otro en la parte inferior del paño que se requiere llenar, utilizando clavos disparados mediante fulminantes espaciados a 407mm., permitiendo así sujetar el SISTEMA DE TABIQUERIA SECA en la parte superior e inferior.

Se usarán perfiles de encuentro de 89mm. de peralte, como parantes verticales fijados a los perfiles de amarres superior e inferior previamente colocados. Estos perfiles estarán unidos entre sí por tornillos WAFER.

Estos parantes deberán tener en el caso que así lo requiera, perforaciones espaciadas a distancias apropiadas para fijar las tuberías de las instalaciones necesarias.

Instalación de Placas:

Protección:

Los lugares que reciban los paneles deberán ser un ambiente seco libre de mezclas húmedas durante 24 horas de colocarla. Se mantendrá este ambiente seco hasta que la instalación de los paneles se complete y las juntas estén completamente secas.

Instalación:

Será necesario dar ventilación adecuada para eliminar la humedad excesiva durante el sellado de las juntas y después.

En lo posible los paneles serán longitudes grandes para eliminar la cantidad de juntas. Se calzarán los lados y cabos contiguos a ras sin colocarlas a la fuerza.

Se cortarán los paneles para dejar paso a las instalaciones eléctricas, sanitarias, ventilación y pases de tuberías, con herramientas especiales. Los paneles se fijarán con su longitud mayor en sentido vertical y todas las juntas coincidirán sobre elementos de la armazón.

Las placas se anclarán o fijarán a la estructura metálica con tornillos cada 300 mm en los extremos derecho e izquierdo del panel, y cada 300mm. o menos en el centro del panel y los extremos superior e inferior del panel.

Estos tornillos autoavellanantes serán de cabeza estrella Philips N°2 o similar con punta broca y deberán colocarse a 12 mm, a eje del borde del panel, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Toda cabeza de tornillo residirá levemente debajo de la superficie de la placa. Se tendrá especial cautela para no quebrar el panel o dañar la superficie o el alma.

Los paneles de fibrocemento se instalarán siempre a 1 cm. Del piso para evitar la absorción de humedad, y esta separación se rellenará con Sika Flex 11FC o similar.

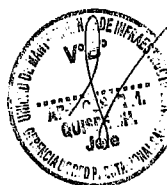
Para la instalación de aparatos sanitarios y accesorios, ya sea sanitarios y/o eléctricos, se deberá de reforzar la estructura metálica con listones y/o pies derechos de madera.

Almacenamiento

Todas las placas deberán tener la inscripción del nombre de fabricante y marca. Se almacenará los paneles colocándolos en forma plana, uno encima de otro y elevados del piso, ventilados y no expuestos al sol y/o lluvia. Se deberán proteger los materiales metálicos de la corrosión ubicándolos bajo techo.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el metro cuadrado (m²).



03.05.04. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANCHAS DE FIBROCEMENTO DE ESPESOR 12CM, PLACA INT. + EXT. DE E=6MM, CON PARANTES ESTRUCTURALES DE E=89MM, INC. ELEMENTOS DE FIJACIÓN

DESCRIPCION

Este sistema constructivo conocido como Sistema Drywall, construcción en seco, está compuesto por una estructura de perfiles de acero galvanizado troquelado, las planchas SUPERBOARD serán de fibrocemento con espesor de 6mm. De acuerdo con lo indicado en los planos.

Los manuales de procedimientos, especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante también se considerarán como parte de las presentes especificaciones. Esta partida se ejecutará en los ambientes como se señala en los planos.

MATERIALES

Placas de fibrocemento:

Las placas de fibrocemento serán de 6mm de espesor de 1.22x2.44mts., las que se instalarán en los lados interiores y exteriores de la edificación. Las placas deberán tener una densidad mínima de 1.20 kg/dm³. Deberá ser incombustible, no contribuir a la expansión de llama ni desarrollo de humos según normas ASTM E-84 y ASTM E-136. Además, deberá tener una resistencia mínima a la flexión de 14 Mpa & Air-dry según norma ASTM C-1186.

Perfiles metálicos:

Los perfiles metálicos estarán conformados por láminas de acero galvanizado grado 33, doblados a través del proceso Rollformer y de calibre GAUGE 20.

Rieles Horizontales:

Son canales tipo U de anclaje que van adosados horizontalmente a cada 40.7 cm a los parantes verticales de la estructura. Se utilizarán rieles de 0.65mm. de espesor, según el caso, distanciados según plano, cuyas medidas son de 65 mm de peralte exterior, 25 mm de ala y de 3.00mts. de longitud.

Parantes Metálicos:

Son canales tipo C de soporte intermedio y de encuentro entre placas que se ubican en forma vertical. Se utilizarán parantes de 0.64mm. de espesor, según el caso, distanciados a cada 407 mm, cuyas medidas son de 64mm. de peralte exterior, 38 mm de ala y de 2.44 o 3.00mt de longitud.

Tornillos autorroscantes:

Se usarán tornillos autorroscantes para la fijación de los paneles a los perfiles y para la fijación entre perfiles.

Tornillos wafer 8x13mm. punta broca
Tornillos para placa de cemento de 6x22mm.
Clavos de fijación
Fulminantes
Pasta para junta

Cinta de malla autoadhesiva:

Elemento de terminación formado por una banda de malla autoadhesiva de fibras de vidrio cruzadas, para juntas y reparaciones de la placa.

Cinta con fleje metálico:

Elemento de terminación formado por una cinta flexible metálica para cubrir cantos cuando formen ángulos salientes diferentes a 90 grados.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración
 de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Esquinero metálico:

De 32x32mm., largo = 2.44 m., con arista redondeada y ángulo ligeramente inferior a 90 grados, con perforaciones para clavado y penetración de la masilla. Se usará en todas las esquinas para protegerlas de los impactos.

Sika Flex:

11FC o similar para sellar el panel de fibrocemento.

Madera tornillo:

De 3"x3"x10pies (elementos de madera que tengan función estructural de refuerzo para mampara, puerta, para el colgado de los equipos) previa coordinación con el profesional especialista.

MÉTODO DE EJECUCIÓN:
Instalación de la Estructura Metálica:

Se usarán los perfiles metálicos galvanizados de 65mm. de peralte como rieles horizontales (perfiles de amarre), fijando uno en la parte superior y el otro en la parte inferior del paño que se requiere llenar, utilizando clavos disparados mediante fulminantes espaciados a 407mm., permitiendo así sujetar el SISTEMA DE TABIQUERIA SECA en la parte superior e inferior.

Se usarán perfiles de encuentro de 64mm. de peralte, como parantes verticales fijados a los perfiles de amarres superior e inferior previamente colocados. Estos perfiles estarán unidos entre sí por tornillos WAFER.

Estos parantes deberán tener en el caso que así lo requiera, perforaciones espaciadas a distancias apropiadas para fijar las tuberías de las instalaciones necesarias.

Se hará una doble estructura, para conseguir un grosor de muro de 18 cm, según lo especificado en planos de arquitectura.

Instalación de Placas:
Protección:

Los lugares que reciban los paneles deberán ser un ambiente seco libre de mezclas húmedas durante 24 horas de colocarla. Se mantendrá este ambiente seco hasta que la instalación de los paneles se complete y las juntas estén completamente secas.

Instalación:

Será necesario dar ventilación adecuada para eliminar la humedad excesiva durante el sellado de las juntas y después.

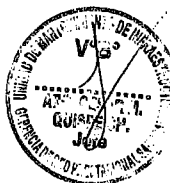
En lo posible los paneles serán longitudes grandes para eliminar la cantidad de juntas. Se calzarán los lados y cabos contiguos a ras sin colocarlas a la fuerza.

Se cortarán los paneles para dejar paso a las instalaciones eléctricas, sanitarias, ventilación y pases de tuberías, con herramientas especiales. Los paneles se fijarán con su longitud mayor en sentido vertical y todas las juntas coincidirán sobre elementos de la armazón.

Las placas se anclarán o fijarán a la estructura metálica con tornillos cada 300 mm en los extremos derecho e izquierdo del panel, y cada 300mm. o menos en el centro del panel y los extremos superior e inferior del panel.

Estos tornillos autoavellanantes serán de cabeza estrella Philips N°2 o similar con punta broca y deberán colocarse a 12 mm, a eje del borde del panel, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Toda cabeza de tornillo residirá levemente debajo de la superficie de la placa. Se tendrá especial cautela para no quebrar el panel o dañar la superficie o el alma.



Los paneles de fibrocemento se instalarán siempre a 1 cm. Del piso para evitar la absorción de humedad, y esta separación se rellenará con Sika Flex 11FC o similar.

Para la instalación de aparatos sanitarios y accesorios, ya sea sanitarios y/o eléctricos, se deberá de reforzar la estructura metálica con listones y/o pies derechos de madera.

Almacenamiento

Todas las placas deberán tener la inscripción del nombre de fabricante y marca. Se almacenará los paneles colocándolos en forma plana, uno encima de otro y elevados del piso, ventilados y no expuestos al sol y/o lluvia. Se deberán proteger los materiales metálicos de la corrosión ubicándolos bajo techo.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el metro cuadrado (m²).

03.05.05. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINAS DE PLOMO E=1.5MM, INC. RECUBRIMIENTO CON FIBROCEMENTO DE E=6MM

DESCRIPCION

Esta partida consiste en la instalación de elementos de protección contra radiación que serán instalados dentro de los tabiques de drywall conforme a los planos de arquitectura.

MÉTODO DE EJECUCION

Las láminas de plomo se verificarán en estado perfecto, sin abolladuras, grietas o deformaciones, los tabiques a ser protegidos con láminas de plomo se indican en los planos de arquitectura.

Para su instalación es necesario tener una superficie de apoyo, por ello primero se instalará una primera capa con plancha de yeso (sistema drywall) sobre la cual se pegaran las planchas de plomo con terokal u otro pegamento que garantice su adherencia, **las planchas deben traslaparse como mínimo 1 centímetro, una vez fijado todos las láminas de plomo se firmará un protocolo el cual debe estar firmado por el supervisor de UMI para garantizar la correcta instalación.**

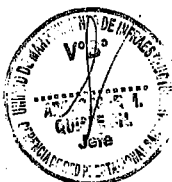
El contratista deberá garantizar que la calidad de los blindajes terminados cumplan con la normativa del IPEN de modo de recibir aprobación satisfactoria de esta institución para autorizar el uso de las salas de operaciones.

Posteriormente a la instalación de las láminas de plomo se colocará una plancha de fibrocemento sobre estas para tener una superficie lisa, sobre la cual se instalará posteriormente la manta vinílica.

Esta partida debe contar con protocolo de calidad para lo cual el contratista avisará previa y oportunamente al supervisor para estar presente y poder firmar los protocolos, el contratista presentará una carta de garantía del proveedor especialista garantizando la calidad del producto como blindaje efectivo contra radiación.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²)



03.06. PINTURA

03.06. PINTURA
03.06.01. EMPASTADO, LIJADO Y PINTADO DE MUROS CON PINTURA LÁTEX SATINADA
LAVABLE, COLOR BLANCO HUMO, 2 MANOS

DESCRIPCION

Este rubro comprende todos los materiales y mano de obra necesarios para la preparación de las superficies, como es el empastado y lijado; para luego aplicar un mínimo dos (2) manos de pintura látex satinada sobre los muros que se detallan en planos de arquitectura.

MATERIALES

Pintura Látex Satinada:

Pintura Látex Satinada:
Pintura compuesta a base de resinas látex acrílica, de acabado brillante, no contiene pigmentos a base de plomo, cromo u otros metales pesados en su formulación, deberá ser de primera calidad que garantice buena durabilidad y resistencia al medio ambiente.

Rendimiento Teórico: 30 m2 / galón a 2 capas y 120 m2 / 4 gal a 2 capas.

Tiempo de secado al tacto: 30-60 minutos.

Tiempo de secado duro: 4 horas a 25°C.

Diluyente: Agua Potable

Diluyente: Agua Potable
Se utilizará como diluyente de la pintura imprimante, según las recomendaciones del fabricante del imprimante, será potable y limpia, en ningún caso selenitoso, que no contenga sustancias químicas en disolución u otros agregados que puedan ser perjudiciales para el imprimante.

Lija, masilla y otros materiales que se requieran para el correcto desarrollo de la partida.

METODO DE EJECUCION

Preparación del Sitio

Preparación del Sitio
Antes de comenzar a aplicar la pintura, se realizará el lijado y limpieza de todas las superficies sobre las que se aplicará el producto, debiendo quedar limpias, secas y libres de contaminantes.

Masillado y lijado

Masillado y lijado
Al ser tabiquería de drywall se deberá realizar el masillado en juntas y el respectivo lijado con el fin de tener una superficie lisa para la aplicación de la pintura.

Aplicación de la Pintura

Aplicación de la Pintura
La pintura a usarse será extraída de sus envases originales y se empleará sin adulteración alguna, procediendo, en todo momento, de acuerdo a las especificaciones proporcionadas por los fabricantes. Se deberá agregar agua, usando 1 volumen de agua por 8 volúmenes de pintura (500ml aprox., por 1 galón).

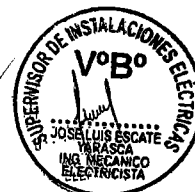
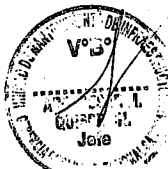
Se aplicará una mano de pintura, sobre el tratamiento antisalitre debidamente seco, se dejará secar por 4 horas, una vez secada la primera mano, se precederá a aplicar una segunda mano, cuidando que la superficie quede lisa y pareja.

El color de la pintura será blanco humo; sin embargo, para determinar el color exacto (se coordinará con la supervisión y los usuarios), el contratista presentará al pie del muro que va a pintar y a la luz del propio ambiente, en una superficie de 0,50 x 0,50 m., una muestra del color para ver que sea el adecuado conforme al acabado actual que se tiene en los muros exteriores del servicio, esto se realizará tantas veces como sea necesario hasta lograr la conformidad, por parte de la institución.

Aplicación de la pintura:

- Aplique con brocha, rodillo o pistola, de 2 a 3 manos de pintura.
- Deje secar de 4 a 6 horas entre manos.
- Si al aplicar la siguiente mano han transcurrido 72 horas se debe lijar.

Tiempo de secado o Curado final: 7 - 10 días (25°C y 60% HR)



UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el **Metro Cuadrado (m²)**.

03.07. OTROS

03.07.01. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESQUINEROS DE ACERO INOXIDABLE G 304° DE 1 1/2"X 1 1/2", E=1/8", ALT= 1.20 MT.

DESCRIPCION

Esta partida consiste en la fabricación e instalación de esquineros de acero inoxidable de 1.20 metros de altura según lo indicado en planos.

MATERIALES

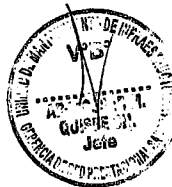
Esquinero de acero inoxidable de 1 1/2"x 1 1/2"x1/8". Altura: 1.20 metros.
Pegamento

MÉTODO DE EJECUCION

Se colocarán los esquineros en las esquinas indicadas en los planos de arquitectura con pegamento, luego deben ser atornillados para asegurar una buena fijación.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será la **unidad (und)**



SERVICIO:	DESCRIPCION:	PAGINA:
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	<u>SALIDAS DE ALUMBRADO</u> SALIDA PARA LAMPARA CIALITICA	

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la instalación de las salidas de alumbrado que se ejecutarán en el techo de sala quirúrgica (Sala de Operaciones) y que se muestran en el plano.

MATERIALES

- ☐Caja cuadrada tipo FoGo 120x120x55mm.
- ☐Tubería Conduit 20mm.
- ☐Curva Conduit.
- ☐Conector y accesorios de fijación en techo

Ver Especificaciones Técnicas de Materiales en el Anexo 1.

MÉTODO DE EJECUCION

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías Conduit y caja cuadrada de FoGo empotrado en el techo, donde se instalarán los artefactos de alumbrado (cialitica) indicados en el plano.

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.

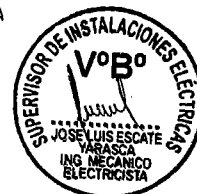
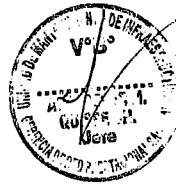
MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: Punto.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de puntos considerados en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: INSTALACIONES ELECTRICAS		PARTIDA 04.01.03 04.01.04
SERVICIO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	DESCRIPCION: SALIDAS DE ALUMBRADO SALIDA DE ALUMBRADO EN PARED	FECHA: 7/2024 PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la instalación de las salidas de alumbrado que se ejecutarán en el muro del ambiente que da al interior y exterior y que se muestran en el plano.

MATERIALES

- ☐ Caja rectangular de FoGo 100x55x50mm.
 - ☐ Tubería Conduit 20mm.
 - ☐ Curva Conduit.
 - ☐ Conector y accesorios de fijación en techo
- Ver Especificaciones Técnicas de Materiales en el Anexo 1.

MÉTODO DE EJECUCION

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías Conduit y caja rectangular de FoGo empotrado en el muro donde se instalarán los artefactos de alumbrado indicados en el plano.

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.

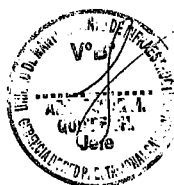
MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: Punto.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de puntos considerados en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:		PARTIDA
INSTALACIONES ELECTRICAS		04.02.01
SERVICIO:	DESCRIPCION:	FECHA:
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	SALIDAS PARA INTERRUPTORES INTERRUPTORES SIMPLE (CABLE LSOH)	07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la instalación de los interruptores unipolares de control de alumbrado de acuerdo a ubicación mostrada en el plano.

MATERIALES

- ☐ Caja rectangular de FoGo.
- ☐ Tubería Conduit 20mm.
- ☐ Curva Conduit.
- ☐ Conector y accesorios de fijación en muro

Ver Especificaciones Técnicas de Materiales en el Anexo 1

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos indicados en el Anexo 2, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías Conduit y caja metálica empotrado en pared, al cual se le adicionará el ensamble del interruptor unipolar con placa metálica.

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.

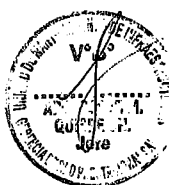
MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: Punto.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de puntos considerados en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TECNICAS: INSTALACIONES ELECTRICAS		PARTIDA 04.03.01
SERVICIO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	DESCRIPCION: OTRAS ACTIVIDADES TOMACORRIENTE TIPO SCHUKO TRES EN LINEA, CON TOMA A TIERRA	FECHA: 07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la instalación y conexión de los tomacorrientes bipolares dobles con toma a tierra de acuerdo a la distribución mostrada en el plano.

MATERIALES

- ☐ tomacorriente tipo Schuko + 3 en línea; 16 amperios.
 - ☐ modelo MATIX empotrable grado hospitalario color blanco
 - ☐ Cinta aislante.
 - ☐
- Ver especificación técnica de materiales en Anexo 1.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos indicados en el Anexo 2, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías PVC-SAP y caja metálica empotrada en pared al cual se le adicionará el ensamble dado tomacorriente en placa metálica. La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el plano.

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.

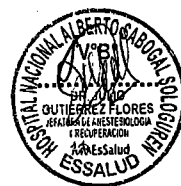
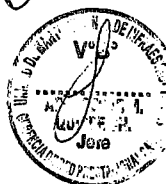
UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de Medida: Punto.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de puntos considerados en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación, se pagará de acuerdo al precio unitario indicado en el contrato.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: INSTALACIONES ELECTRICAS		PARTIDA 04.03.02
SERVICIO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	DESCRIPCION: <u>SALIDAS PARA TOMACORRIENTES</u> <u>TOMACORRIENTE ESTABILIZADO</u>	FECHA: 07/2024 PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la instalación de los tomacorrientes bipolares dobles con toma a tierra de acuerdo a la distribución mostrada en el plano.

MATERIALES

- ☐ Caja metálica rectangular 100x55x50mm.
- ☐ Tubería PVC-SAP 20mmΦ.
- ☐ Curva PVC-SAP 20mmΦ.
- ☐ Conector PVC-SAP
- ☐ Pegamento para tubería PVC.

Ver especificación técnica de materiales en Anexo 1.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos indicados en el Anexo 2, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías PVC-SAP y caja metálica empotrada en pared al cual se le adicionará el ensamble dado tomacorriente en placa metálica. La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el plano.

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.

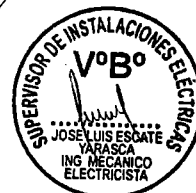
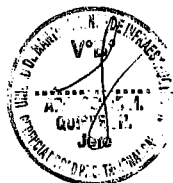
UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de Medida: Punto.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de puntos considerados en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación, se pagará de acuerdo al precio unitario indicado en el contrato.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:		PARTIDA
INSTALACIONES ELECTRICAS		04.03.03
SERVICIO:	DESCRIPCION:	FECHA:
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	<u>SALIDAS PARA TOMACORRIENTES</u> SALIDA DE FUERZA	07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la instalación de salidas de fuerza para la instalación de equipos de Aire Acondicionado de acuerdo a ubicación mostrada en el plano.

MATERIALES

- ☐ Caja cuadrada tipo FoGo 120x120x55mm.
 - ☐ Tubería Conduit 20mm.
 - ☐ Curva Conduit.
 - ☐ Conector y accesorios de fijación en techo
 - ☐
- Ver Especificaciones Técnicas de Materiales en el Anexo 1

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos indicados en el Anexo 2, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías Conduit y caja metálica empotrado en techo,

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.

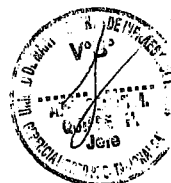
MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: Punto.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de puntos considerados en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:		PARTIDA
INSTALACIONES ELECTRICAS		04.04.01 04.04.02
SERVICIO:	DESCRIPCION:	FECHA:
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	CAJAS DE PASE CAJA DE FoGo DE 120x120x55mm CAJA DE FoGo DE 150x150x100mm	07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la instalación de las cajas de pase cuadradas de acuerdo a la ubicación mostrada en el plano.

MATERIALES

Cajas de pase metálicas de las siguientes dimensiones

- CAJA DE FoGo 150x150x100mm
- CAJA DE FoGo 120x120x55mm

Ver Especificaciones Técnicas del Material en el Anexo 1

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista suministrará e instalará la caja de FoGo de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos en el Anexo 2.

El trabajo se ejecutará utilizando las herramientas y los equipos adecuados.

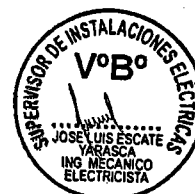
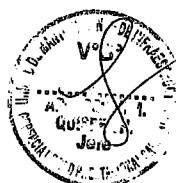
UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de Medida: Unidad.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de cajas consideradas en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TECNICAS: INSTALACIONES ELECTRICAS		PARTIDA 04.05.01
SERVICIO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	DESCRIPCION: CANALIZACIONES Y/O TUBERIAS BANDEJA METALICA PORTA CABLE DE 300x100x3000mm	FECHA: 07/2024 PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la instalación de bandejas metálicas cortacable para el tendido de cables eléctricos de circuitos derivados de los ambientes de Centro Quirúrgico de acuerdo a la distribución mostrada en el plano.

MATERIALES

- ☐ bandeja metálica perforada con tapa de 200x100x3000 mm.
- ☐ accesorios de conexión y derivación.
- ☐ soporte de fijación en techo.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos indicados en el Anexo 2,. La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el plano.

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.

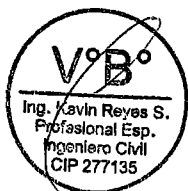
UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de Medida: Punto.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de puntos considerados en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación, se pagará de acuerdo al precio unitario indicado en el contrato.



ESPECIFICACIONES TECNICAS:		PARTIDA
INSTALACIONES ELECTRICAS		04.05.02 04.05.03
SERVICIO:	DESCRIPCION:	FECHA:
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	CANALIZACIONES Y/O TUBERIAS TUBERIA PVC 50mmØ TUBERIA PVC 20mmØ	07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la instalación de tuberías PVC SAP para el tendido de cables eléctrico alimentador y circuitos derivados de los ambientes de Centro Quirúrgico proyectados de acuerdo a la distribución mostrada en el plano.

MATERIALES

- ☐ Tubería PVC –SAP de acuerdo a lo indicado en los planos y/o diagrama unifilar
- ☐ Conector de PVC.
- ☐ Curvas PVC.
- ☐ Union PVC
- ☐ Pegamento

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos indicados en el Anexo 2,. La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el plano.

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.

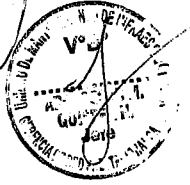
UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de Medida: Punto.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de puntos considerados en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación, se pagará de acuerdo al precio unitario indicado en el contrato.



ESPECIFICACIONES TECNICAS:		PARTIDA:
INSTALACIONES ELECTRICAS		04.02.04
SERVICIO:	DESCRIPCION:	FECHA:
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	CANALIZACIONES Y/O TUBERIAS TUBERIA CONDUIT DE 20mm	07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la instalación de tubería Conduit metálicas para el tendido de cables eléctricos de circuitos derivados de los ambientes de banco de sangre de acuerdo a la distribución mostrada en el plano.

MATERIALES

- ☐ Tubería Conduit EMT de 20 mm.
- ☐ accesorios de conexion y derivacion.
- ☐ soporte de fijación en techo y/o pared.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos indicados en el Anexo 2,. La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el plano.

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.

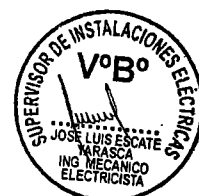
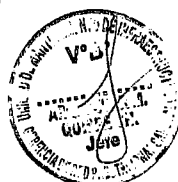
UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de Medida: Punto.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de puntos considerados en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación, se pagará de acuerdo al precio unitario indicado en el contrato.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:		PARTIDA
INSTALACIONES ELECTRICAS		04.06.01
SERVICIO:	DESCRIPCION:	FECHA:
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	CONDUCTORES Y/O CABLES CABLE ELECTRICO DE 1x50mm2 N2XOH	07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación de cable de acometida desde buzón eléctrico hasta el Tablero TE-CQ2B indicado en el plano

MATERIALES

- ◆ Conductor cableado de 50mm² N2XOH
 - ◆ Terminales de conexion
- Ver Especificaciones Técnicas de materiales en Anexo 1.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista efectuará la instalación del circuito alimentador de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos indicados en el Anexo 2.

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

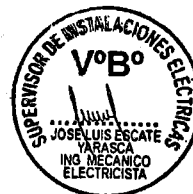
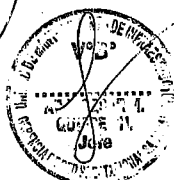
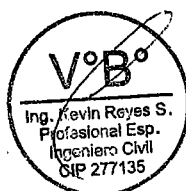
MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: Metro lineal.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo al recorrido del cable alimentador mostrado en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:		PARTIDA
INSTALACIONES ELECTRICAS		04.06.02
SERVICIO:	DESCRIPCION:	FECHA:
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	CONDUCTORES Y/O CABLES CABLE ELECTRICO DE 1x6mm2 N2XOH	07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación del circuito alimentador desde el Tablero TE-CQ2B hasta el subtablero STE-CQ2B indicado en el plano

MATERIALES

- ◆ Conductor cableado de 6mm² N2XOH
Ver Especificaciones Técnicas de materiales en Anexo 1.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

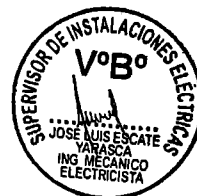
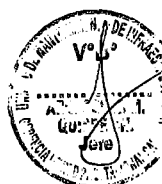
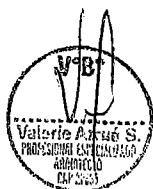
El contratista efectuará la instalación del circuito alimentador de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos indicados en el Anexo 2.
Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados de primer uso y de la mejor calidad

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: Metro lineal.
Norma de Medición: Se realizará de acuerdo al recorrido del alimentador mostrado en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: INSTALACIONES ELECTRICAS		PARTIDA 04.06.03
SERVICIO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	DESCRIPCION: CONDUCTORES Y/O CABLES CABLE ELECTRICO DE 1x4mm² LSOH	FECHA: 07/2024 PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación de cable eléctrico en los circuitos derivados de los tableros: TE-CQ2B y el subtablero STE-CQ2B indicado en el plano

MATERIALES

- ♦ Conductor cableado de 4mm² LSOH
- ♦ Terminal de conexión
- ♦ Cinta aislante
- ♦ Ver Especificaciones Técnicas de materiales en Anexo 1.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista efectuará la instalación del circuito alimentador de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos indicados en el Anexo 2.

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

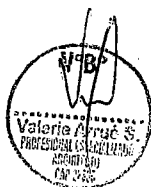
MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: Metro lineal.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo al recorrido del alimentador mostrado en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TECNICAS:		PARTIDA
INSTALACIONES ELECTRICAS		04.06.04
SERVICIO:	DESCRIPCION:	FECHA:
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	<u>CONDUCTORES Y/O CABLES</u> CABLE ELECTRICO DE 1x10mm ² (T) N2XOH	07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación de los circuitos de cable de tierra para el tablero TE-CQ2B, desde el pozo de puesta a tierra. El recorrido se muestra en el plano.

MATERIALES

- ◆ Cable 10mm² N2XOH.
- ◆ Tubería PVC-P 20mmΦ PVC-P.
- ◆ Pegamento para PVC
- ◆ Conector de tierra
- ◆ Ver Especificaciones técnicas de materiales en el Anexo 1

MÉTODO DE EJECUCION

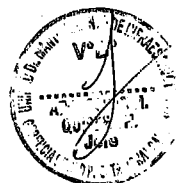
El contratista efectuará la instalación del conductor de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos (Ver Anexo 2)
El trabajo se ejecutará utilizando las herramientas y los equipos adecuados.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de Medida: Metro Lineal
Norma de Medición: Se realizará de acuerdo al recorrido del conductor mostrado en el plano

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:		PARTIDA
INSTALACIONES ELECTRICAS		04.06.05
SERVICIO:	DESCRIPCION:	FECHA:
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	CONDUCTORES Y/O CABLES CABLE ELECTRICO 1x6mm2 (T) N2XOH	07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación de los circuitos de cable de tierra para salidas de circuitos derivados que va desde tablero TE-CQ2B al tablero STE-CQ2B. El recorrido se muestra en el plano.

MATERIALES

- ◆ Cable 6mm² N2XOH(T).
- ◆ Conector de tierra.
- ◆ Cinta aislante
- ◆ Ver Especificaciones técnicas de materiales en el Anexo 1

MÉTODO DE EJECUCION

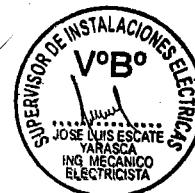
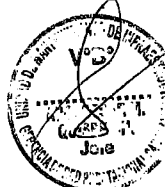
El contratista efectuará la instalación del circuito de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos (Ver Anexo 2)
El trabajo se ejecutará utilizando las herramientas y los equipos adecuados.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de Medida: Metro Lineal
Norma de Medición: Se realizará de acuerdo al recorrido del conductor mostrado en el plano

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: INSTALACIONES ELECTRICAS		PARTIDA: 04.06.06
SERVICIO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	DESCRIPCION: CONDUCTORES Y/O CABLES CABLE ELECTRICO DE 1x4mm2(T) LSOH	FECHA: 07/2024 PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación de cable de tierra en los circuitos derivados de los tableros: TE-CQ2B y el subtablero STE-CQ2B indicado en el plano

MATERIALES

- ◆ Conductor cableado de 4mm² LSOH (T)
- ◆ Terminal de conexión
- ◆ Cinta aislante
- ◆ Ver Especificaciones Técnicas de materiales en Anexo 1.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista efectuará la instalación del circuito alimentador de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos indicados en el Anexo 2.

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

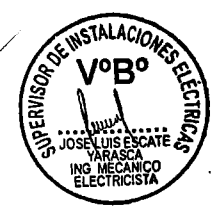
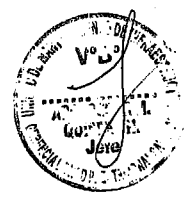
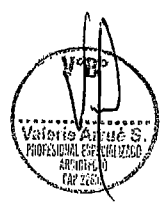
MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: Metro lineal.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo al recorrido del conductor mostrado en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: INSTALACIONES ELECTRICAS		PARTIDA: 04.06.07
SERVICIO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	DESCRIPCION: CONDUCTORES Y/O CABLES EMPALME A RED ELECTRICA (derivación)	FECHA: 07/2024 PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere a los empalmes de línea acometida de emergencia, cable principal 50 mm² (proyectado) a cable en derivación existente de 10mm² que alimenta a tablero TE-01 como se muestran en el plano IE-01

MATERIALES

- Materiales varios para instalaciones eléctricas, (mastic 2210) como aislación primaria.
- Cinta aislante 3M super33.
- Conector tipo "C" denominación: 3M1 50/10mm²
- Herramientas manuales.

Ver Especificaciones de Materiales en el Anexo 1.

MÉTODO DE INSTALACIÓN

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos indicados en el Anexo 2, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías de PVC-P, accesorios y caja metálica de acuerdo a ubicación mostrada en el plano.

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.

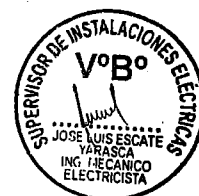
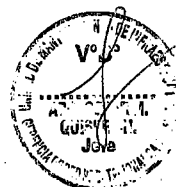
UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de Medida: Punto.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de puntos considerados en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación. Se pagará de acuerdo al precio unitario indicado en el contrato.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: INSTALACIONES ELECTRICAS		PARTIDA 04.07.01 04.07.02
SERVICIO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	DESCRIPCION: TABLEROS ELECTRICOS E INTERRUPTORES TABLERO ELECTRICO 24 POLOS TABLERO ELECTRICO 28 POLOS	FECHA: 07/2024 PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación de los tableros eléctricos de distribución y normales, de acuerdo a los diagramas unifilares y ubicaciones mostradas en el plano.

MATERIALES

- Gabinete y caja para Tablero con barras A tierra: TE – CQ2B y STE – CQ2B con puerta y llave.
- Interruptores termo magnéticos en cantidad de acuerdo a diagramas unifilares de cada tablero.

Ver Especificaciones Técnicas del Material en el Anexo 1.

MÉTODO DE INSTALACIÓN

El contratista suministrará e instalará los tableros eléctricos de distribución y fuerza con los interruptores termo magnéticos correspondientes de acuerdo al diagrama unifilar de cada tablero que se indica en el plano y a los procedimientos indicados por el fabricante.

Los tableros se instalarán empotrados o adosados a muro de acuerdo a lo indicado en planos y siguiendo las instrucciones del proveedor del tablero.

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.

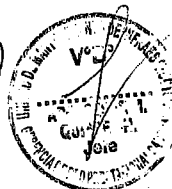
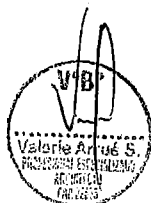
UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de Medida: Unidad.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de tableros mostrados en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TECNICAS: INSTALACIONES ELECTRICAS		PARTIDA 04.07.03
SERVICIO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	DESCRIPCION: TABLEROS INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3X150A 65 KA	FECHA: 07/2024 PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación del interruptor termomagnético tipo caja moldeada del Tablero General TE-CQ2B, que se instalara de acuerdo a la ubicación indicada en planos.

MATERIALES

- Interruptor termomagnético de 3x150A, 65kA, 220VCA tipo caja moldeada

Serán de ejecución fija, automático, termo magnético, tensión de alimentación 600 VAC, con contactos de aleación de plata endurecida, con terminales atornillados; del tipo de disparo común para operación manual en estado estable y desenganche automático de todas las fases del circuito, térmico por sobrecarga y electromagnético por cortocircuito.

La manija llevará claramente marcada la corriente nominal y el estado conectado "ON" y desconectado "OFF"; además deberán llevar indicado la marca del fabricante, su logotipo y el cuadro de capacidades de rupturas grabadas en la caja.

El número de interruptores derivados será de acuerdo a lo indicado en cada diagrama unifilar.

MÉTODO DE EJECUCION

El contratista instalará todos los materiales utilizados en esta partida, conectando los conductores del circuito al interruptor termomagnético.

El trabajo se ejecutará utilizando las herramientas y los equipos adecuados.

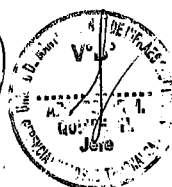
MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: Unidad.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de interruptores que se indican en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TECNICAS: INSTALACIONES ELECTRICAS		PARTIDA 04.07.04
SERVICIO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	DESCRIPCION: TABLEROS E INTERRUPTORES INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3X40A 35 KA	FECHA: 07/2024 PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación del interruptor termomagnético en el tablero TE – CQ2B y en el subtablero STE – CQ2B como llave General, que se instalaran de acuerdo a la ubicación indicada en planos.

MATERIALES

- Interruptor termomagnético de 3x40A, 35kA, 220VCA tipo caja moldeada

Serán de ejecución fija, automático, termo magnético, tensión de alimentación 600 VAC, con contactos de aleación de plata endurecida, con terminales atornillados; del tipo de disparo común para operación manual en estado estable y desenganche automático de todas las fases del circuito, térmico por sobrecarga y electromagnético por cortocircuito.

La manija llevará claramente marcada la corriente nominal y el estado conectado "ON" y desconectado "OFF"; además deberán llevar indicado la marca del fabricante, su logotipo y el cuadro de capacidades de rupturas grabadas en la caja.

El número de interruptores derivados será de acuerdo a lo indicado en cada diagrama unifilar.

MÉTODO DE EJECUCION

El contratista instalará todos los materiales utilizados en esta partida, conectando los conductores del circuito al interruptor termomagnético.

El trabajo se ejecutará utilizando las herramientas y los equipos adecuados.

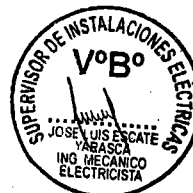
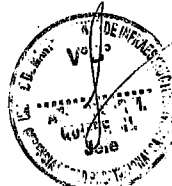
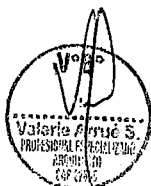
MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: Unidad.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de interruptores que se indican en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TECNICAS: INSTALACIONES ELECTRICAS		PARTIDA 04.07.05
SERVICIO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	DESCRIPCION: TABLEROS INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2X20A 10 KA	FECHA: 07/2024 PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación del interruptor termomagnético de los circuitos derivados que se instalaran de acuerdo a la ubicación indicada en planos.

MATERIALES

- Interruptor termomagnético de 2x20A, 10kA, 220VCA tipo bolt-on(atornillable)

Serán de ejecución fija, automático, termo magnético, tensión de alimentación 600 VAC, con contactos de aleación de plata endurecida, con terminales atornillados; del tipo de disparo común para operación manual en estado estable y desenganche automático de todas las fases del circuito, térmico por sobrecarga y electromagnético por cortocircuito.

La manija llevará claramente marcada la corriente nominal y el estado conectado "ON" y desconectado "OFF"; además deberán llevar indicado la marca del fabricante, su logotipo y el cuadro de capacidades de rupturas grabadas en la caja.

El número de interruptores derivados será de acuerdo a lo indicado en cada diagrama unifilar.

MÉTODO DE EJECUCION

El contratista instalará todos los materiales utilizados en esta partida, conectando los conductores del circuito al interruptor termomagnético.

El trabajo se ejecutará utilizando las herramientas y los equipos adecuados.

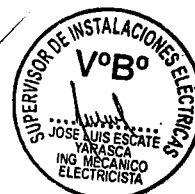
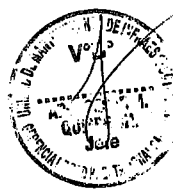
MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: Unidad.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de interruptores que se indican en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TECNICAS: INSTALACIONES ELECTRICAS		PARTIDA 04.07.06
SERVICIO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	DESCRIPCION: TABLEROS E INTERRUPTORES INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2X20A, CON PROTECCION DIFERENCIAL DE 30mA, 220V	FECHA: 07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se efectuará el suministro e instalación del interruptor termomagnético diferencial en los tableros que se indican en la Memoria descriptiva y planos.

MATERIALES

- Interruptor termomagnético diferencial de 2x20A con proteccion diferencial de 30mA, 240VAC tipo Riel Din C60N.

Serán de ejecución fija, automático, termo magnético, tensión de alimentación 600 VAC, con contactos de aleación de plata endurecida, con terminales atornillados; del tipo de disparo común para operación manual en estado estable y desenganche automático de todas las fases del circuito, térmico por sobrecarga y electromagnético por cortocircuito.

La manija llevará claramente marcada la corriente nominal y el estado conectado "ON" y desconectado "OFF"; además deberán llevar indicado la marca del fabricante, su logotipo y el cuadro de capacidades de rupturas grabadas en la caja.

El número de interruptores derivados será de acuerdo a lo indicado en cada diagrama unifilar.

Método de EJECUCION

El contratista instalará todos los materiales utilizados en esta partida, conectando los conductores del circuito al interruptor termomagnético.

El trabajo se ejecutará utilizando las herramientas y los equipos adecuados.

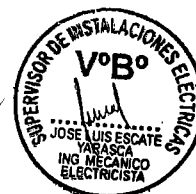
MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: Unidad.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de interruptores que se indican en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TECNICAS:		PARTIDA 04.08.01 04.08.02 04.08.03 04.08.04
INSTALACIONES ELECTRICAS		
SERVICIO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	DESCRIPCION: ARTEFACTOS DE ALUMBRADO ARTEFACTOS TIPO LED ALUMBRADO DE EMERGENCIA LAMPARAS GERMICIDAS	FECHA: 07/2024 PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación de los artefactos de alumbrado a ser instalados en el cielo raso, muros de los ambientes de acuerdo a la distribución indicada en planos.

MATERIALES

♦ Ver descripción de artefactos en Cuadro de artefactos mostrado en plano IE-2

Ver Especificaciones Técnicas de Materiales en el Anexo 1.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista suministrará, instalará y ejecutará la conexión eléctrica de los artefactos de alumbrado de acuerdo a las recomendaciones del proveedor y a lo indicado en el Anexo 2, para luego ponerlo en funcionamiento a satisfacción del propietario.

El trabajo se ejecutará utilizando las herramientas y los equipos adecuados.

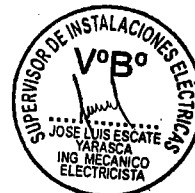
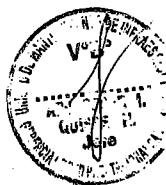
MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: Unidad.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de artefactos mostrados en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: INSTALACIONES ELECTRICAS		PARTIDA 04.09.01
SERVICIO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	DESCRIPCION: SISTEMA DE COMUNICACIONES SALIDAS PARA VOZ Y DATA	FECHA: 07/2024 PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la instalación de las salidas de voz y data que se ejecutarán en el muro de los ambientes de Salas de Centro quirúrgico y que se muestran en el plano.

MATERIALES

- ☐ Placa de salida de voz y data.
- ☐ Caja FoGo de 100x55x50 mm.
- ☐ Tubería 20mm PVC SAP.
- ☐ Curva 20mm PVC SAP.
- ☐ Conector 20mm PVC SAP.

Ver Especificaciones Técnicas de Materiales en el Anexo 1.

MÉTODO DE EJECUCION

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías PVC y caja octogonal de FoGo empotrado en el muro donde se instalarán los artefactos de alumbrado indicados en el plano.

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.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: Punto.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de puntos considerados en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:		PARTIDA
INSTALACIONES ELECTRICAS		04.09.03
SERVICIO:	DESCRIPCION:	FECHA:
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	SISTEMA DE COMUNICACIONES SALIDA PARA PARLANTE	07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la instalación de salida para parlante en techo de corredor del Centro Quirúrgico de acuerdo a la ubicación indicada en el plano.

MATERIALES

- ☐ Alambre galvanizado #16.
- ☐ Caja metálica octogonal 100x50 mm.
- ☐ Tubería PVC-SAP 20mmΦ.
- ☐ Curva PVC-SAP 20mmΦ.
- ☐ Conector PVC-SAP
- ☐ Pegamento para tubería PVC.

Ver especificación técnica de materiales en el Anexo 1.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos indicados en el Anexo 2, cableando el cable guía en el conjunto de tuberías PVC-P y caja metálica empotrada en pared.

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.

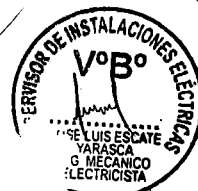
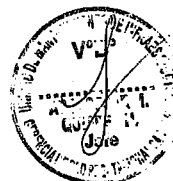
UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de Medida: Punto.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de puntos considerados en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación, se pagará de acuerdo al precio unitario indicado en el contrato.



HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SARAGOL SOLGUREN
 10° B
 10 JUN 68
 GUERREROS FLORES
 GERATON DE ANESTESIOLOGIA
 Y DE OPERACION
 ASESALUD
 ESSALUD

ESPECIFICACIONES TECNICAS:		PARTIDA
INSTALACIONES ELECTRICAS		04.09.05
SERVICIO:	DESCRIPCION:	FECHA:
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	SISTEMA DE COMUNICACIONES SALIDA PARA DETECTOTRES DE HUMO	07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación de detectores de humo del sistema de alarma contra incendio, de acuerdo a la ubicación indicada en el plano.

MATERIALES

- ☐ Cable de conexión de detectores de humo.
- ☐ Detectores de humo.
- ☐ Caja octogonal 100x55mm.
- ☐ Tubería conduit 20mmΦ.
- ☐ Curva conduit 20mmΦ.
- ☐ Conector conduit
- ☐ accesorios de fijación en techo.

Ver especificación técnica de materiales en el Anexo 1.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos indicados en el Anexo 2, cableando el cable guía en el conjunto de tuberías conduit y caja metálica empotrada en techo.

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.

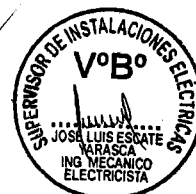
UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de Medida: Punto.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de puntos considerados en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación, se pagará de acuerdo al precio unitario indicado en el contrato.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: INSTALACIONES ELECTRICAS		PARTIDA 04.09.06
SERVICIO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	DESCRIPCION: SISTEMA DE COMUNICACIONES SALIDA PARA RELOJ	FECHA: 07/2024 PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la instalación de la salida para reloj en pared (Solo entubado y caja) para la instalación del perifoneo, de acuerdo a la distribución y recorrido indicadas en el plano.

MATERIALES

- ☐ Alambre galvanizado #16.
- ☐ Caja metálica octogonal 100x55 mm.
- ☐ Tubería PVC-SAP 20mmΦ.
- ☐ Curva PVC-SAP 20mmΦ.
- ☐ Conector PVC-SAP
- ☐ Pegamento para tubería PVC.
- ☐ Tapa ciega de plástico.

Ver especificación técnica de materiales en el Anexo 1.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

El contratista suministrará e instalará todos los materiales utilizados en esta partida de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Procesos Constructivos indicados en el Anexo 2, cableando el cable guía en el conjunto de tuberías PVC-P y caja metálica empotrada en pared.

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.

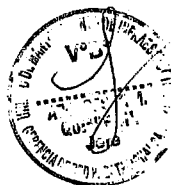
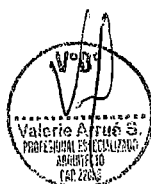
UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de Medida: Punto.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de puntos considerados en el plano.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación, se pagará de acuerdo al precio unitario indicado en el contrato.



ESPECIFICACIONES TECNICAS:		PARTIDA 04.10.01
INSTALACIONES ELECTRICAS		
SERVICIO:	DESCRIPCION:	FECHA:
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	OTRAS ACTIVIDADES REUBICACION DE BUZON ELECTRICO	07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Este rubro comprende todos los trabajos relacionados con la construcción de buzón de comunicaciones que se usara en la línea de voz y data, energía estabilizada y buzón eléctrico de concreto para el tendido de líneas de fuerza, a los tableros proyectados, dichos buzones son necesarios para hacer los trabajos de colocación de las ducterías eléctricas los detalles están claramente especificados en los planos.

Materiales

- Cemento tipo I.
- Arena gruesa.
- Piedra chancada de 1/2"
- Agua.
- madera tornillo.
- Acero corrugado de $F_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60
- Clavos con cabeza promedio
- Tapa de fierro abisagrada

Método de Ejecución

Por la naturaleza de la partida no se contempla un método de ejecución rígido, ni específico.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: (UND)

Norma de medición: Se computarán las áreas de manera unidad.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:		PARTIDA
INSTALACIONES ELECTRICAS		04.10.02
SERVICIO:	DESCRIPCION:	FECHA:
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	OTRAS ACTIVIDADES UPS DE 10 KVA	07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

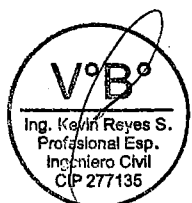
SISTEMA DE POTENCIA ININTERRUMPIDA (UPS)
UPS, compuesto por un circuito ferro resonante, otro magnético de alta reactancia y una red de filtrado de armónicas, sensible a las variaciones, deberá actuar como elemento de regulación, limitador de corriente y red de filtrado de armónicos, eliminando la distorsión ocasionada por la saturación del núcleo magnético, Deberá tener transformador de ultra-aislamiento con pantalla electrostática y protección galvánica, acción por corte por sobre y subtensión y reposición automática, encendido y puesta en marcha suave (power walkin) y Bypass automático. La unidad será capaz de trabajar como transformador de aislamiento, si los circuitos lógicos interno fallan.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

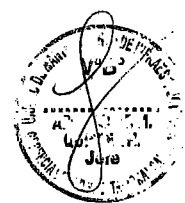
- Potencia : 10KVA/12KVA o lo indicado en los planos.
- Voltaje Nominal : 220 V
- Tensión de entrada : 130 VAC – 300 VAC
- Tensión de salida : 220 V
- Regulación de salida : 3% sin fluido eléctrico
1%. Con fluido eléctrico
- Fases : Trifasico con línea a tierra
- Frecuencia : 60 HZ.
- Forma de onda : Senoidal
- Autonomía : 30 minutos como mínimo ampliable a 8 Horas
- Operación : Interactivo
- Factor de Potencia : 0.80
- Interferencia RF : Nula
- Nivel de ruido audible : menor a 49 db
- Eficiencia : 88% a plena carga.
- Filtros incorporados : EMI/RFI supresor de picos y transitorios.
- Temperatura de operación : 0°C – 50°C.
- Humedad : 0% - 95% sin condensación
- Altitud de operación : 1,000 snm
- Interfase de comunicaciones : Puerto RS-232
- Software : POWERSOFT de Shutdown automático

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



Handwritten signature



Handwritten signature



ESPECIFICACIONES TECNICAS:		PARTIDA
INSTALACIONES ELECTRICAS		04.10.03
SERVICIO:	DESCRIPCION:	FECHA:
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	OTRAS ACTIVIDADES TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO 12 KVA	07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO

Construido con gabinete metálico para instalación interior, a prueba de salpicaduras y polvo. Relación de transformación 220/220 V. para una potencia de 12KVA, Trifasico, 60 c/s. Con protección automática contra sobrecargas y supresores de corrientes repentinamente altas. Con capacidad de manejar perturbaciones normales de ruido y distorsión de armónicas que afectarían equipos delicados computarizados.

MATERIALES

- Transformador de aislamiento.
- Accesorios.

MÉTODO DE EJECUCION

El contratista instalará todos los materiales utilizados en esta partida, conectando los conductores y el interruptor electromagnético en su respectivo tablero de distribución, como se indican en el plano.

El trabajo se ejecutará utilizando las herramientas y los equipos adecuados.

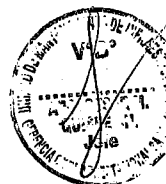
MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: Unidad.

Norma de Medición: Se realizará de acuerdo a la cantidad de transformadores de aislamiento.

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:		PARTIDA
INSTALACIONES ELECTRICAS		04.10.04
SERVICIO:	DESCRIPCION:	FECHA:
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS QUIROFANOS DEL CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RPS"	VARIOS PRUEBAS ELECTRICAS	07/2024
		PAGINA:

DESCRIPCIÓN

Se refiere a las pruebas eléctricas que se efectuarán a las instalaciones eléctricas comprendidas en el presente expediente.

MATERIALES

Por la característica de la partida a ejecutar, no se requiere el uso de materiales.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

a) Pruebas de las medidas de protección contra Contactos Indirectos.

En las instalaciones con conductor de protección se verificará que dicho conductor y el de puesta a tierra tengan por lo menos la sección exigida, sean correctamente instalados y conectados en forma segura y que no estén conectados a las partes activas.

Que el conductor de protección esté correctamente conectado al tomacorriente de puesta a tierra

Que el conductor de protección no tenga algún elemento que interrumpa su continuidad

Que los dispositivos de protección hayan sido correctamente instalados y funcionen como se tiene previsto

b) Medida de la Resistencia de Aislamiento

Antes de la colocación de los artefactos de alumbrado y demás equipos se efectuarán pruebas de resistencia de aislamiento en la instalación involucrada

Valores de aislamiento aceptables. -La resistencia, medida con Megohmetro y basada en la capacidad de corriente permitida para cada conductor debe ser por lo menos

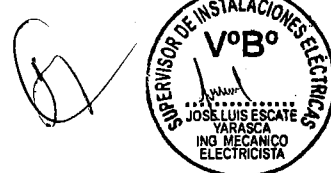
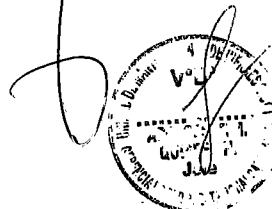
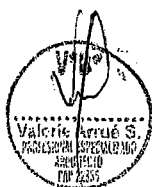
Para circuitos de conductores de sección hasta 4 mm²: 1'000,000 de ohmios.

Para circuitos de conductores de secciones mayores de 4 mm² de acuerdo a la siguiente tabla:

21 a	50	Amp. Inclusive	250,000 ohmios.
51 a	100	Amp. Inclusive	100,000 ohmios.
101 a	400	Amp. Inclusive	50,000 ohmios.

Los valores indicados se determinarán con todos los tableros de distribución, portafusibles, interruptores y dispositivos de seguridad en su sitio

Antes de la colocación de los artefactos de alumbrado y demás equipos se efectuarán pruebas de resistencia de aislamiento en la instalación involucrada



Cuando estén conectados toda la porta fusibles, receptáculos, artefactos, utensilios, la resistencia mínima para los circuitos derivados que dan abastecimiento a estos equipos deberán ser por lo menos la mitad de los valores indicados anteriormente
 Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos (instrumentos de medición como el megohmetro y el multímetro) y herramientas adecuadas, de primer uso y de la mejor calidad

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de Medida: Global.

Norma de Medición: El global comprende todas las pruebas a realizar de acuerdo a las instalaciones efectuadas, los sistemas y tableros involucrados que se indican en el plano

CONDICIONES DE PAGO

El precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación.

5. INSTALACIONES SANITARIAS

5.1. SISTEMA DE AGUA FRIA

5.1.1. EMPALME DE RED EXISTENTE

5.1.1.1. EMPALME DE AGUA FRIA A RED EXISTENTE Ø3"

DESCRIPCION

Los empalmes a que se refiere, es a la unión del a red antigua con la proyectada, y se utilizarán uniones PVC, Reducciones, etc. según el caso, dichos empalmes se ejecutarán después de la prueba hidráulica efectuada a la red nueva, todo material empleado en la ejecución de la partida serán de material PVC PN 10 de poli cloruro de vinilo plastificado (PVC), con una presión mínima de trabajo de 150 lb/pulg², fabricados en concordancia con los requisitos establecidos en la NTN 399.02, 399.019 y NTE 002, del tipo unión flexible, siendo preferentemente de fabricación nacional y de reconocida calidad. La unión entre accesorios embonados será empleando pegamento para PVC de primera calidad. Los cambios de dirección se harán necesariamente con tees y codos; y los cambios de diámetro con reducciones. Las tuberías que atraviesan juntas deberán estar provistas en los lugares de paso de conexiones flexibles o uniones de expansión

MÉTODO DE MEDICIÓN

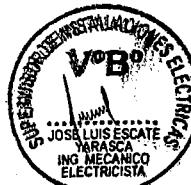
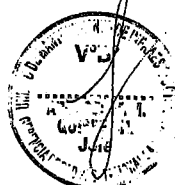
El trabajo ejecutado, de acuerdo a las prescripciones antes dichas, se medirá por unidad (UND).

5.1.2. SALIDA DE AGUA FRIA

5.1.2.1 SALIDA DE AGUA FRIA Ø1/2" BRONCE – LAVADEROS

DESCRIPCIÓN

Estas son las salidas para los lavaderos de acero inoxidable a instalarse en el servicio. Se instalan las salidas indicadas de acuerdo a los planos, se incluyen las redes de agua fría desde el punto de abastecimiento hasta la salida de aparatos y otros aditamentos. Se tomarán los siguientes datos para la instalación de los puntos de agua:



La salida para el punto de agua se verificará en los planos, después de realizar el replanteo.

MATERIALES

Pegamento para tubería PVC: Viscosidad media. De fraguado rápido. Cemento formulado para condiciones de humedad, presurización e instalación rápida. Formulado para la irrigación residencial y comercial al fin de reducir el tiempo de secado. Para uso en todo tipo y lases de tuberías y PVC de hasta a150 mm con ajuste de interferencia. Para sistemas de agua potable alcantarillado y drenaje, evacuación y ventilación

Cinta teflon: Excelente aislamiento para instalaciones de agua y vapor. No envejece. Para sellado de uniones e instalaciones de fluidos, redes de agua, vapor, aire y otros a nivel doméstico. Es inerte a la mayor parte de sustancias químicas. Brinda un excelente aislamiento contra corrosión y envejecimiento por largos períodos de tiempo. Densidad de 0.5 gr/cm3. temperatura de trabajo de Entre -180°C a 260°C.

Codo de Bronce Pesado $\phi 1/2"$: Codo con rosca Fabricada completamente en Bronce del tipo pesado.

Adaptador PVC Ø1/2" SP: Son fabricadas en PVC, para una presión de trabajo de 10 bar (145 psi). Las roscas utilizadas son NTP.

Tubería PVC clase 10 SP p/agua fría Ø1/2": Tubería fabricada con materia 100% virgen de PVC (policloruro de vinilo) bajo la norma técnica peruana NTP 399.002., diseñados para la conducción de agua fría para una presión de hasta 10 bares.

UNIDAD DE MEDIDA

Las salidas de agua fría se medirán por punto (Pto)

5.1.3. REDES DE ALIMENTACIÓN

5.1.3.1. TUBERIA PVC CLASE 10 SP P/AGUA FRIA Ø3/4" - INC. ACCESORIOS

DESCRIPCION

DESCRIPCION
El Trabajo comprende el suministro, colocación de tubería Ø 3/4" de PVC clase 10 para la instalación de las líneas de alimentación de agua fría de los lavaderos, incluyendo los accesorios (codos, uniones, Niples, tees, reducciones, etc.) y todos los materiales necesarios para la unión de los tubos, dejando la instalación lista para la instalación de los equipos sanitarios y el uso del servicio. Las tuberías serán tubo de PVC de 3/4" de clase 10 y accesorios serán unidas con pegamento PVC, debido al tipo de trabajo que realizarán, como al mantenimiento de la misma, en concordancia con la experiencia registrada en la institución con la utilización de otros materiales. Los materiales que utilizar serán de primera calidad debiendo el responsable de la inspección verificar los mismos, igualmente culminada la actividad se realizará la prueba correspondiente para verificar su operatividad, lo que será requisito indispensable para conformidad. En esta partida se incluyen los materiales (Lija para fierro, pegamento azul, para tubería PVC, tubería PVC clase 10 de 3/4" de Ø, además de los materiales, también se incluyen el servicio de ejecución, equipos y herramientas.

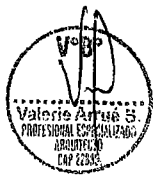
MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Metro lineal (ml).

5.1.4. VÁLVULAS

5.1.4. VALVULAS

5.1.4.1. INSTALACIÓN DE VALVULA ESFÉRICA PASO TOTAL Ø3/4" - INC. ACCESORIOS



DESCRIPCIÓN

Comprende el suministro e instalación de todos los mecanismos o elementos que regulan el paso del agua en las redes de alimentación exteriores. Las Válvulas de interrupción serán del tipo esféricas de paso total, fabricadas en bronce pesada de alta calidad, con uniones roscadas de PVC, de 4500 lbs/pulg² de presión de trabajo, con marca de fábrica y presión estampadas en bajo o alto relieve en el cuerpo de la válvula. Las roscas de las válvulas serán de acuerdo a las normas BS21 (ISO 7) o ANSI B1.20.1.

CONTROL

El control básico consiste en la verificación que el contratista cumpla con las características técnicas y calidad de los materiales a utilizar, que las válvulas de las redes exteriores estén adecuadamente instaladas y en los lugares especificados en los planos. Asimismo, verificar que se garantice su integridad física para su óptimo funcionamiento.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por "und." (Unidad).

5.1.5. PRUEBAS

5.1.5.1. PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN EN REDES DE AGUA FRIA

DESCRIPCIÓN

Será aplicable a todas las tuberías de agua potable. La prueba se realizará con agua potable, bomba de mano y manómetro de control debiendo las tuberías soportar una presión de 130 Lbs/Pulg². Si en un lapso de 120 minutos se note descenso de presión en el manómetro, se localizará el punto de filtración y se corregirá, para luego efectuar la prueba nuevamente.

La prueba se realizará tantas veces sea necesario hasta que no se note descenso de presión en el manómetro. Las pruebas de las tuberías y accesorios se podrán efectuar parcialmente a medida que el trabajo de instalación vaya avanzando, debiéndose realizar al final de toda instalación y antes del recubrimiento una prueba hidráulica general.

Después de haberse aprobado la instalación de la red de agua potable con la "prueba hidráulica" esta se lavará interiormente con agua limpia y se descargará totalmente.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por metros lineales "m".

5.2. SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACIÓN

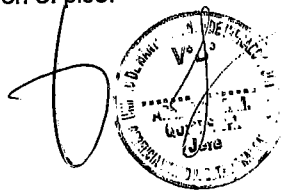
5.2.1. SALIDA DE DESAGUE

5.2.1.1. SALIDA DE DESAGUE PVC - 2"

DESCRIPCIÓN

En esta partida se incluyen la instalación de redes interiores y exteriores de evacuación de aguas negras y ventilación, se plantea las salidas de desagüe PVC Ø2", así mismo se plantea la tubería de ventilación PVC de 2".

Se debe buscar una buena posición de los aparatos dentro de los ambientes a servir, que permita una buena circulación y no resulten apretados. Hay que considerar que existen aparatos que descargan en la pared y otros en el piso.



El lavatorio siempre descarga por la pared. La distancia mínima del punto de evacuación deberá ser de 0.50 m a partir del NPT y la salida de agua será a 0.60 m a partir del NPT. Todo aparato sanitario lleva Trampa Sanitaria prefabricada.

UNIDAD DE MEDIDA

Se medirá esta partida por puntos (Pto), Considerando cada salida de desagüe de la partida ejecutada. o sumando por partes de esta para dar un total

5.2.1.2. SALIDA DE VENTILACION PVC - 2" (PROMEDIO)

DESCRIPCIÓN

Se entiende así al suministro e instalación de salidas de ventilación en PVC (según planos de diseño). Las tuberías y los accesorios (tee, codos, reducciones, yee, etc.) serán fabricados de una sola pieza y según la norma técnica peruana NTP 399.003 de ITINTEC y ETA 01 1 Clase Pesada. color gris orgánico y serán sellados con Pegamento para PVC según NTN - ITINTEC 399.090. La tubería y accesorios que se usen en la obra no deberán presentar rajaduras, resquebrajaduras o cualquier otro defecto visible.

Antes de la instalación de las tuberías, éstas deben ser revisadas interiormente. Así como también los accesorios a fin de eliminar cualquier materia extraña adherida a sus paredes. La ventilación que llegue hasta el techo de la edificación se prolongará cuando menos 0.30 m. sobre el nivel de la cobertura. rematando en un sombrero de ventilación del mismo material con diámetro equivalente al del montante de ventilación.

UNIDAD DE MEDIDA

Se medirá esta partida por puntos (Pto.), Considerando cada salida de desagüe de la partida ejecutada. o sumando por partes de esta para dar un total

5.2.2. REDES COLECTORAS Y RAMALES

5.2.2.1. TUBERIA PVC PESADO - DESAGUE D=2" - INC. ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN

Se refiere al tendido de redes de PVC- PESADO DESAGUE instaladas para la evacuación de las aguas servidas de los distintos aparatos para luego ser evacuada a la red existe, éstas que deberán cumplir las pendientes mínimas establecida en los planos.

La tubería a emplearse será de PVC (Policloruro de Vinilo) según la norma NTP 399.003 de ITINTEC y ETA 011 Clase Pesada CP y serán sellados con Pegamento para PVC según NTN - ITINTEC 399.090. No deberán presentar rajaduras, abolladuras, y serán rígidas y totalmente alineadas. La tubería y accesorios que se usen en la obra no deberán presentar rajaduras, resquebrajaduras o cualquier otro defecto visible. Antes de la instalación de las tuberías, éstas deben ser revisadas interiormente, así como también los accesorios a fin de eliminar cualquier materia extraña adherida a sus paredes.

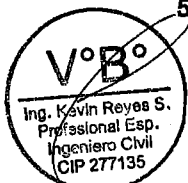
Los tubos que se encuentran defectuosos en obra serán rechazados, el rechazo sólo recaerá sobre cada unidad. Se deberá tomar todas las consideraciones necesarias para empalmar o unir las tuberías de PVC de desagüe.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el metro lineal (m).

5.2.3. CAJA DE REGISTRO

5.2.3.1. INSTALACIÓN DE CAJA DE REGISTRO DE 0.6 x 0.3m A RED EXISTENTE



DESCRIPCIÓN

Serán de concreto prefabricado o de paredes de albañilería de ladrillo, amarre de soga dentado con mortero, las paredes serán tarrajeadas con mortero cemento – arena 1
Las dimensiones de la caja de registro de desagüe serán de 0.6 x 0.3m. La misma que contará con tapa y estarán ubicadas según se indique en los planos.

UNIDAD DE MEDIDA

La medición será por unidad (UND) de caja de registro de desagüe de 0.6 x 0.3m.

5.2.4. ADITAMENTOS**5.2.4.1. REGISTRO PESADO BRONCE 8" CR****DESCRIPCIÓN**

Esta partida comprende la colocación de un Registro Roscado cromado de bronce de 8" sobre la caja de registro, para la atención en casos de emergencia en la red de desagüe de aguas negras.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es unidad (und).

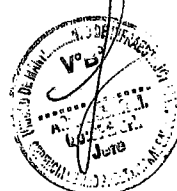
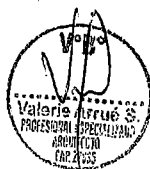
5.2.5. PRUEBAS**5.2.5.1. PRUEBA HIDRÁULICA EN REDES DE DESAGUE****DESCRIPCIÓN**

Comprende el protocolo que se realiza una vez terminada la instalación de la tubería antes de proceder al rellenado de las zanjas donde se alojan los tubos. El objeto primordial de la prueba hidráulica es comprobar la impermeabilidad de la red, incluyendo todas sus uniones y accesorios. Prueba de la Tubería (Zanja Abierta) Una vez terminado un trazo y antes de efectuar el relleno de la zanja, se realizará la prueba hidráulica de la tubería y de sus uniones. Esta prueba se hará por tramos comprendidos entre buzones o cajas consecutivas. La prueba se realizará después de haber llenado el tramo con agua, siendo la carga de agua para la prueba, la producida por el buzón o caja aguas arriba completamente lleno hasta el nivel del techo, debiendo permanecer 24 horas sin que en este tiempo se note descenso en el punto más alto. Se recorrerá íntegramente el tramo en prueba, constatando las fallas, fugas y excavaciones que pudieran presentarse en las tuberías y sus uniones, marcándolas y anotándolas para disponer su corrección a fin de someter el tramo a una nueva prueba.

El humedecimiento sin pérdida de agua, no se considera como falla. Solamente una vez constatado el correcto resultado de las pruebas de las tuberías podrá ordenarse el relleno de la zanja, las pruebas de tuberías podrán efectuarse parcialmente a medida que el trabajo vaya avanzando, debiendo efectuarse al final una prueba general con la zanja tapada. Prueba de Tuberías (Tubería Tapada) La prueba será aplicable a todas las tuberías instaladas. Consistirá en llenar con agua las tuberías, después de haber taponado las salidas más bajas, debiendo permanecer por lo menos durante 24 horas sin presentar escapes. Si el resultado no es satisfactorio se procederá a realizar las correcciones del caso y se repetirá la prueba hasta eliminar las filtraciones.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el metro lineal (m)



5.3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIAS

5.3.1. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE/ SEGÚN ESPECIFICACIONES

DESCRIPCIÓN

El suministro e instalación Fregadero de Acero Inoxidable de dos pozas con llave Operada por Sensor para agua y jabón, tiene las siguientes características: y todo accesorio complementario para que quede completamente terminado

MATERIALES

- Lavabo construido de acero inoxidable calibre 14, Tipo 304 con acabado por granallado en el interior del lavabo para funcionamiento superior de lavado descendente
- Gabinete construido de acero inoxidable calibre 14, Tipo 304 con acabado satinado
- Panel de acceso frontal "levantable" de calibre 18 para fácil acceso de mantenimiento
- Coladera de domo de acero inoxidable de 1½" con colilla integral y Trampa en P
- Colgadores de pared "clip en Z" para montaje (sujetadores por tercetos)
- La unidad se surte con mangueras de alimentación flexibles de 20"
- Llaves serán para operación de Manos Libres agua fría y caliente
- Despachador de jabón de espuma, para operación de Manos Libres con sensor.
- Con reservorio para jabón
- Con válvula termostática de mezcla bajo cubierta
- Para la instalación del lavadero de una poza se requiere puntos de agua fría y caliente, asimismo de energía eléctrica

Desagüe de 1 1/4" de acero inoxidable. - Desagüe de 4" con Sello hermético, no se degrada, empaque de espuma superior para un perfecto sellado entre acero inoxidable y el desagüe, tuerca hexagonal de fijación en acero niquelado tubo de descarga de 5"

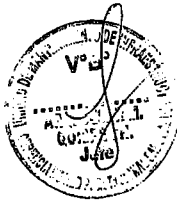
Trampa tipo "P." Trampa compatible con todos los tubos de descarga, incluye empaques en las uniones, gran resistencia a la corrosión.

Tubo de abasto de ½" x ½".- Trenzado de acero inoxidable sobre manguera, para mayor durabilidad y resistencia a la presión, conector de latón niquelado de 1/2" o la que recomiende el fabricante de la mezcladora, espiga de latón, empaque cónico que evita fugas resistencia a los jalones, máxima presión de 150 psi y longitud de 20".

Pegamento silicona.- Sellante y adhesivo tixotrópico mono componente de elasticidad permanente, aplicable con Pistola de Calafateo, Este material de doble función a base de poliuretano tiene un curado acelerado por humedad.

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (und).



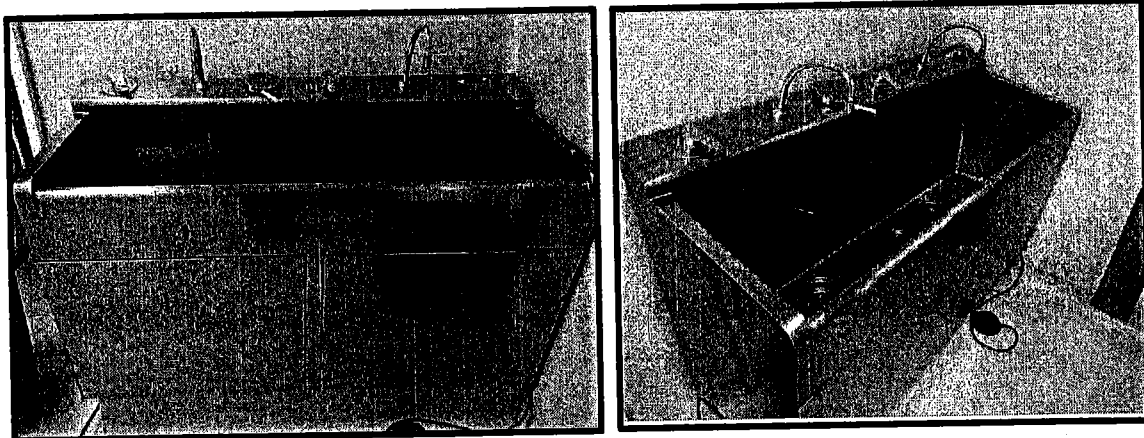


Imagen Referencial:

5.3.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA CON SENSOR/ SEGÚN ESPECIFICACIONES

DESCRIPCION

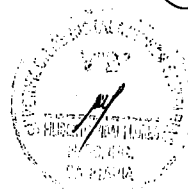
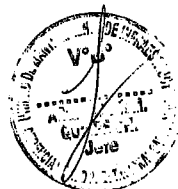
El suministro e instalación de grifería con sensor y todo accesorio complementario para que quede completamente terminado, cuyas características son:

MATERIALES

- Activación con moderno sistema de cierre ELECTRONICO activado por un sensor infrarrojo.
- Aireador con protección anti cal y rejilla de acero inoxidable que retiene partículas de gran tamaño, característico chorro aireado, suave y sin salpicaduras.
- Válvula solenoide controlada por sensor infrarrojo, para apertura y cierre del paso de agua, puede funcionar a corriente o batería asegurando el funcionamiento del producto en todo momento.
- Llave angular para apertura o cierre de agua en caso de mantenimiento sin desmontar el total de la grifería
- Producto con acabado DURACROM, realza la estética y asegura mantener un fino acabado del producto en el tiempo.
- Presión recomendada de trabajo: 15 – 40 PSI
- Conexión al punto de agua: G 1/2"
- Cuerpo de llave electrónico en bronce cromado con exclusivo acabado DURACROM.
- Moderna válvula solenoide con sistema de energía (Corriente)
- Aireador en bronce cromado con exclusivo acabado DURACROM
- Cuerpo de llave angular en bronce con exclusivo acabado DURACROM
- Tubo de abasto con trenzado en acero inoxidable

MÉTODO DE MEDICIÓN

Unidad de medida: Unidad (und)



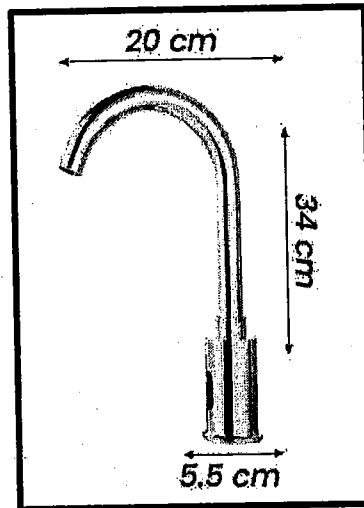
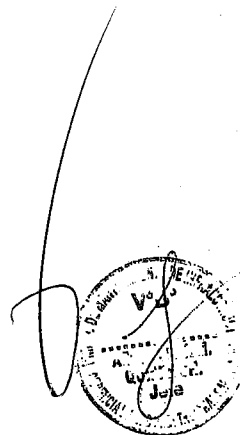
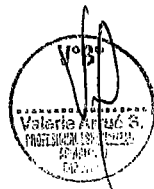


Imagen Referencial



METRADOS									
Servicio de mantenimiento correctivo en los galpones del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Alberto Bologuén de la Red Prestación Salud									
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	W VECES	CANT.	LARGO	ANCHO	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
1.01	TRABAJOS PRELIMINARES								
1.01.01	TRASLADO DE MATERIALES Y EQUIPOS	GLB.							1.00
			1.00					1.00	
1.01.02	DEMOLICIONES								
01.02.01	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO INCLUYE FALSO PISO C/EQUIPO	M2.							230.66
	CENTRO QUIRURGICO		1.00		area	191.40		191.40	
	ALMACEN DE EQUIPOS		1.00		area	24.66		24.66	
	VEREDA EXTERNA		1.00		area	14.50		14.50	
1.03	SEGURIDAD Y SALUD								
01.03.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	GLB.							1.00
			1.00					1.00	
01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB.							1.00
			1.00					1.00	
01.03.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB.							1.00
			1.00					1.00	
2.01	ESTRUCTURAS								
2.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
02.01.01	CORTE DE TERRENO HASTA 0.20 M. DE PROFUNDIDAD	M2.							233.74
	CENTRO QUIRURGICO		1.00		area	233.74		233.74	
02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	M2.							233.74
	CENTRO QUIRURGICO		1.00		area	233.74		233.74	
02.01.03	EXCAVACION PARA FALSO PISO	M2.							68.44
	CENTRO QUIRURGICO		1.00		area	233.74	0.25	58.44	
02.01.04	COMPACTADO CON EQUIPO LMANO - MAT. PROPIO	M3.							23.37
	CENTRO QUIRURGICO		1.00		area	233.74	0.10	23.37	
02.01.05	NIVELACION INT. Y APISONADO FINAL PRECIBIR AL FALSO PISO C/EQUIPO LMANO	M2.							233.74
	CENTRO QUIRURGICO		1.00		area	233.74		233.74	
02.01.06	ELIMINACION DEL MATERIAL EXCEDENTE	M3.							45.58
	CENTRO QUIRURGICO		1.00		Volumen	35.06		45.58	
2.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE								
02.02.01	CONCRETO EN FALSO PISO DE 4" CON MEZCLA 1:3 C/H	M2.							233.74
			1.00		area	233.74		233.74	
02.02.02	CONCRETO F'c= 210 KG/CM2 PARA DADOS	M3.							1.18
	CENTRO QUIRURGICO BLOQUE A		15.00		0.40	0.40	0.40	0.96	
	CENTRO QUIRURGICO BLOQUE B		6.00		0.30	0.30	0.40	0.22	
2.03	ESTRUCTURA METALICA								
02.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNA METALICA TIPO 1	UND.							12.00
	CENTRO QUIRURGICO BLOQUE A		1.00	12.00				12.00	
02.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNA METALICA TIPO 2	UND.							6.00
	CENTRO QUIRURGICO BLOQUE B		1.00	6.00				6.00	
02.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO 1	UND.							4.00
	CENTRO QUIRURGICO BLOQUE A		1.00	4.00				4.00	
02.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO A	UND.							1.00
	CENTRO QUIRURGICO BLOQUE A		1.00	1.00				1.00	
02.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO B	UND.							1.00
	CENTRO QUIRURGICO BLOQUE A		1.00	1.00				1.00	
02.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO C	UND.							1.00
	CENTRO QUIRURGICO BLOQUE A		1.00	1.00				1.00	

VºBº
Ing. Kevin Reyes S.
Profesional Esp.
Ingeniero Civil
CIP 277135

VºBº
Valerie Agué S.
Profesional Esp. (Ingeniera)
Ingeniera Civil
CIP 22635

VºBº
Ing. Juan Carlos Flores
Profesional Esp. (Ingeniero)
Ingeniero Civil
CIP 22635

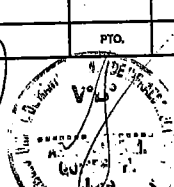
VºBº
SUPERVISOR DE INSTALACIONES ELECTRICAS
JOSE LUIS ESCATE
VARASCA
ING. MECANICO
ELECTRICISTA

VºBº
NACIONAL ABERTO SBOGAL
JUAN CARLOS FLORES
Ingeniero Esp. (Ingeniero)
Ingeniero Civil
CIP 22635

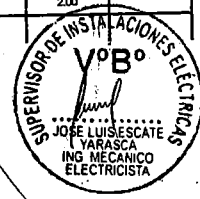
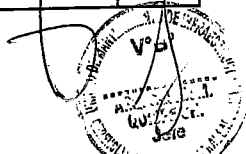
	Lateral		1.00		11.00		3.88	39.18	
	Lateral		10.05						
	Lateral		1.00		2.19		3.88	1.00	
	Lateral		1.00		0.88		3.88	1.00	
	Lateral		1.03					1.03	
	Lateral		1.20					1.20	
	Lateral		1.90					1.90	
3.87	OTROS								
03.07.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESQUINEROS DE ACERO INOXIDABLE G 304* DE 1 1/2"X 1 1/2", E=1/8", ALT=1.20	UND							7.00
	Pasillo		1.00					1.00	
	Sala de Operaciones		4.00					4.00	
	Almacén de Equipos		2.00					2.00	
4	INSTALACIONES ELECTRICAS								
4.01	SALIDA DE ALUMBRADO								
4.01.01	SALIDA DE ALUMBRADO DE TECHO (C/TUB. DE 20 mm Y CABLE LSOH 4 mm2)	PTO.							19.00
			1.00	19.00				19.00	
4.01.02	SALIDA PARA LAMPARA CIALITICA	PTO.							2.00
			1.00	2.00				2.00	
4.01.03	SALIDA DE ALUMBRADO EN PARED (CABLE LSOH DE 4 mm2-TUB 20 PVC)	PTO.							4.00
			1.00	4.00				4.00	
4.01.04	SALIDA DE ALUMBRADO EN PARED PLUZ DE EMERGENCIA	PTO.							9.00
			1.00	9.00				9.00	
4.02	SALIDA PARA INTERRUPTORES								
4.02.01	INTERRUPTOR SIMPLE (CABLE LSOH)	PTO.							7.00
			1.00	7.00				7.00	
4.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE								
4.03.01	TOMACORRIENTE TIPO SCHUKO CON UT PLACA ACERO (CABLE LSOH)	PTO.							29.00
			1.00	29.00				29.00	
4.03.02	TOMACORRIENTE ESTABILIZADO(SIN CABLE)	PTO.							2.00
			1.00	2.00				2.00	
4.03.03	SALIDA DE FUERZA	PTO.							4.00
			1.00	4.00				4.00	
4.04	CAJAS DE PASE								
4.04.01	CAJA DE FoGo DE 120x120x55 mm	UND.							2.00
			2.00					2.00	
4.04.02	CAJA DE FoGo DE 150x150x100 mm	UND.							2.00
			2.00					2.00	
4.05	CANALIZACIONES Y/O TUBERIAS								
4.05.01	BANDEJA METALICA PORTACABLE DE 300X100X3000mm	UND.							8.00
			1.00	8.00				8.00	
4.05.02	TUBERIA PVC SAP 20 mm	M.							20.00
			1.00	1.00	20.00			20.00	
4.05.03	TUBERIA PVC SAP 50 mm	M.							2.00
			1.00	1.00	2.00			2.00	
4.05.04	TUBERIA CONDUIT DE 20 mm Ø	M.							35.00
			1.00	1.00	35.00			35.00	
4.06	CONDUCTORES Y/O CABLES								
4.06.01	CABLE ELECTRICO 1x50mm2 N2XOH	M.							15.00
					15.00			15.00	
4.06.02	CABLE ELECTRICO 1x25mm2 N2XOH	M.							30.00



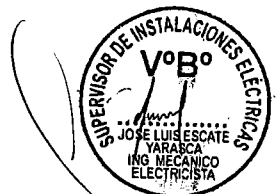
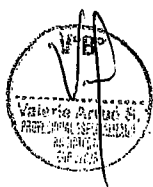
			1.00	1.00	30.00			30.00	
4.06.03	CABLE ELECTRICO 1x4mm2 LSOH	M.							608.00
			1.00	1.00	600.00			600.00	
4.06.04	CABLE ELECTRICO 1x10mm2(T) N2XOH	M.							3.00
			1.00	1.00	3.00			3.00	
4.06.05	CABLE ELECTRICO 1x6mm2(T) N2XOH	M.							9.00
			1.00	1.00	9.00			9.00	
4.06.06	CABLE ELECTRICO 1x4mm2(T) LSOH	M.							200.00
			1.00	1.00	200.00			200.00	
4.06.07	EMPALME A RED ELECTRICA (derivacion)	UND.							1.00
			1.00	1.00				1.00	
4.07	TABLEROS								
4.07.01	TABLERO DE 24 POLOS	UND.							1.00
			1.00	1.00				1.00	
4.07.02	TABLERO DE 28 POLOS	UND.							1.00
			1.00	1.00				1.00	
4.07.03	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X150 A	UND.							1.00
			1.00	1.00				1.00	
4.07.04	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X40 A	UND.							2.00
			1.00	2.00				2.00	
4.07.05	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X20 A	UND.							13.00
			1.00	13.00				13.00	
4.07.06	INTERRUPTOR DIFERENCIAL	UND.							9.00
			1.00	9.00				9.00	
4.08	ARTEFACTOS DE ALUMBRADO								
4.08.01	ARTEFACTO DE ALUMBRADO TIPO PANEL LED DE 1200x300x13.5mm, 40W, 4128LM, 6500K, 220 VAC	UND.							7.00
			1.00	7.00				7.00	
4.08.02	ARTEFACTO DE ALUMBRADO TIPO PANEL LED DE 800x600mm, DE 40W, 4128LM, 6500K, 220VAC	UND.							12.00
			1.00	12.00				12.00	
4.08.03	ARTEFACTO TIPO U (LAMPARA GERMICIDA)	UND.							4.00
			1.00	4.00				4.00	
4.08.04	ARTEFACTO DE LUCES DE EMERGENCIA C/2 LAMP. 50 W	UND.							9.00
			1.00	9.00				9.00	
4.09	SISTEMA DE COMUNICACION								
4.09.01	SALIDA PARA VOZ Y DATA	PTO.							3.00
			1.00	3.00				3.00	
4.09.02	SALIDA PARA CAMARA DE VIDEO SEGURIDAD (PLACA ACERO INOX)	PTO.							3.00
			1.00	3.00				3.00	
4.09.03	SALIDA PARA PARLANTES	PTO.							2.00
			1.00	2.00				2.00	
4.09.04	SALIDA PARA ALARMA CONTRA INCENDIO (C/TUB.CONDUIT DE 20 MM)	PTO.							1.00
			1.00	1.00				1.00	
4.09.05	SALIDA PARA DETECTORES DE HUMO (C/CONDUIT DE 20 MM)	PTO.							5.00
			1.00	5.00				5.00	
4.09.06	SALIDA PARA RELOJ	PTO.							3.00



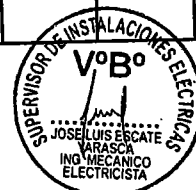
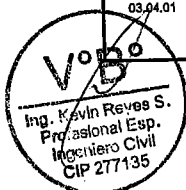
			1.00	3.00				3.00	
4.10	OTRAS ACTIVIDADES								
4.10.01	REUBICACION DE BUZON ELECTRICO	UND.							1.00
			1.00	1.00				1.00	
4.10.02	UPS DE 10KVA	UND.							1.00
			1.00	1.00				1.00	
4.10.03	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO DE (12 - 10) KVA, 220/220V	UND.							1.00
			1.00	1.00				1.00	
4.10.04	PRUEBAS ELECTRICAS	GLB.							1.00
			1.00	1.00				1.00	
4.10.05	POZO DE PUESTA A TIERRA (5 OHMS)	UND.							1.00
			1.00	1.00				1.00	
5.01	INSTALACIONES SANITARIAS								
5.01	SISTEMA DE AGUA FRIA								
05.01.01	EMPALME DE RED EXISTENTE								1.00
05.01.01.01	EMPALME DE AGUA FRIA A RED EXISTENTE Ø3"	UND.						1.00	
			1.00						
05.01.02	SALIDA DE AGUA FRIA								4.00
05.01.02.01	SALIDA DE AGUA FRIA Ø1/2" BRONCE - LAVADEROS	PTQ.						4.00	
			1.00	4.00					
05.01.03	REDES DE ALIMENTACION								12.21
05.01.03.01	TUBERIA PVC CLASE 10 SP FIAGUA FRIA Ø3/4" - INC. ACCESORIOS	M.							
			1.00		12.21			12.21	
05.01.04	VALVULAS								1.00
05.01.04.01	INSTALACION DE VALVULA ESFERICA PASO TOTAL Ø3/4" - INC. ACCESORIOS	UND.						1.00	
			1.00						
05.01.05	PRUEBAS								14.21
05.01.05.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION EN REDES DE AGUA FRIA	M.							
			1.00		14.21			14.21	
5.02	SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION								
5.02.01	SALIDA DE DESAGUE								4.00
05.02.01.01	SALIDA DE DESAGUE PVC - 2"	PTQ.						4.00	
			1.00	4.00					
05.02.01.02	SALIDA DE VENTILACION PVC - 2" (PROMEDIO)	PTQ.						1.00	
			1.00						
5.02.02	REDES COLECTORAS Y RAMALES								19.86
05.02.02.01	TUBERIA PVC PESADO - DESAGUE D=2" - INC. ACCESORIOS	M.							
			1.00		19.86			19.86	
5.02.03	CAJA DE REGISTRO								1.00
05.02.03.01	INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO DE 0.6 x 0.3m A RED EXISTENTE	UND.						1.00	
			1.00						
5.02.04	ADITAMENTOS								1.00
05.02.04.01	REGISTRO PESADO BRONCE 8" CR	UND.						1.00	
			1.00						
5.02.05	PRUEBAS								21.66
05.02.05.01	PRUEBA HIDRAULICA EN REDES DE DESAGUE	M.							
			1.00		21.66			21.66	
5.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIAS								2.00
05.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE/ SEGUN ESPECIFICACIONES	UND.						2.00	
			1.00	2.00					



05.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERIA CON SENSOR/ SEGÚN ESPECIFICACIONES	UND.							4.00
			1.00	4.00				4.00	



PRESUPUESTO REFERENCIAL					
Servicio de mantenimiento correctivo de los quiforantes del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Alberto Sabogal Solórzano de la Red Prestacional Sabogal					
ITEM	DESCRIPCION	UND.	METRADO	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
1. TRABAJOS PRELIMINARES					
1.01	TRASLADO DE MATERIALES Y EQUIPOS	GLB.	1.00	900.00	900.00
1.01.01	TRASLADO HORIZONTAL Y VERTICAL DE MATERIALES Y EQUIPOS	GLB.	1.00	900.00	900.00
1.02. DEMOLICIONES					
01.02.01	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO INCLUYE FALSO PISO C/EQUIPO	M2.	230.56	18.56	4,278.15
1.03. SEGURIDAD Y SALUD					
01.03.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	GLB.	1.00	1,188.30	1,188.30
01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB.	1.00	1,059.10	1,059.10
01.03.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB.	1.00	941.98	941.98
2. ESTRUCTURAS					
2.01. MOVIMIENTO DE TIERRAS					
02.01.01	CORTE DE TERRENO HASTA 0.20 M. DE PROFUNDIDAD	M2.	233.74	34.77	8,128.15
02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	M2.	233.74	2.00	468.50
02.01.03	EXCAVACION PARA FALSO PISO	M3.	58.44	30.87	1,804.04
02.01.04	COMPACTADO CON EQUIPO LIVIANO - MAT. PROPIO	M3.	23.37	31.76	742.47
02.01.05	NIVELACION INT. Y APISONADO FINAL PRECIBIR AL FALSO PISO C/EQUIPO LIVIANO	M2.	233.74	4.22	987.21
02.01.06	ELIMINACION DEL MATERIAL EXCEDENTE	M3.	45.58	19.75	900.20
2.02. OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					
02.02.01	CONCRETO EN FALSO PISO DE 4" CON MEZCLA 1:8 C/H	M2.	233.74	42.95	10,039.29
02.02.02	CONCRETO FC= 210 KG/CM2. PARA DADOS	M3.	1.18	474.53	558.05
2.03. ESTRUCTURA METALICA					
02.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNA METALICA TIPO 1	UND.	12.00	687.34	8,248.05
02.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNA METALICA TIPO 2	UND.	6.00	657.93	3,947.61
02.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO 1	UND.	4.00	2,284.64	9,138.56
02.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO A	UND.	1.00	2,989.37	2,989.37
02.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO B	UND.	1.00	2,554.11	2,554.11
02.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO C	UND.	1.00	2,020.15	2,020.15
02.03.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO 2	UND.	2.00	1,367.42	2,734.85
02.03.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO D	UND.	1.00	1,185.53	1,185.53
02.03.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO E	UND.	1.00	1,210.75	1,210.75
02.03.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO F	UND.	1.00	1,228.77	1,228.77
02.03.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS INFERIORES	M.	10.97	27.42	300.80
02.03.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS SUPERIORES	M.	222.51	27.42	6,101.22
02.03.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA PLANCHAS TR-4 (ALUZINC)	M2.	183.52	70.38	12,916.24
02.03.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PVC, INCLUYE TAPA DE CANALETA Y ACCESORIOS, SOPORTE METALICO EN VIGAS Y ABRAZADERA DE 6" PARA MONTANTE	UND.	3.00	605.40	1,816.21
3. ARQUITECTURA					
3.01. REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					
03.01.01	PREPARACIÓN, RESANE Y NIVELACIÓN DE SUPERFICIE CON MORTERO AUTONIVELANTE EN PISOS Y MUROS	M2	487.46	31.17	15,181.83
03.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON LÁMINA VINÍLICA HOMOGÉNEA ANTIBACTERIAL ANTIESTÁTICA EN ROLLO DE E=2MM, COLOR BEIGE, INC. PEGAMENTO CONDUCTIVO, CORDON DE SOLDADURA CONDUCTIVO Y CINTA DE COBRE ELECTROLITICO EN PISOS	M2	89.49	161.25	14,429.88
03.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON LÁMINA VINÍLICA HOMOGÉNEA ANTIBACTERIAL EN ROLLO DE E=2MM, COLOR GRIS, INC. PEGAMENTO Y JUNTA TERMOFUSIONADA EN PISOS	M2	86.66	93.73	8,122.81
03.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON LÁMINA VINÍLICA HOMOGÉNEA ANTIBACTERIAL EN ROLLO DE E=2MM, COLOR CELESTE, INC. PEGAMENTO Y JUNTA TERMOFUSIONADA EN MUROS	M2	330.68	93.73	30,995.09
3.02. ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					
03.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COVE FORMER DE PVC NEGRO DE 10 CM, INC. PEGAMENTO	ML	154.88	28.54	4,574.98
3.03. CIELO RASO					
03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO LISO CON PLANCHAS DE FIBROCEMENTO DE E=4MM INC. PERFLERÍA	M2	119.35	64.24	7,667.28
03.03.02	EMPASTADO, LIJADO Y PINTADO DE CIELO RASO CON PINTURA EPÓXICA ANTIBACTERIAL, COLOR BLANCO, 2 MANOS.	M2	119.35	40.61	4,847.31
03.03.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO CON BALDOSAS DE PVC DE 0.80X0.60M, INC. PERFLERÍA Y ANCLAJES	M2	45.32	80.58	3,651.44
3.04. CARPINTERÍA DE MADERA					
03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA BATIENTE DOBLE DE MADERA CONTRAPLACADA DE MDF (1.80X2.10) DE 45 MM, INC. MARCO DE MADERA CEDRO, ACABADO GLOSS C/BLANCO, 02 MANOS, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y CERRADURA TIPO PALANCA, GRADO HOSPITALARIO, INC. PLANCHAS DE ACERO INOXIDABLE SATINADO DE 1.20M DE ALTURA EN AMBAS CARAS, INC. PERFIL EN L DE HIERRO DE 1/8"X 1 1/2"X 1 1/2" DE 1.20M DE ALTURA EN LOS LATERALES DE AMBAS CARAS.	UND	2.00	1,677.97	3,355.94



03.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA EMPLOMADA BATIENTE DOBLE (1.80X2.10), ACABADO EN FORMICA BLANCA, PUERTA Y MARCOS DE MADERA CEDRO EMPLOMADOS CON ESPESOR DE PLOMO 1.5MM, CON APERTURA DE 40X60CM EN CADA HOJA PARA LA INSTALACIÓN DE VIDRIO EMPLOMADO, INC. PLY PERANCHA DE ACERO INOX. SATINADO DE 1.20M DE ALTO EN AMBAS CARAS DE CADA HOJA. INC. PERFL L DE HIERRO DE 1/8"X1 1/2" X 1 1/2" DE 1.20M DE ALTO EN LOS LATERALES DE AMBAS CARAS. INC. SISTEMA VAVEN CON EJE SUPERIOR Y FRENO DE PISO HIDRÁULICO, EN CADA HOJA. INC. DOS VIDRIOS EMPLOMADOS E=10MM CON EQUIVALENCIA EN PLOMO DE 2.3MM PB.	UND	2.00	18,644.07	37,288.14
3.05	MUROS Y TABIQUES				
03.05.01	SARDINEL DE H=15 CM INCLUYE ENCOFRADO	M3	1.69	270.69	457.47
03.05.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANCHAS DE FIBROCEMENTO DE E=6MM INC. ELEMENTOS DE FIJACIÓN TORNILLO AUTOROSCANTE DE 3/16" CON CABEZA PLANA	M2	64.19	73.34	4,707.60
03.05.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE FIBROCEMENTO DE ESPESOR 18CM, PLACA INT + PLACA EXT E=6MM CON DOBLES PARANTES ESTRUCTURALES DE E=64MM, INC. ELEMENTOS DE FIJACIÓN	M2	117.54	104.36	12,266.22
03.05.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE FIBROCEMENTO DE ESPESOR 12 CM, PLACA INT + PLACA EXT E=6MM CON PARANTES ESTRUCTURALES DE E=69MM, INC. ELEMENTOS DE FIJACIÓN	M2	116.42	94.76	11,031.85
03.05.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINAS DE PLOMO E=1.5MM INC. RECUBRIMIENTO CON FIBROCEMENTO DE E=6MM	M2	148.44	382.68	56,805.29
3.06	PINTURA				
03.06.01	EMPASTADO, LIJADO Y PINTADO DE MUROS CON PINTURA LÁTEX SATINADA LAVABLE, COLOR BLANCO, 2 MANOS	M2	190.85	26.33	5,024.95
3.07	OTROS				
03.07.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESQUINEROS DE ACERO INOXIDABLE G 304" DE 1 1/2"X 1 1/2", E=1/8", ALT=1.20	UND	7.00	62.36	438.53
4	INSTALACIONES ELECTRICAS				
4.01	SALIDA DE ALUMBRADO				
4.01.01	SALIDA DE ALUMBRADO DE TECHO (C/TUB. DE 20 mm Y CABLE LSOH 4 mm2)	PTO.	19.00	102.17	1,941.23
4.01.02	SALIDA PARA LAMPARA CIALTICA	PTO.	2.00	113.04	226.08
4.01.03	SALIDA DE ALUMBRADO EN PARED (CABLE LSOH DE 4 mm2-TUB 20 PVC)	PTO.	4.00	88.08	352.32
4.01.04	SALIDA DE ALUMBRADO EN PARED PLUZ DE EMERGENCIA	PTO.	9.00	140.24	1,262.16
4.02	SALIDA PARA INTERRUPTORES				
4.02.01	INTERRUPTOR SIMPLE (CABLE LSOH)	PTO.	7.00	120.95	846.65
4.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTES				
4.03.01	TOMACORRIENTE TIPO SCHUKO CON LT PLACA ACERO (CABLE LSOH)	PTO.	29.00	197.14	5,717.06
4.03.02	TOMACORRIENTE ESTABILIZADO(SIN CABLE)	PTO.	2.00	70.47	140.94
4.03.03	SALIDA DE FUERZA	PTO.	4.00	206.98	827.84
4.04	CAJAS DE PASE				
4.04.01	CAJA DE FoGo DE 120x120x55 mm	UND.	2.00	23.35	46.70
4.04.02	CAJA DE FoGo DE 150x150x100 mm	UND.	2.00	31.70	63.40
4.05	CANALIZACIONES Y/O TUBERIAS				
4.05.01	BANDEJA METALICA PORTACABLE DE 300X100X3000mm	UND.	8.00	256.08	2,048.64
4.05.02	TUBERIA PVC SAP 20 mm	M.	20.00	17.54	350.80
4.05.03	TUBERIA PVC SAP 50 mm	M.	2.00	55.58	111.16
4.05.04	TUBERIA CONDUIT DE 20 mm Ø	M.	35.00	20.18	706.30
4.06	CONDUCTORES Y/O CABLES				
4.06.01	CABLE ELECTRICO 1x50mm2 N2XOH	M.	15.00	44.97	674.55
4.06.02	CABLE ELECTRICO 1x6mm2 N2XOH	M.	30.00	10.62	318.60
4.06.03	CABLE ELECTRICO 1x4mm2 LSOH	M.	600.00	8.62	5,172.00
4.06.04	CABLE ELECTRICO 1x10mm2(T) N2XOH	M.	3.00	12.12	36.36
4.06.05	CABLE ELECTRICO 1x6mm2(T) N2XOH	M.	9.00	10.62	95.58
4.06.06	CABLE ELECTRICO 1x4mm2(T) LSOH	M.	200.00	9.24	1,848.00
4.06.07	EMPALME A RED ELECTRICA (derivacion)	UND.	1.00	121.14	121.14
4.07	TABLEROS				
4.07.01	TABLERO DE 24 POLOS	UND.	1.00	733.75	733.75
4.07.02	TABLERO DE 28 POLOS	UND.	1.00	838.75	838.75
4.07.03	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X150 A	UND.	1.00	530.53	530.53
4.07.04	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X40 A	UND.	2.00	186.53	373.06
4.07.05	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X20 A	UND.	13.00	99.53	1,293.89
4.07.06	INTERRUPTOR DIFERENCIAL	UND.	9.00	167.89	1,511.01
4.08	ARTEFACTOS DE ALUMBRADO				
4.08.01	ARTEFACTO DE ALUMBRADO TIPO PANEL LED DE 1200x300x13.5mm, 40W, 4128LM, 6500K, 220 VAC	UND.	7.00	223.84	1,566.88
4.08.02	ARTEFACTO DE ALUMBRADO TIPO PANEL LED DE 600x600mm, DE 40W, 4128LM, 6500K, 220VAC	UND.		213.84	2,566.08
4.08.03	ARTEFACTO TIPO U (LAMPARA GERMICIDA)	UND.		326.06	1,304.24
4.08.04	ARTEFACTO DE LUCES DE EMERGENCIA C/2 LAMP. 50 W	UND.	9.00	181.67	1,635.03

V°B°
Valerie Arruiz S.
PROFESIONAL ESPECIALIZADO

V°B°
Ing. Kevin Reyes S.
Profesional Esp.
Ingeniero Civil
CIP 277135

V°B°
ARQ. CÉSAR M.
QUISEPÉ CH.
Jefe
COMANDO EN JEFE MANEJO DE INFRAESTRUCTURA DE RED PRESTACIONAL SUBCATEGORIA

V°B°
SUPERVISOR DE INSTALACIONES ELECTRICAS
JOSE LUIS ESCATE
VARASCA
ING. MECANICO
ELECTRICISTA

V°B°
HISORIA NACIONAL DE SALUD
JULIO
GUILLERMO FLORES
ESTADISTA DE INGENIERIA Y RECUPERACION
Rafael Salas

4.09	SISTEMA DE COMUNICACIONES				
4.09.01	SALIDA PARA VOZ Y DATA	PTO.	3.00	101.12	303.36
4.09.02	SALIDA PARA CAMARA DE VIDEO SEGURIDAD (PLACA ACERO INOX.)	PTO.	3.00	129.05	387.15
4.09.03	SALIDA PARA PARLANTES	PTO.	2.00	158.46	316.96
4.09.04	SALIDA PARA ALARMA CONTRA INCENDIO (C/TUB.CONDUIT DE 20 MM)	PTO.	1.00	133.05	133.05
4.09.05	SALIDA PARA DETECTORES DE HUMO (C/CONDUIT DE 20 MM)	PTO.	5.00	133.05	665.25
4.09.06	SALIDA PARA RELOJ	PTO.	3.00	74.22	222.66
4.10	OTRAS ACTIVIDADES				
4.10.01	REUBICACION DE BUZON ELECTRICO	UND.	1.00	754.23	754.23
4.10.02	UPS DE 10KVA	UND.	1.00	8,500.15	8,500.15
4.10.03	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO DE (12 - 10) KVA, 220/220V	UND.	1.00	4,803.41	4,803.41
4.10.04	PRUEBAS ELECTRICAS	GLB.	1.00	540.00	540.00
4.10.05	POZO DE PUESTA A TIERRA (5 OHMS)	UND.	1.00	1,563.35	1,563.35
5.01	INSTALACIONES SANITARIAS				
5.01	SISTEMA DE AGUA FRIA				
05.01.01	EMPALME DE RED EXISTENTE	UND.	1.00	81.29	81.29
05.01.01.01	EMPALME DE AGUA FRIA A RED EXISTENTE Ø3"				
05.01.02	SALIDA DE AGUA FRIA	PTO.	4.00	35.77	143.08
05.01.02.01	SALIDA DE AGUA FRIA Ø1/2" BRONCE - LAVADEROS				
05.01.03	REDES DE ALIMENTACIÓN	M.	12.21	11.77	143.73
05.01.03.01	TUBERIA PVC CLASE 10 SP P/AGUA FRIA Ø3/4" - INC. ACCESORIOS				
05.01.04	VÁLVULAS	UND.	1.00	168.01	168.01
05.01.04.01	INSTALACIÓN DE VALVULA ESFÉRICA PASO TOTAL Ø3/4" - INC. ACCESORIOS				
05.01.05	PRUEBAS	M.	14.21	6.55	93.08
05.01.05.01	PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN EN REDES DE AGUA FRIA				
5.02	SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACIÓN				
05.02.01	SALIDA DE DESAGUE	PTO.	4.00	42.65	170.61
05.02.01.01	SALIDA DE DESAGUE PVC - 2"	PTO.	1.00	53.63	53.63
05.02.01.02	SALIDA DE VENTILACION PVC - 2" (PROMEDIO)				
05.02.02	REDES COLECTORAS Y RAMALES	M.	19.86	14.21	282.21
05.02.02.01	TUBERIA PVC PESADO - DESAGUE D=2" - INC. ACCESORIOS				
05.02.03	CAJA DE REGISTRO	UND.	1.00	102.84	102.84
05.02.03.01	INSTALACIÓN DE CAJA DE REGISTRO DE 0.6 x 0.3m A RED EXISTENTE				
05.02.04	ADITAMENTOS	UND.	1.00	121.94	121.94
05.02.04.01	REGISTRO PESADO BRONCE 8" CR				
05.02.05	PRUEBAS	M.	21.66	3.90	84.50
05.02.05.01	PRUEBA HIDRÁULICA EN REDES DE DESAGUE				
5.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIAS				
05.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE/ SEGÚN ESPECIFICACIONES	UND.	2.00	1,618.24	3,236.48
05.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERIA CON SENSOR/ SEGÚN ESPECIFICACIONES	UND.	4.00	653.99	2,615.96
COSTO DIRECTO					S/399,576.67
GASTOS GENERALES 5%					S/18,478.83
UTILIDAD 5%					S/18,478.83
SUB TOTAL					S/406,534.33
IVA 18%					S/73,176.16
TOTAL					S/479,710.51



48

PINTURA ESMALTE SINTETICO	gh	0.0010	42.37	0.04
				0.37
HERRAMIENTAS MANUALES	Equipos	%MO	3.0000	1.43
NIVEL TOPOGRAFICO CON TRIPODE	hm	1.0000	0.0180	5.51
MIRA TOPOGRAFICA	hm	1.0000	0.0180	4.24
				0.07
				0.20

02.01.03 EXCAVACION PARA FALSO PISO

m3/DIA	6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : m3	30.87	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
Mano de Obra					Parcial \$/.
OPERARIO		hh	0.1000	0.1333	27.71
PEON		hh	1.0000	1.3333	19.71
					26.28
					29.97
HERRAMIENTAS MANUALES	Equipos	%MO		3.0000	29.97
					0.90

02.01.04 COMPACTADO CON EQUIPO LIVIANO - MAT. PROPIO

m3/DIA	16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3	31.76	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
Mano de Obra					Parcial \$/.
OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	0.5000	27.71
OFICIAL		hh	0.2500	0.1250	21.79
PEON		hh	1.0000	0.5000	19.71
					9.86
					26.43
MATERIALES					
GASOLINA 84 OCTANOS	gal			0.1500	8.90
AGUA	m3			0.1500	1.35
					1.34
					0.20
					1.54
HERRAMIENTAS MANUALES	Equipos	%MO		3.0000	26.43
COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCH 4 HP	hm	1.0000	0.5000	6.00	3.00
					3.79

02.01.05 NIVELACION INT. Y APISONADO FINAL PRECIBIR AL FALSO PISO C/EQUIPO LIVIANO

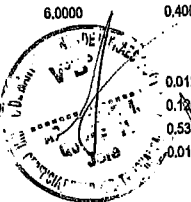
m2/DIA	120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2	4.22	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
Mano de Obra					Parcial \$/.
OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	0.0867	27.71
PEON		hh	1.0000	0.0867	19.71
					1.85
					1.31
					3.16
MATERIALES					
MADERA TORNILLO	p2			0.0500	5.50
GASOLINA 84 OCTANOS	gal			0.0200	8.90
AGUA	m3			0.0500	1.35
CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2"	kg			0.0100	4.50
					0.05
					0.57
HERRAMIENTAS MANUALES	Equipos	%MO		3.0000	3.16
COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCH 4 HP	hm	1.0000	0.0667	6.00	0.40
					0.50

02.01.06 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

m3/DIA	8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : m3	19.75	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
Mano de Obra					Parcial \$/.
PEON		hh	1.0000	1.0000	19.71
					19.71
HERRAMIENTAS MANUALES	Equipos	%MO		2.0000	1.85
					0.04

02.02.01 CONCRETO EN FALSO PISO DE 4Y CON MEZCLA 1:1 C/H

m2/DIA	120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2	42.95	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
Mano de Obra					Parcial \$/.
OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	0.0667	27.71
OPERARIO		hh	1.0000	0.0667	27.71
OFICIAL		hh	1.0000	0.0667	21.79
PEON		hh	6.0000	0.4000	19.71
					7.88
					13.03
MATERIALES					
GASOLINA 84 OCTANOS	gal			0.0120	8.90
HORMIGON PUESTO EN OBRA	m3			0.1200	130.00
CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5KG)	BOL			0.5300	23.25
AGUA	m3			0.0180	1.35
					2.42



HERRAMIENTAS MANUALES	Equipos	%MO	3.0000	13.03	0.39
MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11P3		hm	1.0000	0.0687	1.47
				22.00	1.86

02.02.02 CONCRETO: FC= 210 KG/CM2 PARA DADOS

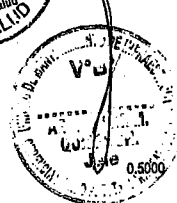
m3/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3		474.53	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	0.3200	27.71	8.87
OPERARIO		hh	1.0000	0.3200	27.71	8.87
OFICIAL		hh	1.0000	0.3200	21.79	6.97
PEON		hh	8.0000	2.5600	19.71	50.46
						75.16
Materiales						
ARENA GRUESA		m3		0.5350	110.00	58.85
PIEDRA CHANCADA DE 1/2" y 3/4"		m3		0.5350	110.00	58.85
CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5KG)		BOL		9.5500	28.00	267.40
AGUA		m3		0.1730	1.00	0.17
						385.27
Equipos		%MO	3.0000	75.16	2.25	
HERRAMIENTAS MANUALES		hm	1.0000	0.3200	22.00	7.04
MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11P3		hm	1.0000	0.3200	15.00	4.80
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.35"						14.09

02.03.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNA METALICA TIPO 1

und/DIA	5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : und		687.34	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO		hh	2.0000	3.2000	27.71	88.67
OFICIAL		hh	2.0000	3.2000	21.79	69.73
PEON		hh	1.0000	1.6000	19.71	31.54
						189.94
Materiales						
PERNO DE ANCLAJE DE 3/4" DE L=35cm		pza		4.0000	13.00	52.00
TUBO LAC RECTANGULAR Ø 6" X 4" x 3mm		m		3.3000	43.20	142.56
TUERCA DE 3/4"		pza		12.0000	2.25	27.00
SOLDADURA CELLOCORD		kg		2.5000	16.95	42.38
CARTELA PLANCHA METALICA DE E=1/4"		und		1.0000	25.00	25.00
PLANCHA METALICA DE APOYO DE E=1/4"		und		4.0000	8.00	32.00
THINER ACRILICO		gln		0.6000	16.95	10.17
PINTURA ESMALTE		gln		0.3000	38.00	11.40
PINTURA ANTICORROSIVA ZINCROMATO		gln		0.3000	38.00	11.40
GRAUTING		kg		4.0000	3.50	14.00
						367.91
Equipos		%MO	5.0000	189.94	9.50	
HERRAMIENTAS MANUALES		hm	0.5000	8.0000	15.00	120.00
MAQUINA SOLDADORA						129.50

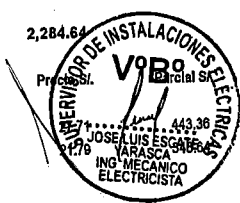
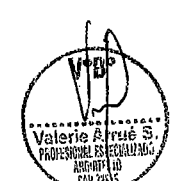
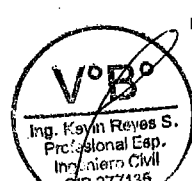
02.03.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMNA METALICA TIPO 2

und/DIA	5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : und		657.93	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO		hh	2.0000	3.2000	27.71	88.67
OFICIAL		hh	2.0000	3.2000	21.79	69.73
PEON		hh	1.0000	1.6000	19.71	31.54
						189.94
Materiales						
PERNO DE ANCLAJE DE 3/4" DE L=35cm		pza		4.0000	13.00	52.00
TUBO LAC RECTANGULAR Ø 4" X 4" x 3mm		m		3.3000	34.29	113.16
TUERCA DE 3/4"		pza		12.0000	2.25	27.00
SOLDADURA CELLOCORD		kg		2.5000	16.95	42.38
CARTELA PLANCHA METALICA DE E=1/4"		und		1.0000	25.00	25.00
PLANCHA METALICA DE APOYO DE E=1/4"		und		4.0000	8.00	32.00
THINER ACRILICO		gln		0.6000	16.95	10.17
PINTURA ESMALTE		gln		0.3000	38.00	11.40
PINTURA ANTICORROSIVA ZINCROMATO		gln		0.3000	38.00	11.40
GRAUTING		kg		4.0000	3.50	14.00
						338.50
Equipos		%MO	5.0000	189.94	9.50	
HERRAMIENTAS MANUALES		hm	0.5000	8.0000	15.00	120.00
MAQUINA SOLDADORA						129.50



02.03.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO 1

und/DIA	0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : und		2,284.64	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO		hh	1.0000	16.0000	443.36	443.36
OFICIAL		hh	1.0000	16.0000	217.00	217.00
Materiales						
PERNO DE ANCLAJE DE 3/4" DE L=35cm		pza		4.0000	13.00	52.00
TUBO LAC RECTANGULAR Ø 4" X 4" x 3mm		m		3.3000	34.29	113.16
TUERCA DE 3/4"		pza		12.0000	2.25	27.00
SOLDADURA CELLOCORD		kg		2.5000	16.95	42.38
CARTELA PLANCHA METALICA DE E=1/4"		und		1.0000	25.00	25.00
PLANCHA METALICA DE APOYO DE E=1/4"		und		4.0000	8.00	32.00
THINER ACRILICO		gln		0.6000	16.95	10.17
PINTURA ESMALTE		gln		0.3000	38.00	11.40
PINTURA ANTICORROSIVA ZINCROMATO		gln		0.3000	38.00	11.40
GRAUTING		kg		4.0000	3.50	14.00
						338.50
Equipos		%MO	5.0000	189.94	9.50	
HERRAMIENTAS MANUALES		hm	0.5000	8.0000	15.00	120.00
MAQUINA SOLDADORA						129.50



15

792.00

Materiales						
TUBO LAC RECTANGULAR Ø 6" X 4" x 3mm	m	12.6173	43.20	545.07		
TUBO LAC CUADRADO Ø 4" X 4" x 2.5mm	m	26.4601	27.77	734.80		
SOLDADURA CELLOCORD	kg	1.0000	16.95	16.95		
THINER ACRILICO	gln	1.0000	16.95	16.95		
PINTURA ESMALTE	gln	0.5000	38.00	19.00		
PINTURA ANTICORROSIVA ZINCROMATO	gln	0.5000	38.00	19.00		
				1,351.78		
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	695.84	20.88		
MAQUINA SOLDADORA	hm	0.5000	8.0000	15.00	120.00	
					140.88	

02.03.04

SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO A

und/DIA		EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : und		2,989.37	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO	hh	1.0000	16.0000	27.71	443.36	
OFICIAL	hh	1.0000	16.0000	21.79	348.64	
						792.00
Materiales						
TUBO LAC RECTANGULAR Ø 6" X 4" x 3mm	m	12.3500	43.20	533.52		
TUBO LAC CUADRADO Ø 4" X 4" x 2.5mm	m	51.7355	27.77	1,436.69		
SOLDADURA CELLOCORD	kg	1.2000	16.95	20.34		
THINER ACRILICO	gln	1.2000	16.95	20.34		
PINTURA ESMALTE	gln	0.6000	38.00	22.80		
PINTURA ANTICORROSIVA ZINCROMATO	gln	0.6000	38.00	22.80		
						2,056.49
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	695.84	20.88		
MAQUINA SOLDADORA	hm	0.5000	8.0000	15.00	120.00	
						140.88

02.03.05

SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO B

und/DIA		EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : und		2,564.11	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO	hh	1.0000	16.0000	27.71	443.36	
OFICIAL	hh	1.0000	16.0000	21.79	348.64	
						792.00
Materiales						
TUBO LAC RECTANGULAR Ø 6" X 4" x 3mm	m	12.3500	43.20	533.52		
TUBO LAC CUADRADO Ø 4" X 4" x 2.5mm	m	36.3205	27.77	1,008.62		
SOLDADURA CELLOCORD	kg	1.1000	16.95	18.65		
THINER ACRILICO	gln	1.1000	16.95	18.65		
PINTURA ESMALTE	gln	0.5500	38.00	20.90		
PINTURA ANTICORROSIVA ZINCROMATO	gln	0.5500	38.00	20.90		
						1,621.23
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	695.84	20.88		
MAQUINA SOLDADORA	hm	0.5000	8.0000	15.00	120.00	
						140.88

02.03.06

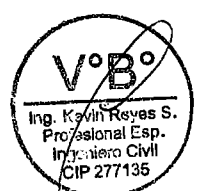
SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO C

und/DIA		EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : und		2,020.15	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO	hh	1.0000	16.0000	27.71	443.36	
OFICIAL	hh	1.0000	16.0000	21.79	348.64	
						792.00
Materiales						
TUBO LAC RECTANGULAR Ø 6" X 4" x 3mm	m	12.3500	43.20	533.52		
TUBO LAC CUADRADO Ø 4" X 4" x 2.5mm	m	17.6105	27.77	489.04		
SOLDADURA CELLOCORD	kg	0.8000	16.95	15.28		
THINER ACRILICO	gln	0.9000	16.95	15.28		
PINTURA ESMALTE	gln	0.4500	38.00	17.10		
PINTURA ANTICORROSIVA ZINCROMATO	gln	0.4500	38.00	17.10		
						1,087.27
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	695.84	20.88		
MAQUINA SOLDADORA	hm	0.5000	8.0000	15.00	120.00	
						140.88

02.03.07

SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO D

und/DIA		EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : und		1,367.42	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO	hh	1.0000	16.0000	27.71	443.36	
OFICIAL	hh	1.0000	16.0000	21.79	348.64	
						792.00
Materiales						



W4

TUBO LAC CUADRADO Ø 4" X 4" x 2.0mm	m	35.1400	10.32	362.64
SOLDADURA CELLOCORD	kg	1.0000	16.95	16.95
THINER ACRILICO	gln	1.0000	16.95	16.95
PINTURA ESMALTE	gln	0.5000	38.00	19.00
PINTURA ANTICORROSIVA ZINCROMATO	gln	0.5000	38.00	19.00
				434.54
Equipos				
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	695.84	20.88
MAQUINA SOLDADORA	hm	0.5000	8.0000	120.00
				140.88

02.03.08 SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO D

und/DIA	0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : und		1,185.53	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO		hh	1.0000	16.0000	27.71	443.36
OFICIAL		hh	1.0000	16.0000	21.79	348.64
						792.00
Materiales						
TUBO LAC CUADRADO Ø 4" X 4" x 2.0mm		m		16.1214	10.32	166.37
SOLDADURA CELLOCORD		kg		1.2000	16.95	20.34
THINER ACRILICO		gln		1.2000	16.95	20.34
PINTURA ESMALTE		gln		0.6000	38.00	22.80
PINTURA ANTICORROSIVA ZINCROMATO		gln		0.6000	38.00	22.80
						252.65
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			3.0000	695.84	20.88
MAQUINA SOLDADORA	hm		0.5000	8.0000	15.00	120.00
						140.88

02.03.09 SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO E

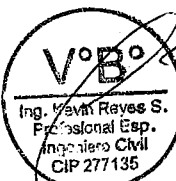
und/DIA	0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : und		1,210.76	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO		hh	1.0000	16.0000	27.71	443.36
OFICIAL		hh	1.0000	16.0000	21.79	348.64
						792.00
Materiales						
TUBO LAC CUADRADO Ø 4" X 4" x 2.0mm		m		19.2614	10.32	198.78
SOLDADURA CELLOCORD		kg		1.1000	16.95	18.65
THINER ACRILICO		gln		1.1000	16.95	18.65
PINTURA ESMALTE		gln		0.5500	38.00	20.90
PINTURA ANTICORROSIVA ZINCROMATO		gln		0.5500	38.00	20.90
						277.87
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			3.0000	695.84	20.88
MAQUINA SOLDADORA	hm		0.5000	8.0000	15.00	120.00
						140.88

02.03.10 SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGAS RETICULADA TIPO F

und/DIA	0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : und		1,228.77	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO		hh	1.0000	16.0000	27.71	443.36
OFICIAL		hh	1.0000	16.0000	21.79	348.64
						792.00
Materiales						
TUBO LAC CUADRADO Ø 4" X 4" x 2.0mm		m		22.4014	10.32	231.18
SOLDADURA CELLOCORD		kg		0.9000	16.95	15.26
THINER ACRILICO		gln		0.9000	16.95	15.26
PINTURA ESMALTE		gln		0.4500	38.00	17.10
PINTURA ANTICORROSIVA ZINCROMATO		gln		0.4500	38.00	17.10
						285.89
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			3.0000	695.84	20.88
MAQUINA SOLDADORA	hm		0.5000	8.0000	15.00	120.00
						140.88

02.03.11 SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS INFERIORES

m/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m		27.42	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO		hh	1.0000	0.0800	27.71	2.22
PEON		hh	1.0000	0.0800	19.71	1.58
						3.33
Materiales						
SOLDADURA CELLOCORD		kg		0.0500	16.95	0.85
TUBO LAC CUADRADO Ø 2" X 2" x 2.0mm		m		0.025	38.00	0.10
THINER ACRILICO		gln		0.025	38.00	0.10
PINTURA ESMALTE		gln		0.025	38.00	0.10
PINTURA ANTICORROSIVA ZINCROMATO		gln		0.025	38.00	0.10



43

23.39

HERRAMIENTAS MANUALES	Equipos	%MO	3.0000	3.33	0.10
MAQUINA SOLDADORA		hm	0.5000	0.0400	0.60
					0.70

02.03.12

SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREAS SUPERIORES

m/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m		27.42	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO		hh	1.0000	0.0600	27.71	2.22
PEON		hh	1.0000	0.0800	19.71	1.58
						3.79
Materiales						
SOLDADURA CELLOCORD		kg		0.0500	16.95	0.85
TUBO LAC CUADRADO Ø 2" X 2" x 2.0mm		m		1.0000	10.32	10.32
THINER ACRILICO		gln		0.0050	16.95	0.08
PINTURA ESMALTE		gln		0.0025	38.00	0.10
PINTURA ANTICORROSIVA ZINCROMATO		gln		0.0025	38.00	0.10
						23.39
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	3.33	0.10
MAQUINA SOLDADORA		hm	0.5000	0.0400	15.00	0.60
						0.70

02.03.13

SUMINISTRO E INSTALACION DE COBERTURA PLANCHA TR-4 (ALUZINC)

m2/DIA	50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m		70.38	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO		hh	1.0000	0.1600	27.71	4.43
PEON		hh	2.0000	0.3200	19.71	6.31
						10.74
Materiales						
COBERTURA DE ALUZINC TIPO TR4		pln		0.1629	198.40	32.32
TORNILLOS		pza		6.0000	2.85	17.10
AUTORROSCANTE		m		0.0700	36.00	2.52
CINTA BUTIL		und		0.2500	28.00	7.00
SIKAFLEX SELLADOR ELASTOMERICO DE JUNTAS						58.94
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	3.33	0.10
ANDAMIO METÁLICO		hm	2.0000	0.0400	1.50	0.60
						0.70

02.03.14

SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PVC, INCLUYE TAPA DE CANALETA Y ACCESORIOS, SOPORTE METALICO EN VIGAS Y ABRAZADERA DE 6" PARA MONTANTE

und/DIA	3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und		605.40	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO		hh	1.0000	2.6667	27.71	73.89
PEON		hh	1.0000	2.6667	19.71	52.56
						126.45
Materiales						
SOPORTE PARA		pza		3.0000	12.50	37.50
TUBO PVC 3" DE						
ABRAZADERA		pza		3.0000	6.00	18.00
TIPICA PLATINA		pza		2.0000	85.00	170.00
DE 1/2" DE		und		3.0000	15.00	45.00
CANALETA DE		m		1.3500	65.00	87.75
DI ANCHURA 80"		und		30.0000	1.00	30.00
CODO DE 90° x 3" PVC C-7.5		pza		9.0000	10.00	90.00
TUBO PVC DE 3"						478.25
TORNILLO						
SOPORTE PARA						
CANALETA DE						
PLATINA DE						
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	3.33	0.10
ANDAMIO METÁLICO		hm	2.0000	0.0400	1.50	0.60
						0.70

03.01.01

PREPARACION, RESANE Y NIVELACION DE SUPERFICIE CON MORTERO AUTONIVELANTE EN PISOS Y MUROS

m2/DIA	MO. 13.0000	EQ. 13.0000	Costo unitario directo por : m2		31.17	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
CAPATAZ		hh	0.1000	0.0615	33.25	2.05
OPERARIO		hh	1.0000	0.6154	27.71	17.05
PEON		hh	0.3000	0.3077	18.71	6.06
						25.16
Materiales						
ARENA FINA				0.0180	45.9	0.73
CEMENTO PORTLAND TIPO I				0.1130	23.15	2.62
AGUA				0.0250	12	0.30
MADERA PARA REGLAS (CEDRO)				0.0250	9.5	0.24



W2

3.89

	Equipos	%mo	3.0000	23.81	0.71
HERRAMIENTAS MANUALES		hm	1.0000	2.8	1.40
ANDAMIO METALICO					2.11

03.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON LÁMINA VINÍLICA HOMOGÉNEA ANTIBACTERIAL ANTIESTÁTICA EN ROLLO DE E=2MM, COLOR BEIGE, INC. PEGAMENTO CONDUCTIVO CORDON DE SOLDADURA CONDUCTIVO Y CINTA DE COBRE ELECTROLÍTICO EN PISOS				
m2/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m2		161.25

Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra					
CAPATAZ	hh	0.1000	0.0320	33.25	1.06
OPERARIO	hh	2.0000	0.6400	27.71	17.73
PEON	hh	1.0000	0.3200	19.71	6.31
					25.11
Material					
LÁMINA VINÍLICA HOMOGÉNEA ANTIBACTERIAL E=2MM (ALTO TRANSITO, GRADU P mínimo 0.50) I AND	m2		1.0500	115.25	121.02
PEGAMENTO CONDUCTIVO	kg		0.2800	26.97	7.55
CORDON DE SOLDADURA CONDUCTIVO	ml		0.5000	3.47	1.74
CINTA DE COBRE ELECTROLÍTICO	ml		0.5000	10.17	5.08
					135.39
Equipos					
HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	25.11	0.75
					0.75

03.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON LÁMINA VINÍLICA HOMOGÉNEA ANTIBACTERIAL EN ROLLO DE E=2MM, COLOR GRIS, INC. PEGAMENTO Y JUNTA TERMOFUSIONADA EN PISOS				
m2/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m2		93.73

Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra					
CAPATAZ	hh	0.1000	0.0320	33.25	1.06
OPERARIO	hh	2.0000	0.6400	27.71	17.73
PEON	hh	1.0000	0.3200	19.71	6.31
					25.11
Material					
LÁMINA VINÍLICA HOMOGÉNEA ANTIBACTERIAL E=2MM (ALTO TRANSITO, GRADU P mínimo 0.50) I AND	m2		1.0500	56.02	58.82
PEGAMENTO PARA VINILICO	kg		0.2800	26.97	7.55
CORDON DE SOLDADURA CR 40 (ROLLO DE 100 M)	m		0.5000	3.00	1.50
					67.87
Equipos					
HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	25.11	0.75
					0.75

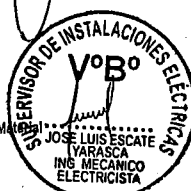
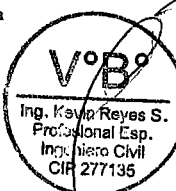
03.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON LÁMINA VINÍLICA HOMOGÉNEA ANTIBACTERIAL EN ROLLO DE E=2MM, COLOR CELESTE, INC. PEGAMENTO Y JUNTA TERMOFUSIONADA EN MUROS				
m2/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m2		93.73

Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra					
CAPATAZ	hh	0.1000	0.0320	33.25	1.06
OPERARIO	hh	2.0000	0.6400	27.71	17.73
PEON	hh	1.0000	0.3200	19.71	6.31
					25.11
Material					
LÁMINA VINÍLICA HOMOGÉNEA ANTIBACTERIAL E=2MM (ALTO TRANSITO, GRADU P mínimo 0.50) I AND	m2	m2	1.0500	56.02	58.82
PEGAMENTO PARA VINILICO	kg	kg	0.2800	26.97	7.55
CORDON DE SOLDADURA CR 40 (ROLLO DE 100 M)		m	0.5000	3.00	1.50
					67.87
Equipos					
HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	25.11	0.75
					0.75



03.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COVE FORMER DE PVC NEGRO DE 10 CM, INC. PEGAMENTO				
ml/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : ml		29.54

Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra					
CAPATAZ	hh		0.0133	33.25	0.44
OPERARIO	hh		0.1333	27.71	3.69
PEON	hh		0.0667	19.71	1.31
					5.45
Material					
CONTRAZOCALO SANITARIO DE COVE FORMER	ml		1.0000	14.33	14.33



PEGAMENTO	bls	0.3333	29.11	9.70
				24.03
Equipos				
HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	1.0000	5.45	0.05
				0.05

03.03.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO LISO CON PLANCHAS DE FIBROCEMENTO DE E=4MM INC. PERFLERIA

M2/DIA	14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : Und		64.24	
Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/	
Mano de Obra						
CAPATAZ	hh	0.1000	0.0571	33.25	1.90	
OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	27.71	15.83	
PEON	hh	1.0000	0.5714	19.71	11.26	
						29.00
Material						
CLAVOS DE FIJACION 1"	und		0.016	0.16	0.00	
PLANCHA DE YESO RH 1/2"	umd		0.3359	32.12	10.79	
TORNILLO TIPO WAFER 8 X 13 MM punta broca	und		0.008	0.06	0.00	
TORNILLOS PARA PLACA DE CEMENTO DE 6x22mm	und		0.037	0.02	0.00	
FULMINANTE PARA PISTOLA DE FIJACION AMARILLO	und		0.02	0.24	0.00	
PARANTE 64 x 38 x 0.45 mm x 3.00 m	und		1	9.5	9.50	
RIEL 65 x 25 x 0.45 mm x 3.00 m	und		1	7.54	7.54	
MASILLA PARA JUNTA INVICIBLE	kg		0.0425	8.84	0.38	
CINTA PARA JUNTA	und		0.02	6.89	0.14	
LIJA AL AGUA N° 180	und		0.33	1.72	0.57	
						28.92
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	29.00	0.87	
ANDAMO DE METAL	hm	1.0000	0.3636	15.00	5.45	
						6.32

03.03.02 EMPASTADO, LIJADO Y PINTADO DE CIELO RASO CON PINTURA EPOXICA ANTIBACTERIAL, COLOR BLANCO, 2 MANOS.

m2/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m2		40.61	
Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/	
Mano de Obra						
CAPATAZ	hh	0.1000	0.0286	33.25	0.95	
OPERARIO	hh	1.0000	0.2857	27.71	7.92	
PEON	hh	1.0000	0.2857	19.71	5.63	
						14.50
Material						
LIJA PARA MUROS	hja		0.2000	2.00	0.40	
PINTURA DE RESINA EPOXICA C/BLANCO	gal		0.1184	93.5	11.07	
DISOLVENTE PARA PINTURA EPOXICA	gal		0.0355	49.5	1.76	
CATALIZADOR EPÓXICO	gal		0.0355	88	3.12	
SELLADOR DE RESINA LATEX	gal		0.1300	24.23	3.15	
IMPRIMANTE PARA PINTURA	gal		0.1250	26.1	3.26	
						22.76
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	15.00	0.75	
ANDAMO DE METAL	hm		0.6500	4.00	2.60	
						3.35

03.03.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO CON BALDOSAS DE PVC DE 0.60X0.60M, INC. PERFLERIA Y ANCLAJES

m2/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m2		80.58	
Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/	
Mano de Obra						
CAPATAZ	hh	0.2000	0.0640	33.25	2.13	
OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	27.71	8.87	
OFICIAL	hh	1.0000	0.3200	21.79	6.97	
						17.97
Materiales						
BALDOSA ANTIBACTERIAL DE PVC 0.60 X 0.60M	m2		1.0300	30.00	30.90	
SUSPENSION PRINCIPAL 3.66 m	pza		0.2350	6.39	1.97	
SUSPENSION SECUNDARIA 1.22 m	pza		1.1760	2.20	2.59	
SUSPENSION ANGULO 3.05 m			0.2670	84.70	24.31	
SUSPENSION TERCIARIA 610MM			1.1700	1.27	1.49	
						61.25
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES			0.1000	13.55	1.36	
						1.36

03.04.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA BATIENTE DOBLE (1.80X2.10)

und/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : und		753.37	
---------	------------	------------	----------------------------------	--	--------	--

Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra					
CAPATAZ	hh	0.1000	0.1600	31.46	5.03
OPERARIO	hh	2.0000	3.2000	26.22	83.90
PEON	hh	1.0000	1.6000	18.85	29.84
					118.78
Material					
HOJA DE PUERTA CONTRAPLACADA DE MDF (0.80x2.10m) DE 45 mm CON REVILLA DE VENTILACION INTERIOR,	m2		1.6800	251.95	423.28
PINTADO AL GLOSS DUCO BLANCO 02 MANOS	m		5.0000	25.18	125.90
MARCO PARA PUERTA, DE MADERA TORNILLO DE 4" x 2"	und		1.0000	49.12	49.12
CERRADURA TIPO PALANCA CON LLAVE Y MANIJA	und		3.0000	10.91	32.73
BISAGRAS CAPUCHINAS DE 4" X 4"	und				631.03
Equipos					
HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	118.78	3.56
					3.56

03.04.02

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA EMPLOMADA VAIVEN DOBLE (1.80X2.10), ACABADO EN FORMICA BLANCA, PUERTA Y MARCOS DE MADERA CEDRO EMPLOMADOS CON ESPESOR DE PLOMO 1.5MM, CON APERTURA DE 40X80CM EN CADA HOJA PARA LA INSTALACIÓN DE VIDRIO EMPLOMADO, INC. PLY PERANCHA DE ACERO INOX, SATINADO DE 1.20M DE ALTO EN AMBAS CARAS DE CADA HOJA, INC. PERFIL L DE HIERRO DE 1/8" X 1 1/2" X 1 1/2" DE 1.20M DE ALTO EN LOS LATERALES DE AMBAS CARAS, INC. SISTEMA VAIVEN CON EJE SUPERIOR Y FRENO DE PISO HIDRÁULICO, EN CADA HOJA, INC. DOS VIDRIOS EMPLOMADOS E=10MM CON EQUIVALENCIA EN PLOMO DE 2.3MM PB.

und/DIA

MO. 5.0000

EQ. 5.0000

Costo unitario directo por : und

686.17

Descripción Recurso

Mano de Obra

Unidad

Cuadrilla

Cantidad

Precio \$/.

Parcial \$/.

CAPATAZ

hh

0.1000

0.1600

31.46

5.03

OPERARIO

hh

2.0000

3.2000

26.22

83.90

PEON

hh

1.0000

1.6000

18.85

29.84

118.78

Material

HOJA DE PUERTA CONTRAPLACADA DE MDF (0.80x2.10m) DE 45 mm, PINTADO AL GLOSS DUCO BLANCO 02 MANOS
MARCO PARA PUERTA, DE MADERA TORNILLO DE 4" x 2"
CERRADURA TIPO PALANCA CON LLAVE Y MANIJA
BISAGRAS CAPUCHINAS DE 4" X 4"

m2

1.6800

211.95

356.08

m

5.0000

25.18

125.90

und

1.0000

49.12

49.12

und

3.0000

10.91

32.73

563.83

Equipos

HERRAMIENTAS MANUALES

%mo

3.0000

118.78

3.56

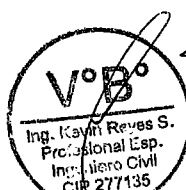
3.56



Partida	04.01.01	SALIDA DE ALUMBRADO DE TECHO (C/TUB. DE 20 mm Y CABLE LSOH 4 mm2)					
Rendimiento	pto/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : pto			102.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00	
						356.80	
	Materiales						
0207090001	CABLE LSOH DE 4 mm2	m		2.0000	4.00	8.00	
0212100001	CAJA OCTOGONAL DE FoGo 100x50	und		1.0000	8.13	8.13	
0265410006	TUBO CONDUIT DE 20 mm Ø GALV.	pza		1.0000	14.50	14.50	
0265420035	CURVA CONDUIT Ø=20 mm x 90°	und		2.0000	6.80	13.60	
0265420067	CONTRATUERCA P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		2.0000	2.00	4.00	
0265420068	UNION P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		2.0000	2.00	4.00	
0265420069	TUERCA P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		2.0000	2.00	4.00	
						56.23	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	356.80	10.70	
						10.70	

Partida	04.01.02	SALIDA PARA LAMPARA CIALITICA					
Rendimiento	pto/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : pto			113.04
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00	
						356.80	
	Materiales						
0207090001	CABLE LSOH DE 4 mm2	m		2.0000	4.00	8.00	
0207090020	CABLE LSOH DE 4 mm2(T)	m		1.0000	4.00	4.00	
0212080007	CAJA DE FoGo DE 120x120x75	und		1.0000	15.00	15.00	
0265410006	TUBO CONDUIT DE 20 mm Ø GALV.	pza		1.0000	14.50	14.50	
0265420035	CURVA CONDUIT Ø=20 mm x 90°	und		2.0000	6.80	13.60	
0265420067	CONTRATUERCA P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		2.0000	2.00	4.00	
0265420068	UNION P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		2.0000	2.00	4.00	
0265420069	TUERCA P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		2.0000	2.00	4.00	
						67.10	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	356.80	10.70	
						10.70	

Partida	04.01.03	SALIDA DE ALUMBRADO EN PARED (CABLE LSOH DE 4 mm2-TUB 20 PVC)					
Rendimiento	pto/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : pto			88.08
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00	
						356.80	
	Materiales						
0207090001	CABLE LSOH DE 4 mm2	m		2.0000	4.00	8.00	
0207090020	CABLE LSOH DE 4 mm2(T)	m		1.0000	4.00	4.00	
0212100001	CAJA OCTOGONAL DE FoGo 100x50	und		1.0000	8.13	8.13	



0230460040	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	gln	0.0200	139.46	2.79
0230480010	CINTA AISLANTE	rlt	0.1000	6.00	0.60
0272600002	TUBERIA PVC SAP (ELEC) 20 MM, 3M	pza	1.0000	10.50	10.50
0272610002	CURVA PVC SAP P/INST. ELECT. DE 20MM	und	2.0000	2.37	4.74
0272620002	UNION PVC SAP (ELEC) 20MM	und	2.0000	0.99	1.98
0272630002	CONECTOR PVC SAP (ELEC) 20MM	und	2.0000	0.70	1.40
					42.14
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	356.80	10.70
					10.70

Partida	04.01.04	SALIDA DE ALUMBRADO EN PARED P/LUZ DE EMERGENCIA					
Rendimiento	pto/DIA	MO. 6.7500	EQ. 6.7500	Costo unitario directo por : pto			140.24
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00	
						356.80	
	Materiales						
0202000031	ALAMBRE GALVANIZADO # 16	kg		0.2500	7.51	1.88	
0212080000	CAJA DE FoGo DE 100x55x50	und		1.0000	14.00	14.00	
0212380025	TOMACORRIENTE UNIVERSAL, 220V, 15A, MODELO MATIX	und		1.0000	45.00	45.00	
0230460040	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	gln		0.0200	139.46	2.79	
0272600002	TUBERIA PVC SAP (ELEC) 20 MM, 3M	pza		1.3333	10.50	14.00	
0272610002	CURVA PVC SAP P/INST. ELECT. DE 20MM	und		2.0000	2.37	4.74	
0272620002	UNION PVC SAP (ELEC) 20MM	und		2.0000	0.99	1.98	
0272630002	CONECTOR PVC SAP (ELEC) 20MM	und		2.0000	0.70	1.40	
						85.79	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	356.80	10.70	
						10.70	

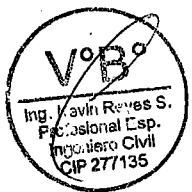
Partida	04.02.01	INTERRUPTOR SIMPLE (CABLE LSOH)					
Rendimiento	pto/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : pto			120.95
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.0100	0.0800	26.00	2.08	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00	
						338.08	
	Materiales						
0207090001	CABLE LSOH DE 4 mm2	m		7.3000	4.00	29.20	
0212030001	PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO DE 1 HUECO	und		1.0000	5.50	5.50	
0212040001	DADO INTERRUPTOR 15A-220V.	und		1.0000	4.25	4.25	
0212080000	CAJA DE FoGo DE 100x55x50	und		1.0000	14.00	14.00	
0230480010	CINTA AISLANTE	rlt		0.1000	6.00	0.60	
0272600002	TUBERIA PVC SAP (ELEC) 20 MM, 3M	pza		1.5000	10.50	15.75	
0272610002	CURVA PVC SAP P/INST. ELECT. DE 20MM	und		2.0000	2.37	4.74	
0272620002	UNION PVC SAP (ELEC) 20MM	und		2.0000	0.99	1.98	
0272630002	CONECTOR PVC SAP (ELEC) 20MM	und		2.0000	0.70	1.40	
						77.42	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	338.08	10.14	
						10.14	



Partida	04.03.01	TOMACORRIENTE TIPO SCHUKO CON L/T PLACA ACERO (CABLE LSOH)					
Rendimiento	pto/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : pto			197.14
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ		hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00
0147010004	PEON		hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00
							356.80
	Materiales						
0207090001	CABLE LSOH DE 4 mm2		m		10.0000	4.00	40.00
0207090020	CABLE LSOH DE 4 mm2(T)		m		5.0000	4.00	20.00
0212080000	CAJA DE FoGo DE 100x55x50		und		1.0000	14.00	14.00
0212380026	TOMACORRIENTE TIPO SCHUKO +3 EN LINEA		und		1.0000	75.00	75.00
0230460040	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC		gln		0.0050	139.46	0.70
0230480010	CINTA AISLANTE		rl		0.1000	6.00	0.60
0272600002	TUBERIA PVC SAP (ELEC) 20 MM, 3M		pza		1.5000	10.50	15.75
0272610002	CURVA PVC SAP P/INST. ELECT. DE 20MM		und		2.0000	2.37	4.74
0272620002	UNION PVC SAP (ELEC) 20MM		und		2.0000	0.99	1.98
0272630002	CONECTOR PVC SAP (ELEC) 20MM		und		2.0000	0.70	1.40
							174.17
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	356.80	10.70
							10.70

Partida	04.03.02	TOMACORRIENTE ESTABILIZADO(SIN CABLE)					
Rendimiento	pto/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : pto			70.47
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ		hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00
0147010004	PEON		hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00
							356.80
	Materiales						
0202000031	ALAMBRE GALVANIZADO # 16		kg		0.2500	7.51	1.88
0212080000	CAJA DE FoGo DE 100x55x50		und		1.0000	14.00	14.00
0230460040	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC		gln		0.0050	139.46	0.70
0230480010	CINTA AISLANTE		rl		0.1000	6.00	0.60
0272600002	TUBERIA PVC SAP (ELEC) 20 MM, 3M		pza		2.0000	10.50	21.00
0272610002	CURVA PVC SAP P/INST. ELECT. DE 20MM		und		2.0000	2.37	4.74
0272620002	UNION PVC SAP (ELEC) 20MM		und		2.0000	0.99	1.98
0272630002	CONECTOR PVC SAP (ELEC) 20MM		und		2.0000	0.70	1.40
0272900010	TAPA CIEGA DE PLASTICO		und		1.0000	1.20	1.20
							47.50
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	356.80	10.70
							10.70

Partida	04.03.03	SALIDA DE FUERZA					
Rendimiento	pto/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : pto			206.96
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ		hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00
0147010004	PEON		hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00

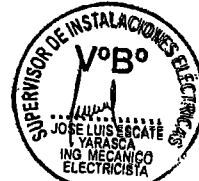
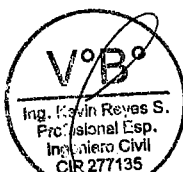


						356.80
Materiales						
0207090001	CABLE LSOH DE 4 mm2	m		20.0000	4.00	80.00
0207090020	CABLE LSOH DE 4 mm2(T)	m		10.0000	4.00	40.00
0212080007	CAJA DE FoGo DE 120x120x75	und		1.0000	15.00	15.00
0265410006	TUBO CONDUIT DE 20 mm Ø GALV.	pza		1.0000	14.50	14.50
0265420035	CURVA CONDUIT Ø=20 mm x 90°	und		2.0000	6.80	13.60
0265420067	CONTRATUERCA P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		2.0000	2.00	4.00
0265420069	TUERCA P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		2.0000	2.00	4.00
						171.10
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		0.5000	356.80	1.78
						1.78

Partida	04.04.01	CAJA DE FoGo DE 120x120x55 mm					
Rendimiento	und/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : und			23.35
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00	
						356.80	
Materiales							
0212080005	CAJA DE FoGo DE 120x120x55	und		1.0000	16.00	16.00	
						16.00	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	356.80	10.70	
						10.70	

Partida	04.04.02	CAJA DE FoGo DE 150x150x100 mm					
Rendimiento	und/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : und			31.70
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00	
						356.80	
Materiales							
0212080010	CAJA DE FoGo DE 150x100x100	und		1.0000	17.00	17.00	
						17.00	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	356.80	10.70	
						10.70	

Partida	04.05.01	BANDEJA METALICA PORTACABLE DE 300X100X3000mm					
Rendimiento	und/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und			256.08
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	1.6000	26.00	41.60	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010004	PEON	hh	2.0000	16.0000	18.00	288.00	
						521.60	
Materiales							
0256020029	BANDEJA METALICA PORTACABLE DE 300x100x3000mm	und		1.0000	220.00	220.00	

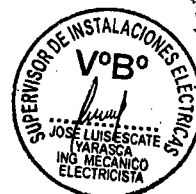
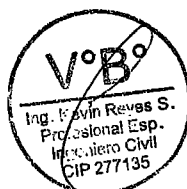
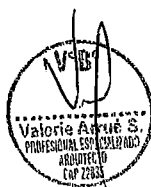


Partida	04.06.01	CABLE ELECTRICO 1x50mm2 N2XOH					
Rendimiento	m/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m			44.97
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	21.00	168.00	
						380.80	
	Materiales						
0207100001	CONDUCTOR 1x50mm2 N2XOH	und		1.0500	35.00	36.75	
0230480010	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	6.00	0.60	
						37.35	

Partida	04.06.02	CABLE ELECTRICO 1x6mm2 N2XOH					
Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m			10.62
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	1.6000	26.00	41.60	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	21.00	168.00	
						401.60	
	Materiales						
0207100002	CONDUCTOR 1x6mm2 N2XOH	und		1.0000	6.00	6.00	
0230480010	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	6.00	0.60	
						6.60	

Partida	04.06.03	CABLE ELECTRICO 1x4mm2 LSOH					
Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m			8.62
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	1.6000	26.00	41.60	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	21.00	168.00	
						401.60	
	Materiales						
0207090001	CABLE LSOH DE 4 mm2	m		1.0000	4.00	4.00	
0230480010	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	6.00	0.60	
						4.60	

Partida	04.06.04	CABLE ELECTRICO 1x10mm2(T) N2XOH					
Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m			12.12
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	1.6000	26.00	41.60	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	21.00	168.00	
						401.60	
	Materiales						
0207100003	CONDUCTOR 1x10mm2(T) N2XOH	und		1.0000	7.50	7.50	
0230480010	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	6.00	0.60	
						8.10	

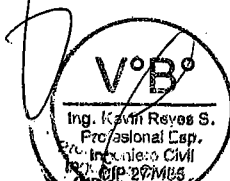


Partida	04.06.05	CABLE ELECTRICO 1x6mm2(T) N2XOH					10.62
Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	1.6000	26.00	41.60	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	21.00	168.00	
						401.60	
	Material						
0207100004	CONDUCTOR 1x6mm2(T) N2XOH	m		1.0000	6.00	6.00	
0230480010	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	6.00	0.60	
						6.60	

Partida	04.06.06	CABLE ELECTRICO 1x4mm2(T) LSOH					9.24
Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.5000	4.0000	26.00	104.00	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	21.00	168.00	
						464.00	
	Material						
0207090020	CABLE LSOH DE 4 mm2(T)	m		1.0000	4.00	4.00	
0230480010	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	6.00	0.60	
						4.60	

Partida	04.06.07	EMPALME A RED ELECTRICA (derivacion)					121.14
Rendimiento	und/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : und			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	4.0000	21.00	84.00	
						296.80	
	Material						
0230480050	CINTA AISLANTE 3M #33	rl		1.0000	15.00	15.00	
0265340017	CONECTOR TIPO C 3M1 50/10mm2(DERIVACION)	und		1.0000	45.00	45.00	
						60.00	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	296.80	8.90	
						8.90	

Partida	04.07.01	TABLERO DE 24 POLOS					733.75
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00	
						356.80	
	Material						
0212410103	TABLERO ELECTRICO MET. C/PUERTA Y LLAVE 24 POLOS	und		1.0000	550.00	550.00	



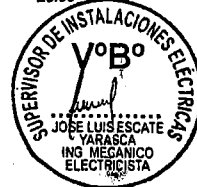
					550.00
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	356.80	10.70
					10.70

Partida	04.07.02	TABLERO DE 28 POLOS					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		838.75	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00	
						356.80	
	Materiales						
0212410049	TABLERO ELECTRICO MET. C/PUERTA Y LLAVE 28 POLOS	und		1.0000	655.00	655.00	
						655.00	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	356.80	10.70	
						10.70	

Partida	04.07.03	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X150 A					
Rendimiento	und/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und			530.53
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ		hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00
							212.80
	Materiales						
0212400025	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x150A		und		1.0000	494.00	494.00
							494.00
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	212.80	6.38
							6.38

Paríada	04.07.04	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X40 A					
Rendimiento	und/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und			186.53
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
						212.80	
	Materiales						
0212400017	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3x40A	und		1.0000	150.00	150.00	
						150.00	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	212.80	6.38	
						6.38	

Partida	04.07.05	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X20 A					
Rendimiento	und/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und			99.53
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	



0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00
						212.80
0212400005	Materiales INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x20A	und		1.0000	63.00	63.00
						63.00
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	212.80	6.38
						6.38

Partida	04.07.06	INTERRUPTOR DIFERENCIAL					
Rendimiento	und/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und			167.89
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
						212.80	
0212380016	Materiales INTERRUPTOR DIFERENCIAL	und		1.0000	131.36	131.36	
						131.36	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	212.80	6.38	
						6.38	

Partida	04.08.01	ARTEFACTO DE ALUMBRADO TIPO PANEL LED DE 1200x300x13.5mm, 40W, 4128LM, 6500K, 220 VAC					
Rendimiento	und/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : und			223.84
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
						212.80	
0212200100	Materiales ARTEFACTO TIPO PANEL LED RECTANGULAR DE 1200x300x13.5mm DE 40W, 4128LM, 6500K, VIDA UTIL 5,000 HORAS	und		1.0000	180.00	180.00	
						180.00	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	212.80	6.38	
						6.38	

Partida	04.08.02	ARTEFACTO DE ALUMBRADO TIPO PANEL LED DE 600x600mm, DE 40W, 4128LM, 6500K, 220VAC					
Rendimiento	und/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : und			213.84
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
						212.80	
0212200101	Materiales ARTEFACTO TIPO PANEL LED CUADRADO DE 600x600mm DE 40W , 4128LM, 6,500K, VIDA UTIL 5,000 HORAS	und		1.0000	170.00	170.00	
						170.00	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	212.80	6.38	
						6.38	

Partida 04.08.03 ARTEFACTO TIPO U (LAMPARA GERMICIDA)



Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und			326.06
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ		hh	0.0500	0.4000	26.00	10.40
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00
							202.40
	Materiales						
0212220001	LAMPARA GERMICIDA ULTRAVIOLETA DE 30W		und		1.0000	300.00	300.00
							300.00
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	202.40	6.07
							6.07

Partida 04.08.04 ARTEFACTO DE LUCES DE EMERGENCIA C/2 LAMP. 50 W

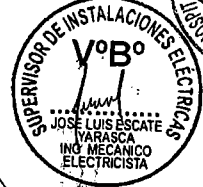
Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und			151.67
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ		hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00
0147010004	PEON		hh	0.5000	4.0000	18.00	72.00
							284.80
	Materiales						
0212200072	ARTEFACTO PARA LUCES DE EMERGENCIA C/2 LAP. 50W		und		1.0000	115.00	115.00
							115.00
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	284.80	8.54
							8.54

Partida 04.09.01 SALIDA PARA VOZ Y DATA

Rendimiento	pto/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : pto			101.12
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ		hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00
0147010004	PEON		hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00
							356.80
	Materiales						
0202000031	ALAMBRE GALVANIZADO # 16		kg		0.2500	7.51	1.88
0212080000	CAJA DE FoGo DE 100x55x50		und		1.0000	14.00	14.00
0265410006	TUBO CONDUIT DE 20 mm Ø GALV.		pza		1.0000	14.50	14.50
0265420035	CURVA CONDUIT Ø=20 mm x 90°		und		2.0000	6.80	13.60
0265420067	CONTRATUERCA P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm		und		2.0000	2.00	4.00
0265420068	UNION P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm		und		1.0000	2.00	2.00
0265420069	TUERCA P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm		und		2.0000	2.00	4.00
0272900010	TAPA CIEGA DE PLASTICO		und		1.0000	1.20	1.20
							55.18
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	356.80	10.70
							10.70

Partida 04.09.02 SALIDA PARA CAMARA DE VIDEO SEGURIDAD (PLACA/ACERO INOX.)

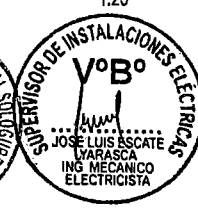
Rendimiento	pto/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : pto			129.05
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						



0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00
						356.80
Materiales						
0202000031	ALAMBRE GALVANIZADO # 16	kg		0.3000	7.51	2.25
0212080000	CAJA DE FoGo DE 100x55x50	und		1.0000	14.00	14.00
0265410006	TUBO CONDUIT DE 20 mm Ø GALV.	pza		1.0000	14.50	14.50
0265420035	CURVA CONDUIT Ø=20 mm x 90°	und		2.0000	6.80	13.60
0265420067	CONTRATUERCA P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		2.0000	2.00	4.00
0265420068	UNION P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		1.0000	2.00	2.00
0265420069	TUERCA P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		2.0000	2.00	4.00
0272900010	TAPA CIEGA DE PLASTICO	und		1.0000	1.20	1.20
						55.55
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	356.80	10.70
						10.70

Partida	04.09.03	SALIDA PARA PARLANTES					
Rendimiento	pto/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : pto			158.48
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00	
						356.80	
Materiales							
0202000031	ALAMBRE GALVANIZADO # 16	kg		0.2500	7.51	1.88	
0243100014	CAJA DE MADERA DE 300x300x120 mm	und		1.0000	45.00	45.00	
0265410006	TUBO CONDUIT DE 20 mm Ø GALV.	pza		1.0000	14.50	14.50	
0265420035	CURVA CONDUIT Ø=20 mm x 90°	und		2.0000	6.80	13.60	
0265420067	CONTRATUERCA P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		2.0000	2.00	4.00	
0265420068	UNION P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		1.0000	2.00	2.00	
0265420069	TUERCA P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		2.0000	2.00	4.00	
						84.98	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	356.80	10.70	
						10.70	

Partida	04.09.04	SALIDA PARA ALARMA CONTRA INCENDIO (C/TUB.CONDUIT DE 20 MM)					
Rendimiento	pto/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : pto			133.05
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00	
						356.80	
Materiales							
0202000031	ALAMBRE GALVANIZADO # 16	kg		0.3000	7.51	2.25	
0212100002	CAJA OCTOGONAL DE FoGo 100x55	und		1.0000	18.00	18.00	
0265410006	TUBO CONDUIT DE 20 mm Ø GALV.	pza		1.0000	14.50	14.50	
0265420035	CURVA CONDUIT Ø=20 mm x 90°	und		2.0000	6.80	13.60	
0265420067	CONTRATUERCA P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		2.0000	2.00	4.00	
0265420068	UNION P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		1.0000	2.00	2.00	
0265420069	TUERCA P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		2.0000	2.00	4.00	
0272900010	TAPA CIEGA DE PLASTICO	und		1.0000	1.20	1.20	



						59.55
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	356.80	10.70	10.70

Partida	04.09.05	SALIDA PARA DETECTORES DE HUMO (C/CONDUIT DE 20 MM)				
Rendimiento	pto/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : pto		133.05
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00
						356.80
Materiales						
0202000031	ALAMBRE GALVANIZADO # 16	kg		0.3000	7.51	2.25
0212100002	CAJA OCTOGONAL DE FoGo 100x55	und		1.0000	18.00	18.00
0265410006	TUBO CONDUIT DE 20 mm Ø GALV.	pza		1.0000	14.50	14.50
0265420035	CURVA CONDUIT Ø=20 mm x 90°	und		2.0000	6.80	13.60
0265420067	CONTRATUERCA P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		2.0000	2.00	4.00
0265420068	UNION P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		1.0000	2.00	2.00
0265420069	TUERCA P/TUB. CONDUIT Ø=20 mm	und		2.0000	2.00	4.00
0272900010	TAPA CIEGA DE PLASTICO	und		1.0000	1.20	1.20
						59.55
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	356.80	10.70	10.70

Partida	04.09.06	SALIDA PARA RELOJ				
Rendimiento	pto/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : pto		74.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00
						356.80
Materiales						
0202000031	ALAMBRE GALVANIZADO # 16	kg		0.2500	7.51	1.88
0212080002	CAJA DE FoGo DE 100x100x55	und		1.0000	8.37	8.37
0230460040	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC	gln		0.0100	139.46	1.39
0272600002	TUBERIA PVC SAP (ELEC) 20 MM, 3M	pza		1.0000	10.50	10.50
0272610002	CURVA PVC SAP P/INST. ELECT. DE 20MM	und		2.0000	2.37	4.74
0272630002	CONECTOR PVC SAP (ELEC) 20MM	und		2.0000	0.70	1.40
						28.28
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	356.80	10.70	10.70

Partida	04.10.05	POZO DE PUESTA A TIERRA (5 OHMS)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		1,563.35
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010001	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	26.00	20.80
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00
0147010004	PEON	hh	2.0000	16.0000	18.00	288.00



					500.80
Materiales					
0204110012	TIERRA DE CHACRA	m3	2.5000	88.00	220.00
0206010007	CABLE DE COBRE DESNUDO TIPO DURO 35 mm2	m	2.5000	6.80	17.00
0206500001	CONECTOR BARRA DE 5/8"-3/4"	und	1.0000	20.53	20.53
0206710001	ELECTRODO DE COBRE DURO DE 5/8" x 2.40 m	und	1.0000	550.00	550.00
0210600004	CAJA DE REGISTRO CON TAPA DE 0.40x0.40	und	1.0000	50.00	50.00
0211100001	DOSIS QUIMICA THOR-GEL	und	2.0000	95.00	190.00
					1,047.53
Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	500.80	15.02
					15.02

Partida	04.10.01	REUBICACION DE BUZON ELECTRICO					754.23
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	1.6000	26.00	41.60	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	18.00	144.00	
						377.60	
Materiales							
0202100090	CLAVOS CON CABEZA PROMEDIO	kg		2.4100	6.00	14.46	
0203030000	ACERO CORRUGADO FY=4,200 Kg/cm2 GRADO 60	kg		16.0000	8.00	128.00	
0204000007	ARENA GRUESA	m3		0.6100	70.00	42.70	
0205000033	PIEDRA CHANCADA	m3		0.3500	80.00	28.00	
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 Kg)	bol		10.3000	14.70	151.41	
0230110014	IMPERMEABILIZANTE	kg		10.3000	8.00	82.40	
0243010003	MADERA TORNILLO	p2		16.1400	4.20	67.79	
0250010001	MARCO Y TAPA DE FO. FO.	und		1.0000	45.00	45.00	
						559.76	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	377.60	11.33	
						11.33	

Partida	04.10.02	UPS DE 10KVA					8,560.15
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	1.6000	26.00	41.60	
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00	
						233.60	
Materiales							
0230920043	EQUIPO UPS DE 10 KVA	und		1.0000	8,500.00	8,500.00	
						8,500.00	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	233.60	7.01	
						7.01	

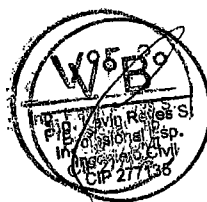
Partida	04.10.03	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO DE (12 - 10) KVA, 220/220V					4,603.41
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010001	CAPATAZ	hh	0.2000	1.6000	26.00	41.60	



26

0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	24.00	192.00
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	21.00	168.00
						401.60
Materiales						
0230790100	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO DE (12-10)KVA, 220/220V	und		1.0000	4,500.00	4,500.00
						4,500.00
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	401.60	12.05
						12.05

Partida	04.10.04	PRUEBAS ELECTRICAS					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb			540.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147040015	MANO DE OBRA - PRUEBAS ELECTRICAS	glb		1.0000	450.00	450.00	
						450.00	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		20.0000	450.00	90.00	
						90.00	

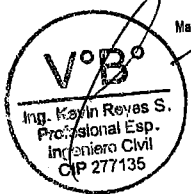


03.05.01 SARDINEL DE H=15 CM INCLUYE ENCOFRADO		EQ. 25.0000	25.0000	Costo unitario directo por : m3		270.69	
m3/DIA	25.0000						
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
CAPATAZ		hh	0.1000	0.0320	33.25	1.06	
OPERARIO		hh	1.0000	0.3200	27.71	8.87	
OFICIAL		hh	1.0000	0.3200	21.79	6.97	
						16.90	
Material							
CLAVOS PARA MADERA		kg		0.1100	4.80	0.54	
ALAMBRE NEGRO N°16		kg		0.1000	5.50	0.55	
MADERA TORNILLO		p2		0.3889	5.53	2.15	
CEMENTO		bis		7.2800	27.12	197.70	
PIEDRA		m3		0.5300	49.39	26.18	
ARENA		m3		0.4800	53.39	26.18	
						253.28	
Equipos							
HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	16.90	0.51	
						0.51	

03.05.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANCHAS DE FIBROCEMENTO DE E=6MM INC. ELEMENTOS DE FIJACIÓN TORNILLO AUTOROSCANTE DE 3/16" CON CABEZA PLANA		EQ. 16.0000	16.0000	Costo unitario directo por : und		73.34	
und/DIA	MO. 16.0000						
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
CAPATAZ		hh	0.1000	0.0500	33.25	1.66	
OPERARIO		hh	1.0000	0.5000	27.71	13.86	
PEON		hh	1.0000	0.5000	19.71	9.86	
						25.37	
Material							
PLACA DE FIBROCEMENTO E=6mm 1.22x2.44 m		m2		0.7300	45.51	33.22	
TORNILLO AUTOROSCANTE DE 3/16" CON CABEZA PLANA		ml		0.0550	254.20	13.98	
						47.20	
Equipos							
HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	25.37	0.76	
						0.76	

03.05.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE FIBROCEMENTO DE ESPESOR 18CM. PLACA INT + PLACA EXT E=6MM CON DOBLES PARANTES ESTRUCTURALES DE E=6MM. INC. ELEMENTOS DE FIJACIÓN		EQ. 16.0000	16.0000	Costo unitario directo por : m2		104.36	
m2/DIA	16.0000						
Descripción Recurso		Unidad	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
CAPATAZ		hh	hh	0.1000	0.0500	33.25	1.66
OPERARIO		hh	hh	1.0000	0.5000	27.71	13.86
PEON		hh	hh	1.0000	0.5000	19.71	9.86
							25.37
Material							
CLAVOS DE FIJACION		kg	cto		0.0320	13.86	0.44
FULMINANTE		und	cto		0.0320	20.50	0.66
PLACA DE FIBROCEMENTO E=6mm 1.22x2.44 m		m2	pln		0.7300	45.51	33.22
PASTA PARA JUNTA EN TABIQUERIA SECA		kg	bal		0.0270	45.42	1.23
LJA AL AGUA N° 180		und	und		0.3300	1.80	0.59
CINTA PARA JUNTA 1/4" MALLA ROLLO DE 91 m		und	rl		0.0080	13.86	0.11
TORNILLOS WAFER 8x13mm PUNTA BROCA		und	ml		0.1600	21.69	3.47
TORNILLOS PARA PLACA DE CEMENTO DE 6x22mm		und	ml		0.0550	20.86	1.14
ESQUINERO METALICO L=2.44 m		und	pza		0.1180	4.84	0.57
PARANTE 64x38x0.45mmx3mts		und	pza		2.8000	9.76	27.32
RIEL METALICO 65X25X0.45mmx3mts		und	pza		1.5000	6.31	9.47
							78.22
Equipos							
HERRAMIENTAS MANUALES		%mo	%mo		3.0000	25.37	0.76
							0.76

03.05.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE FIBROCEMENTO DE ESPESOR 12 CM. PLACA INT + PLACA EXT E=6MM CON PARANTES ESTRUCTURALES DE E=6MM. INC. ELEMENTOS DE FIJACIÓN		EQ. 16.0000	16.0000	Costo unitario directo por : m2		94.76	
m2/DIA	16.0000						
Descripción Recurso		Unidad	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
CAPATAZ		hh	hh		0.0500	33.25	1.66
OPERARIO		hh	hh		0.5000	27.71	13.86
PEON		hh	hh		0.5000	19.71	9.86
							25.37
Material							
CLAVOS DE FIJACION		kg	cto		0.0160	13.86	0.22
FULMINANTE		und	cto		0.0160	20.50	0.33
PLACA DE FIBROCEMENTO E=6mm 1.22x2.44 m		m2	pln		0.7300	45.51	33.22
PASTA PARA JUNTA EN TABIQUERIA SECA		kg	bal		0.0270	45.42	1.23
LJA AL AGUA N° 180		und	und		0.3300	1.80	0.59



23

HERRAMIENTAS MANUALES

%MO

3.0000

27.71

0.83

0.83

05.01.02.01

SALIDA DE AGUA FRIA Ø1/2" BRONCE - LAVADEROS

pto/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : pto		35.77	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO		hh	1.0000	0.5333	27.71	14.78
PEON		hh	0.5000	0.2667	19.71	5.26
						20.03
Materiales						
PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC		gal		0.0100	80.00	0.80
CINTA TEFLON		und		0.5000	1.50	0.75
CODO DE BRONCE PESADO Ø1/2"		und		1.0000	11.58	11.58
ADAPTADOR PVC Ø1/2" SP		und		1.0000	0.56	0.56
TUBERIA PVC CLASE 10 SP P/AGUA FRIA Ø1/2"		m		0.6000	2.40	1.44
						15.13
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	20.03	0.60
						0.80

05.01.03.01

TUBERIA PVC CLASE 10 SP P/AGUA FRIA Ø3/4" - INC. ACCESORIOS

m/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m		11.77	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO		hh	1.0000	0.0800	27.71	2.22
PEON		hh	0.5000	0.0400	19.71	0.79
						3.01
Materiales						
PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC		gal		0.0100	80.00	0.80
TUBERIA PVC SP AGUA FRIA C-10 D=3/4"		m		1.0500	4.78	5.02
TEE PVC SP AGUA FRIA 3/4" x 1/2" - PN10		und		0.4500	3.30	1.49
CODO PVC SP AGUA FRIA 3/4" x 90° - PN10		und		0.4500	3.05	1.37
						8.68
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	3.01	0.09
						0.09

05.01.04.01

INSTALACIÓN DE VÁLVULA ESFÉRICA PASO TOTAL Ø3/4" - INC. ACCESORIOS

und/DIA	5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : und		168.01	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO		hh	1.0000	1.6000	27.71	44.34
						44.34
Materiales						
PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC		gal		0.0010	90.00	0.09
UNION UNIVERSAL PVC 3/4" SP		und		2.0000	7.54	15.08
VÁLVULA ESFÉRICA PASO TOTAL 200LBS Ø3/4" - BRONCE		gal		1.0000	49.07	49.07
CODO PVC AGUA C-10 3/4" x 90° PN10		und		2.0000	3.05	6.10
MARCO Y TAPA GALVANIZADA PARA NICHOS DE VÁLVULA DE CONTROL DE 25CM X 25CM		und		1.0000	52.00	52.00
						122.34
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	44.34	1.33
						1.33

05.01.05.01

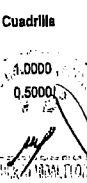
PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCIÓN EN REDES DE AGUA FRIA

m/DIA	200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m		6.55	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO		hh	1.0000	0.0400	27.71	1.11
						1.11
Materiales						
AGUA		m3		0.0100	12.00	0.12
HIPOCLORITO DE SODIO AL 70%		kg		0.0020	14.00	0.03
TAPÓN PVC 1/2"		und		1.0000	1.50	1.50
						1.65
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.50	0.05
BALDE DE PRUEBA HIDRÁULICA		hm		0.2500	15.00	3.75
						3.80

05.02.01.01

SALIDA DE DESAGÜE PVC - 2"

pto/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : pto		42.65	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
OPERARIO		hh	1.0000	0.6667	27.71	18.47
PEON		hh	0.5000	0.3333	19.71	13.14
						31.61
Materiales						
PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC		gal		1.0000	90.00	1.80



TUBERIA PVC PESADO - DESAGUE D=2"	m	1.0000	6.35	6.35
CODO PVC 2" - DESAGUE	und	1.0000	1.94	1.94
				10.09
HERRAMIENTAS MANUALES	Equipos	%MO	3.0000	31.61
				0.95

05.02.01.02 SALIDA DE VENTILACIÓN PVC - 2" (PROMEDIO)

pto/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : pto		63.63	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
OPERARIO		hh	1.0000	0.6667	27.71	18.47
PEON		hh	0.5000	0.6667	19.71	13.14
						31.61
	Materiales					
PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC		gal		0.0200	80.00	1.60
TUBERIA PVC LIVIANO - DESAGUE D=2"		m		3.0000	4.20	12.80
CODO PVC 2" - DESAGUE		und		1.0000	1.94	1.94
SOMBRERO DE VENTILACIÓN PVC 2"		und		1.0000	4.93	4.93
						21.07
HERRAMIENTAS MANUALES	Equipos	%MO		3.0000	31.61	0.95
						0.95

05.02.02.01 TUBERIA PVC PESADO - DESAGUE D=2" - INC. ACCESORIOS

m/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m		14.21	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
OPERARIO		hh	1.0000	0.1000	27.71	2.77
PEON		hh	0.5000	0.0500	19.71	0.99
						3.76
	Materiales					
PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC		gal		0.0200	90.00	1.80
TUBERIA PVC PESADO - DESAGUE D=2"		und		1.0500	6.35	6.67
CODO PVC 2" - DESAGUE		und		0.4200	2.10	0.88
YEE PVC 2" - DESAGUE		und		0.2300	4.32	0.99
						10.34
HERRAMIENTAS MANUALES	Equipos	%MO		3.0000	3.76	0.11
						0.11

05.02.03.01 INSTALACIÓN DE CAJA DE REGISTRO DE 0.6 x 0.3m A RED EXISTENTE

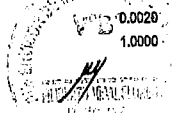
und/DIA	4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und		102.84	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
OPERARIO		hh	0.5000	1.0000	27.71	27.71
PEON		hh	0.5000	1.0000	19.71	19.71
						47.42
	Materiales					
CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO PRE-FABRICADO 0.6 x 0.3m		und		1.0000	54.00	54.00
						54.00
HERRAMIENTAS MANUALES	Equipos	%MO		3.0000	47.42	1.42
						1.42

05.02.04.01 REGISTRO PESADO BRONCE 8" CR

und/DIA	6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und		121.94	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
OPERARIO		hh	1.0000	1.3333	27.71	36.95
						36.95
	Materiales					
CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO PRE-FABRICADO 0.6 x 0.3m		und		1.0000	83.89	83.89
						83.89
HERRAMIENTAS MANUALES	Equipos	%MO		3.0000	36.95	1.11
						1.11

05.02.05.01 PRUEBA HIDRÁULICA EN REDES DE DESAGUE

m/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m		3.90	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
OPERARIO		hh	1.0000	0.0800	27.71	2.22
						2.22
	Materiales					
AGUA		m3		0.0020	14.00	0.03
TAPON HEMBRA PVC 2" DESAGUE		und		1.0000	1.59	1.59
						1.62
	Equipos					



HERRAMIENTAS MANUALES

%MO

3.0000

2.22

0.07

0.07

05.03.01

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE/ SEGÚN ESPECIFICACIONES

und/DIA 1.0000

EQ. 1.0000

Costo unitario directo por : und

1,618.24

Descripción Recurso

Unidad

Cuadrilla

Cantidad

Precio \$/.

Parcial \$/.

Mano de Obra

OPERARIO

hh

1.0000

8.0000

27.71

221.68

PEON

hh

1.0000

8.0000

19.71

157.88

379.36

Materiales

LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE SEGÚN ESPECIFICACIONES

und

1.0000

1,200.00

1,200.00

TUBO DE ABASTO ACERO INOXIDABLE 1/2" x 1/2" x 40cm

und

1.0000

13.50

13.50

VALVULA ANGULAR

und

1.0000

14.00

14.00

1,227.50

Equipos

HERRAMIENTAS MANUALES

%MO

3.0000

379.36

11.38

11.38

05.03.02

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERIA CON SENSOR/ SEGÚN ESPECIFICACIONES

und/DIA 4.0000

EQ. 4.0000

Costo unitario directo por : und

653.99

Descripción Recurso

Unidad

Cuadrilla

Cantidad

Precio \$/.

Parcial \$/.

Mano de Obra

OPERARIO

hh

1.0000

2.0000

27.71

55.42

55.42

Materiales

GRIFERIA CUELLO DE GANSO DE SENSOR AL MUEBLE

und

1.0000

598.57

598.57

598.57

Equipos

HERRAMIENTAS MANUALES

%MO

3.0000


55.42

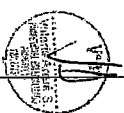
1.66

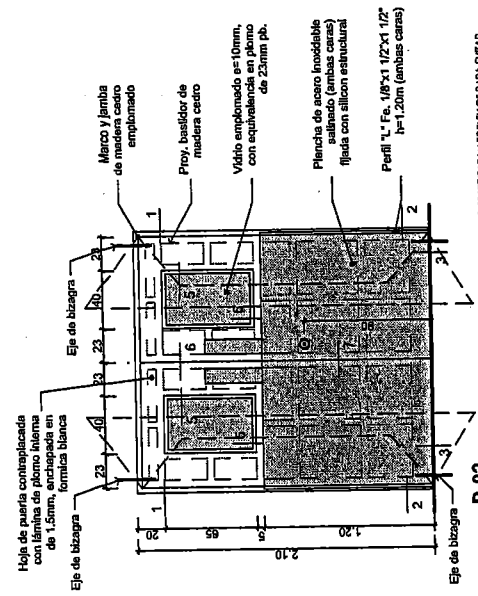
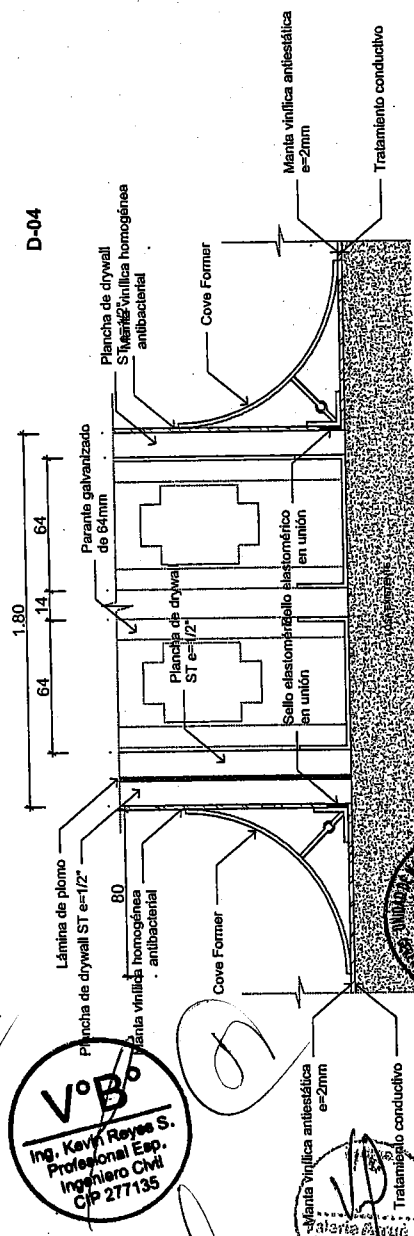
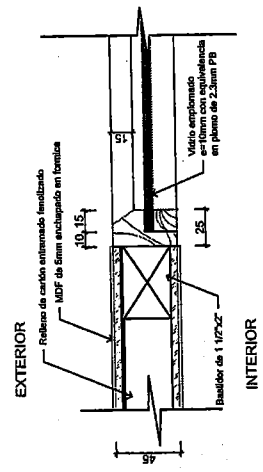
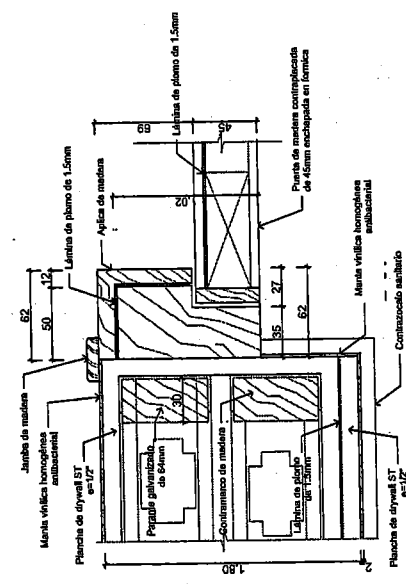
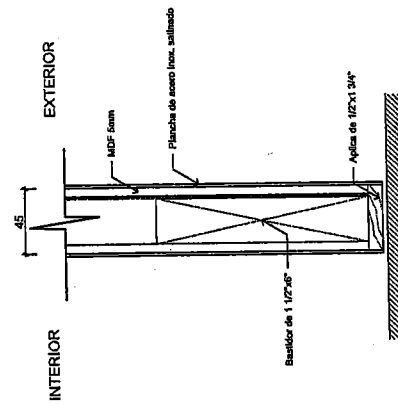
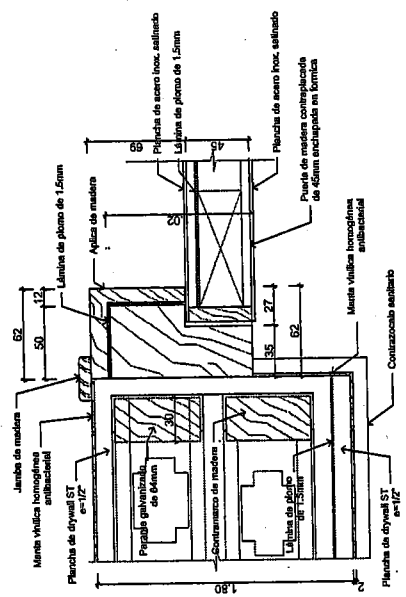




[illegible]

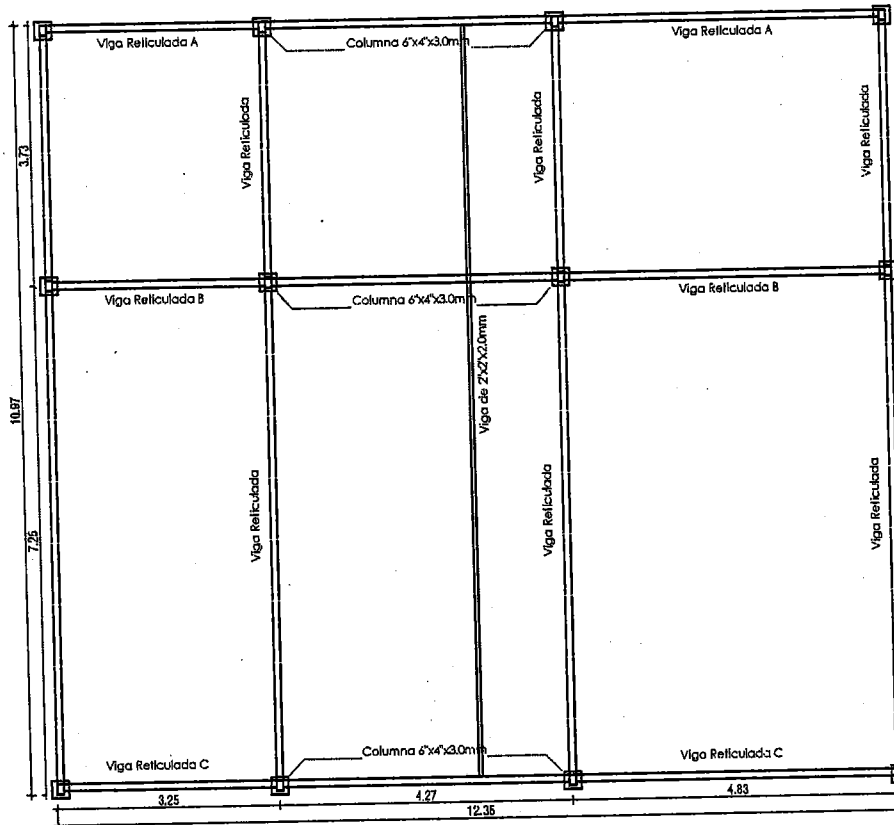
 A3 Essalud MAS SALUD PARA MAS PERUANOS Gerencia de Red Presidente Subregión		ESPECIALIDAD ARQUITECTURA	
UNIDAD DE MANTENIMIENTO E INFRAESTRUCTURA OFICINA DE INGENIERIA HOSPITALARIA Y SERVICIOS GENERALES		PUESTO CORTES	LUGAR A.03
SOCIAL 1:50		FECHA 12/08/2024	



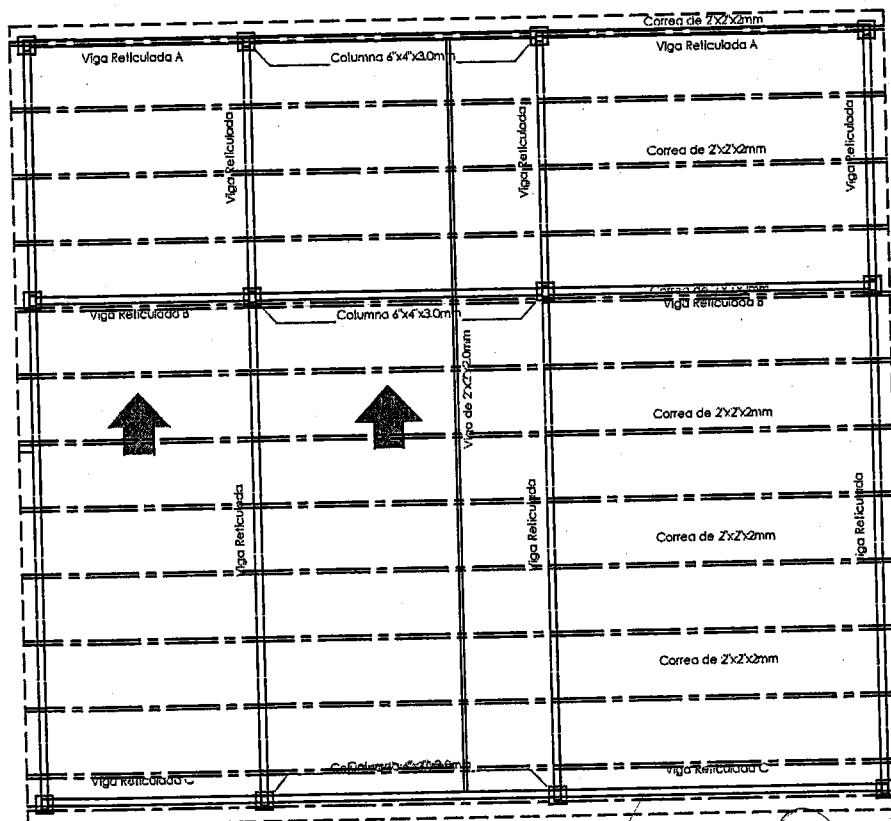


P-02
FLAJAN CON SUDCON ESTRUCTURAL, NO SE UTILIZARAN TORNILLOS PARA EVITAR

66C.1026
CUBIERTA DE MADERA EMPLOMADA DOBLE
L.18X32.101, ACABADO EN FORMA BLANCA.
CUBIERTA Y MARCOS DE MADERA EMPLOMADOS
CON EL SISTEMA DE MONTAJE 66C.1026SC
CUBIERTA HOJA CON VIDRIO EMPLOMADO DE E=10MM
CON EQUIVALENCIA EN PLOMO DE 2.3MM PL. INC.
PLANCHAS DE ACERO INOX. SATINADO. 120X1.172 DE
P=1.200. INC. SISTEMA DE MONTAJE 66C.1026
Y FRENO DE PISO HIDRÁULICO




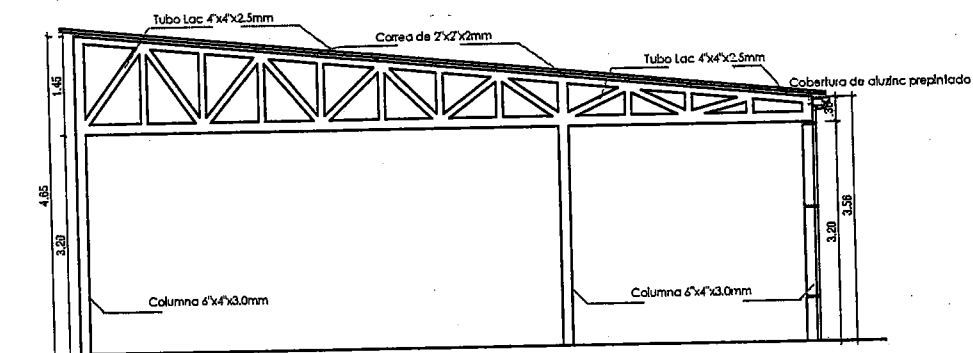
PLANTA DE COBERTURA NIVEL INFERIOR H=3.20m



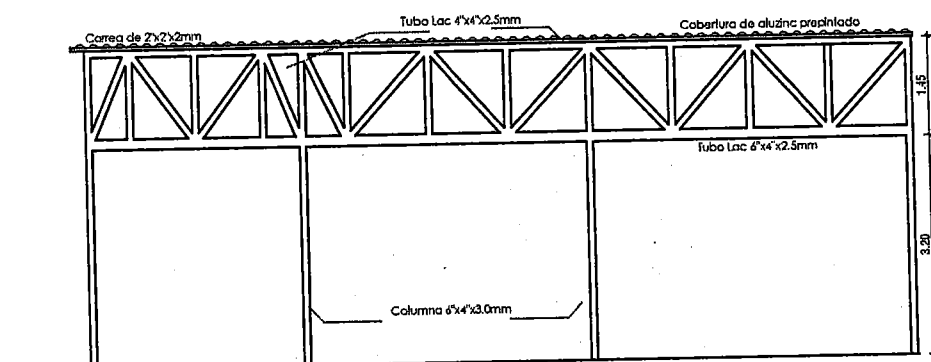
PLANTA DE COBERTURA



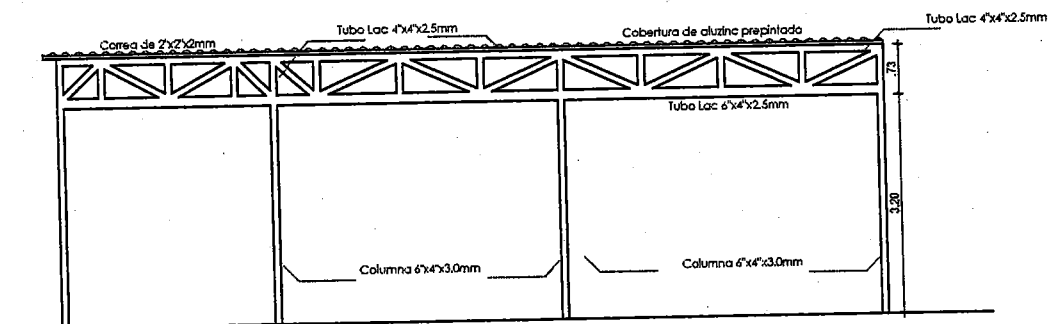
 EsSalud MAS SALUD PARA MAS PERUANOS Gerencia de Red Prestacional Sabogal	VOSOTROS		HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN	
	PROYECTO "RECONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO COMPLETO DE LOS CUERPOS DEL CENTRO CUERPOS DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN DE LA RED PRESTACIONAL SABOGAL"			
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE INGENIERIA HOSPITALARIA Y SERVICIOS GENERALES	PLANO	ESTRUCTURAS - PLANTA - BLOQUE A		LAMINA
	ESCALA	1:75	FECHA	29/07/2024
				E.01



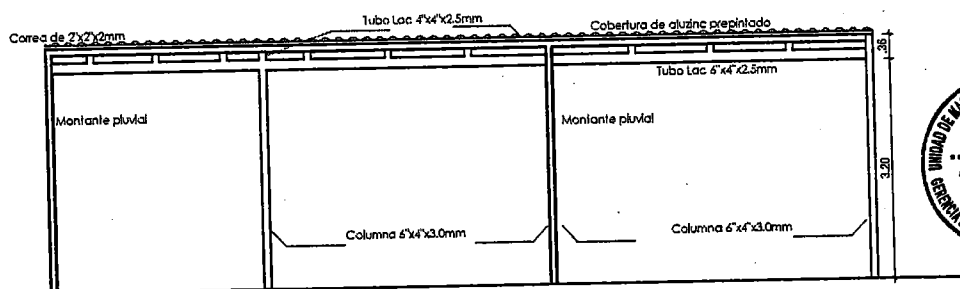
ELEVACION VIGA RETICULADA 1



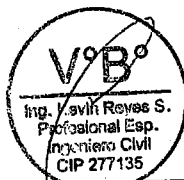
ELEVACION VIGA RETICULADA A



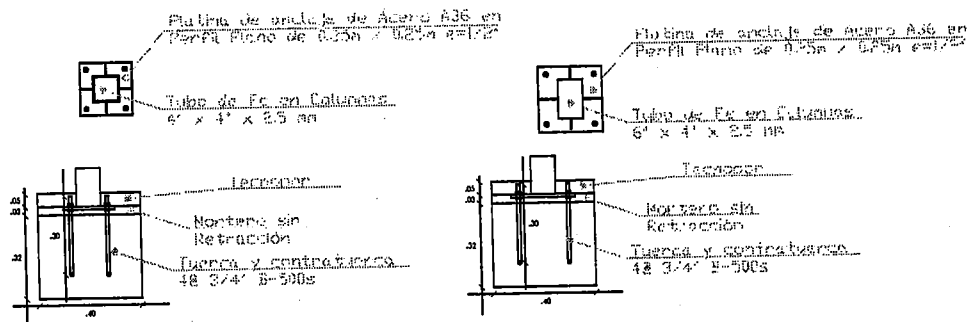
ELEVACION VIGA RETICULADA B



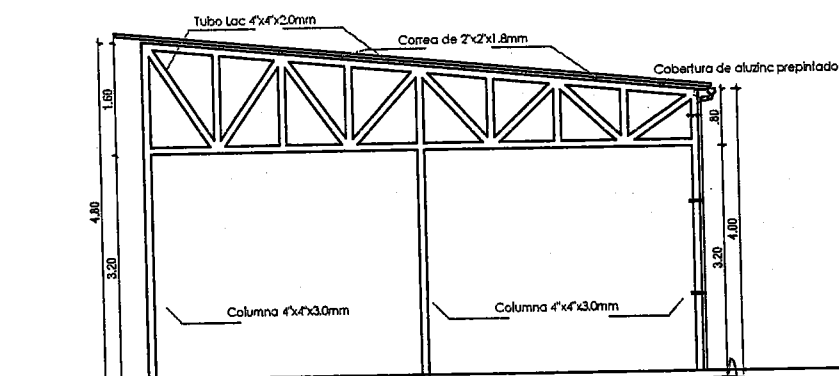
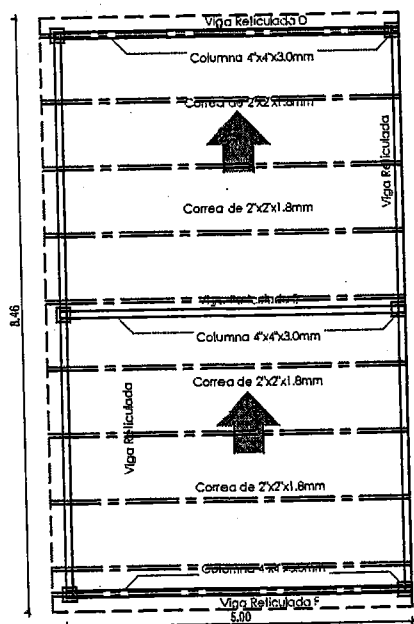
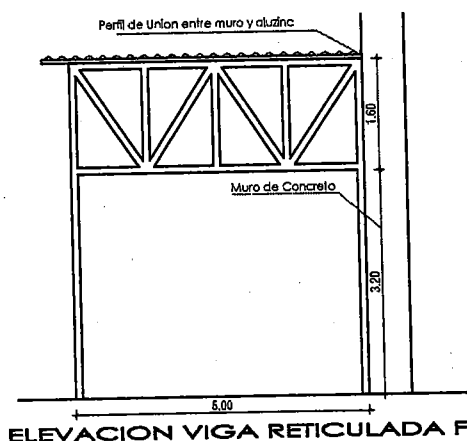
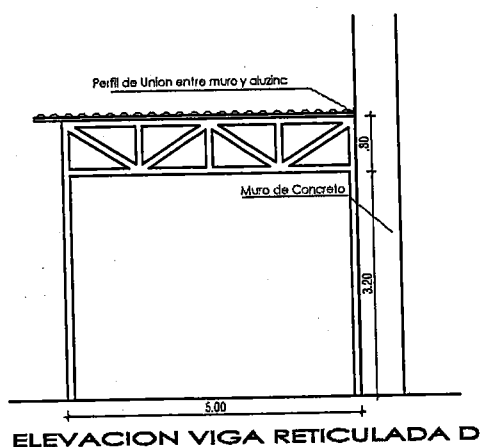
ELEVACION VIGA RETICULADA C



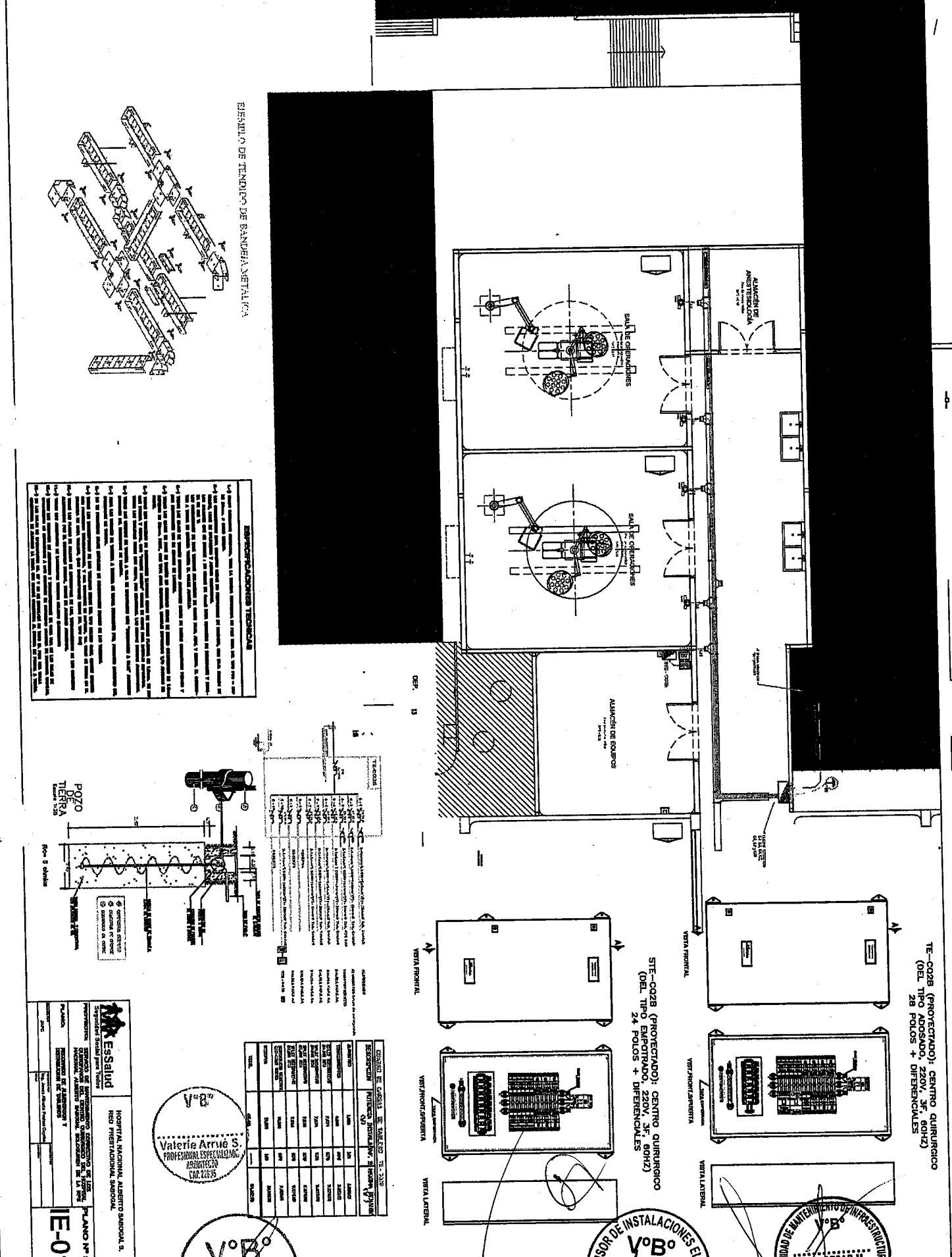
EsSalud MAS SALUD PARA MAS PERUANOS Gerencia de Red Prestacional Sabodol		HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABODOL SOLOGUREN PROYECTO: RECONSTRUCCION DEL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO ALBERGUE DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABODOL SOLOGUREN DE LA RED PRESTACIONAL SABODOL	
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE INGENIERIA HOSPITALARIA Y SERVICIOS GENERALES		PLANO: ESTRUCTURAS - ELEVACIONES - BLOQUE A ESCALA: 1:75 FECHA: 29/07/2024	LAMINA: E.02



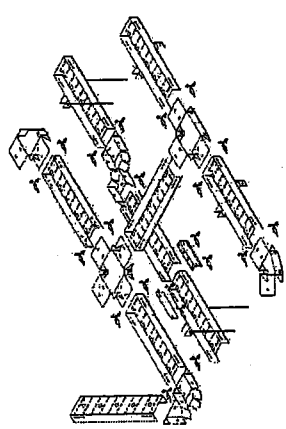
DETALLE DE ANCLAJE ESCAALA 1:20



EsSalud MAS SALUD PARA MAS PERUANOS Gerente de Red Prestacional Sabogal		HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN PROYECTO: "REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS CUARTELES DEL CENTRO QUÍMICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL, SOLOGUREN DE LA RED PRESTACIONES SABOGAL"	
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE INGENIERIA HOSPITALARIA Y SERVICIOS GENERALES		PLAN: ESTRUCTURAS - BLOQUE B	E.03
ESCALA: 1:75		FECHA: 29/07/2024	



ESQUEMA DE TENDIDO DE BANDA METALICA



ESPECIFICACIONES TECNICAS

1.- El tendido de banda metálica se hará en el interior de los muros, en el espacio que queda entre los bloques de ladrillo, a una altura de 1.50 m del piso, y se protegerá con una capa de mortero de 2 cm de espesor.

2.- La banda metálica será de cobre electrolítico, de 10 mm de ancho y 1.5 mm de espesor, y se soldará en los extremos y en los puntos de conexión.

3.- Las conexiones se harán con soldadura de estaño, y se protegerán con una capa de pintura anticorrosiva.

4.- El tendido de banda metálica se hará en el interior de los muros, en el espacio que queda entre los bloques de ladrillo, a una altura de 1.50 m del piso, y se protegerá con una capa de mortero de 2 cm de espesor.

5.- La banda metálica será de cobre electrolítico, de 10 mm de ancho y 1.5 mm de espesor, y se soldará en los extremos y en los puntos de conexión.

6.- Las conexiones se harán con soldadura de estaño, y se protegerán con una capa de pintura anticorrosiva.

7.- El tendido de banda metálica se hará en el interior de los muros, en el espacio que queda entre los bloques de ladrillo, a una altura de 1.50 m del piso, y se protegerá con una capa de mortero de 2 cm de espesor.

8.- La banda metálica será de cobre electrolítico, de 10 mm de ancho y 1.5 mm de espesor, y se soldará en los extremos y en los puntos de conexión.

9.- Las conexiones se harán con soldadura de estaño, y se protegerán con una capa de pintura anticorrosiva.

10.- El tendido de banda metálica se hará en el interior de los muros, en el espacio que queda entre los bloques de ladrillo, a una altura de 1.50 m del piso, y se protegerá con una capa de mortero de 2 cm de espesor.

LISTA DE MATERIALES

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	BANDA METALICA DE COBRE ELECTROLITICO 10x1.5	100	M
2	SOLDADURA DE ESTAÑO	10	KG
3	PINTURA ANTICORROSIVA	10	L
4	CONEXIONES METALICAS	10	UN
5	CONEXIONES METALICAS	10	UN
6	CONEXIONES METALICAS	10	UN
7	CONEXIONES METALICAS	10	UN
8	CONEXIONES METALICAS	10	UN
9	CONEXIONES METALICAS	10	UN
10	CONEXIONES METALICAS	10	UN

CONTINIO DE CABLES DE TENDIDO DE BANDA METALICA

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	CABLE DE COBRE ELECTROLITICO 10x1.5	100	M
2	SOLDADURA DE ESTAÑO	10	KG
3	PINTURA ANTICORROSIVA	10	L
4	CONEXIONES METALICAS	10	UN
5	CONEXIONES METALICAS	10	UN
6	CONEXIONES METALICAS	10	UN
7	CONEXIONES METALICAS	10	UN
8	CONEXIONES METALICAS	10	UN
9	CONEXIONES METALICAS	10	UN
10	CONEXIONES METALICAS	10	UN

V.B.
Valerie Arrue S.
PROFESIONAL ESPECIALIZADO
ARQUITECTO
CNP 22635

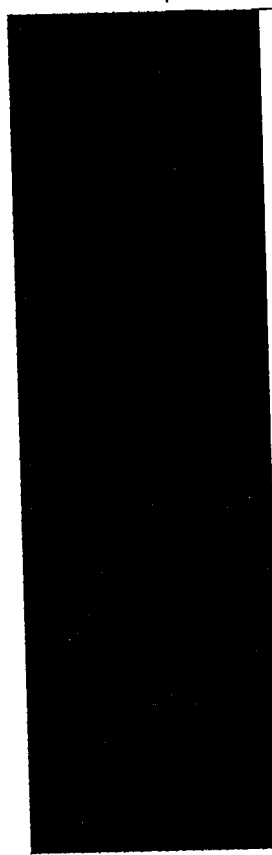
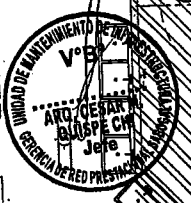
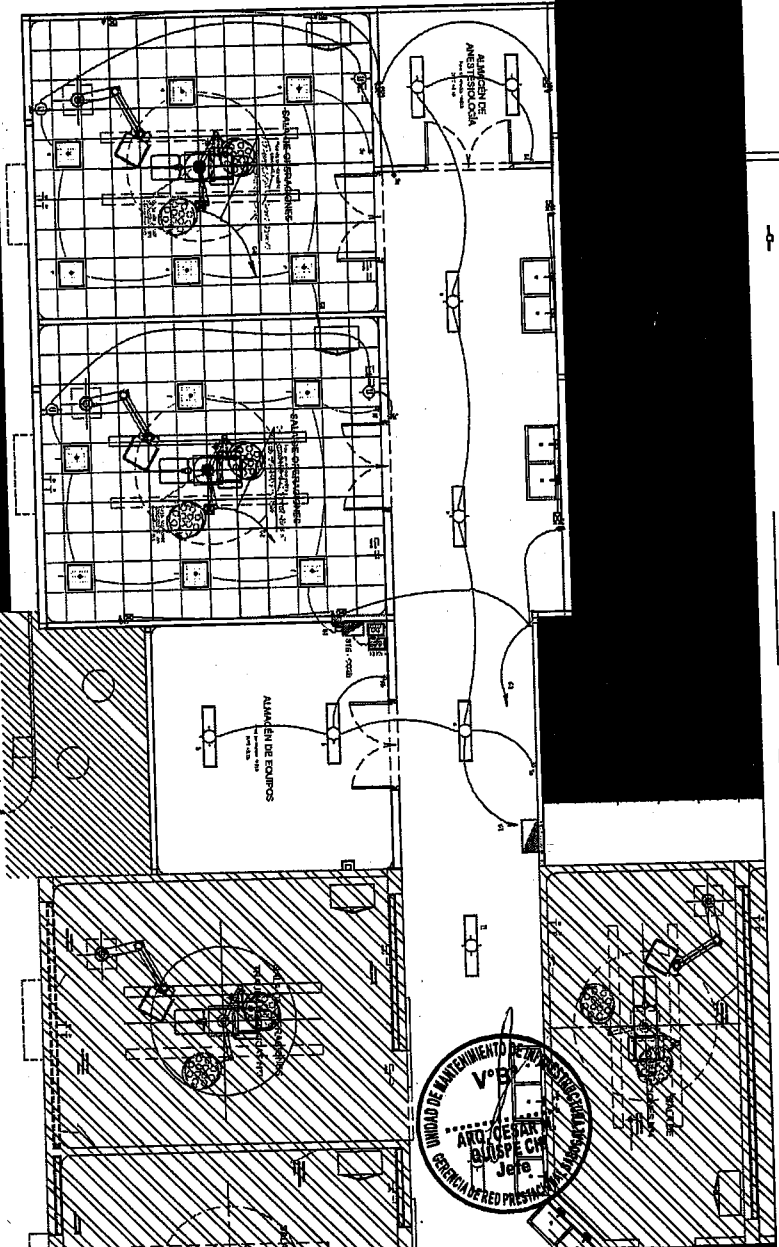
V.B.
Ing. Rayn Reyes S.
Profesional Csp.
Ing. Civil
CIP 277135

V.B.
SUPERVISOR DE INSTALACIONES ELECTRICAS
JOSE LUIS ESCOBAR
ING. MECANICO
ELECTRICISTA

V.B.
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA
ARG. CESAR M. QUISPE CH.
Jefe
CENTRO DE REG. PRESTACIONES

ESSALUD
HOSPITAL NACIONAL ALBERTO ALBARRACIN S.
RED INSTITUCIONAL NACIONAL

PLANOS N°:
IE-01



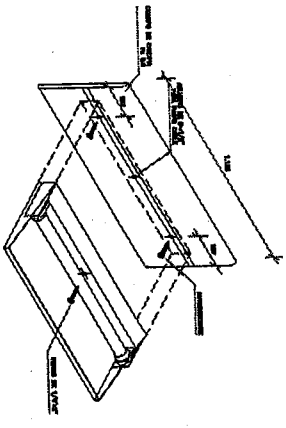
DETALLE TIPO PROTECCION ANTIFUO

CUADRO DE ARTIFACTOS DE ALUMBRADO

TIPO	DESCRIPCION
	ARTIFACTO EN BASE METALICA, TIPO LED PANTALLA DE BASE CUADRADA DE 40W/40W, 230V, FACTOR DE POTENCIA 0.9, TIPO LUMINOSO 40W/40W, COLOR DE TEMPERATURA 5000K, ANGULO DE ILUMINACION 100°, 180° Y 120° ENCIPIENTE.
	ARTIFACTO EN BASE METALICA, TIPO LED PANTALLA DE BASE RECTANGULAR DE 12W/12W/5W, 230V, FACTOR DE POTENCIA 0.9, TIPO LUMINOSO 12W/12W/5W, COLOR DE TEMPERATURA 5000K, ANGULO DE ILUMINACION 180°, DE ALTA EFICIENCIA, VIDA UTIL 50,000H.
	RECEPTOR DE EFICIENCIA CON DOS LAMPARAS HALOGENAS DE 25W Y MATERIAS INCORPORADAS, PREVISIONES PARA UNA AUTONOMIA DE 3 HORAS (MÍNIMO), CON SERVIDOR DE 37 VAS AUTOMATICO.

CUADRO DE CARGAS DE TABLEROS

DESCRIPCION	POTENCIA INSTALADA (kW)	WATTS (W)
ALUMBRADO SALA 1	400	400
ALUMBRADO SALA 2	400	400
ALUMBRADO SALA 3	400	400
ALUMBRADO SALA 4	400	400
ALUMBRADO SALA 5	400	400
ALUMBRADO SALA 6	400	400
ALUMBRADO SALA 7	400	400
ALUMBRADO SALA 8	400	400
ALUMBRADO SALA 9	400	400
ALUMBRADO SALA 10	400	400
ALUMBRADO SALA 11	400	400
ALUMBRADO SALA 12	400	400
ALUMBRADO SALA 13	400	400
ALUMBRADO SALA 14	400	400
ALUMBRADO SALA 15	400	400
ALUMBRADO SALA 16	400	400
ALUMBRADO SALA 17	400	400
ALUMBRADO SALA 18	400	400
ALUMBRADO SALA 19	400	400
ALUMBRADO SALA 20	400	400
ALUMBRADO SALA 21	400	400
ALUMBRADO SALA 22	400	400
ALUMBRADO SALA 23	400	400
ALUMBRADO SALA 24	400	400
ALUMBRADO SALA 25	400	400
ALUMBRADO SALA 26	400	400
ALUMBRADO SALA 27	400	400
ALUMBRADO SALA 28	400	400
ALUMBRADO SALA 29	400	400
ALUMBRADO SALA 30	400	400
ALUMBRADO SALA 31	400	400
ALUMBRADO SALA 32	400	400
ALUMBRADO SALA 33	400	400
ALUMBRADO SALA 34	400	400
ALUMBRADO SALA 35	400	400
ALUMBRADO SALA 36	400	400
ALUMBRADO SALA 37	400	400
ALUMBRADO SALA 38	400	400
ALUMBRADO SALA 39	400	400
ALUMBRADO SALA 40	400	400
ALUMBRADO SALA 41	400	400
ALUMBRADO SALA 42	400	400
ALUMBRADO SALA 43	400	400
ALUMBRADO SALA 44	400	400
ALUMBRADO SALA 45	400	400
ALUMBRADO SALA 46	400	400
ALUMBRADO SALA 47	400	400
ALUMBRADO SALA 48	400	400
ALUMBRADO SALA 49	400	400
ALUMBRADO SALA 50	400	400
ALUMBRADO SALA 51	400	400
ALUMBRADO SALA 52	400	400
ALUMBRADO SALA 53	400	400
ALUMBRADO SALA 54	400	400
ALUMBRADO SALA 55	400	400
ALUMBRADO SALA 56	400	400
ALUMBRADO SALA 57	400	400
ALUMBRADO SALA 58	400	400
ALUMBRADO SALA 59	400	400
ALUMBRADO SALA 60	400	400
ALUMBRADO SALA 61	400	400
ALUMBRADO SALA 62	400	400
ALUMBRADO SALA 63	400	400
ALUMBRADO SALA 64	400	400
ALUMBRADO SALA 65	400	400
ALUMBRADO SALA 66	400	400
ALUMBRADO SALA 67	400	400
ALUMBRADO SALA 68	400	400
ALUMBRADO SALA 69	400	400
ALUMBRADO SALA 70	400	400
ALUMBRADO SALA 71	400	400
ALUMBRADO SALA 72	400	400
ALUMBRADO SALA 73	400	400
ALUMBRADO SALA 74	400	400
ALUMBRADO SALA 75	400	400
ALUMBRADO SALA 76	400	400
ALUMBRADO SALA 77	400	400
ALUMBRADO SALA 78	400	400
ALUMBRADO SALA 79	400	400
ALUMBRADO SALA 80	400	400
ALUMBRADO SALA 81	400	400
ALUMBRADO SALA 82	400	400
ALUMBRADO SALA 83	400	400
ALUMBRADO SALA 84	400	400
ALUMBRADO SALA 85	400	400
ALUMBRADO SALA 86	400	400
ALUMBRADO SALA 87	400	400
ALUMBRADO SALA 88	400	400
ALUMBRADO SALA 89	400	400
ALUMBRADO SALA 90	400	400
ALUMBRADO SALA 91	400	400
ALUMBRADO SALA 92	400	400
ALUMBRADO SALA 93	400	400
ALUMBRADO SALA 94	400	400
ALUMBRADO SALA 95	400	400
ALUMBRADO SALA 96	400	400
ALUMBRADO SALA 97	400	400
ALUMBRADO SALA 98	400	400
ALUMBRADO SALA 99	400	400
ALUMBRADO SALA 100	400	400



Escalud

PROYECTO DE CONSTRUCCION DE UN CENTRO DE ATENCION DE URTO EN EL AREA DE LA CIUDAD DE LIMA

PLAN NO. 1

IE-02

VºBº

Ing. Kevin Reyes S.
Ingeniero Civil
CIP 277135

VºBº

Ing. Luis Escate
Ingeniero Mecánico
CIP 277135

[illegible]

Valeris Asset S.
ARRETRATO
CAP 22855

[illegible][illegible]

DETALLE TÍPICO DE INSTALACION DE TUBERÍAS
ELECTRICAS DE DISTRIBUCION EN CASO DE EMPUJOS







EsSalud
Seguridad Social para Todos

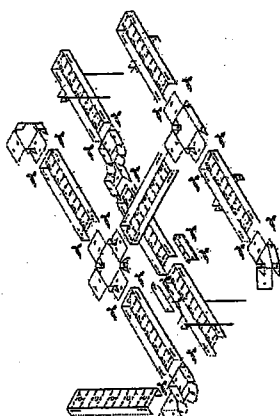
HOSPITAL NACIONAL ALBERTO
RED PRESTACIONAL SABOGAL


PLANO Nº :

Ing. Maxim Reyes S.
Profesional Esp.
Ingeniero Civil
CIP 277135



LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCION	TIPO DE CAMA (mm)	ALTURA (m.s.m.d)
	Salida para voz y data.	Rectangular 100x100 mm con tapa gris	9,40
	Salida para periféricos	Ovaloidal 100x25 mm	Techo
	Cablea empotrada PVC SAP según clave		
	Voz y Data		
	Cableo empotrado PVC SAP 20 mm		
	Periféricos		






H. A. Obregón
HOSPITAL NACIONAL ALVARO OBREGÓN S. DE C.V.
RÍO PASTORAL, ALVARO OBREGÓN

PLANEO

PROYECTOS: ☐ RECONSTRUCCIÓN DE LA CLÍNICA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ATENCIÓN
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE DIAGNÓSTICO
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE FARMACIA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE LABORATORIO
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE RADIOLOGÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE QUÍMICA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE FISIOTERAPIA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE PSICHIATRÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE NEURORRADIACIÓN
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE NEFROLOGÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE GINECOLOGÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE PEDIATRÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ODONTOLÓGICA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE OTOLOGÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ORTOFONIA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE OPTOMETRÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE OPTICA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE FISIOTERAPIA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE PSICHIATRÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE NEURORRADIACIÓN
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE NEFROLOGÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE GINECOLOGÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE PEDIATRÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ODONTOLÓGICA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE OTOLOGÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ORTOFONIA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE OPTOMETRÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE OPTICA

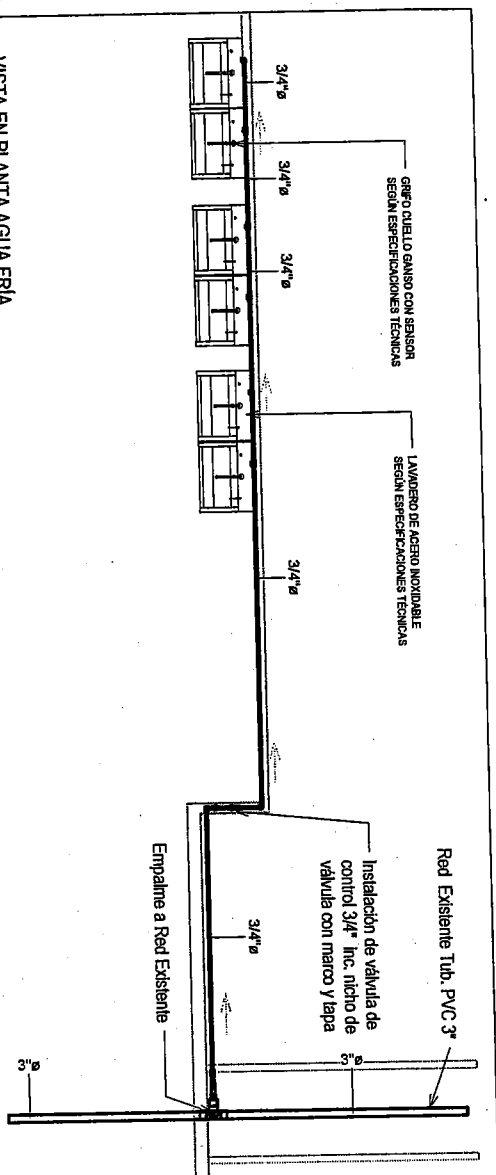
PLANEO: ☐ RECONSTRUCCIÓN DE LA CLÍNICA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ATENCIÓN
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE DIAGNÓSTICO
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE FARMACIA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE LABORATORIO
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE RADIOLOGÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE QUÍMICA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE FISIOTERAPIA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE PSICHIATRÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE NEURORRADIACIÓN
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE NEFROLOGÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE GINECOLOGÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE PEDIATRÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ODONTOLÓGICA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE OTOLOGÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ORTOFONIA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE OPTOMETRÍA
☐ RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE OPTICA

PLANEO Nº: **IE-04**

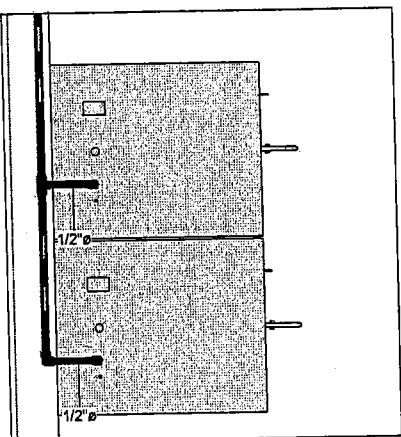


V^oB^o
Valerie Arruñe S.
PROFESIONAL ESPECIALIZADA
ARGENTELLO
CAP 27035

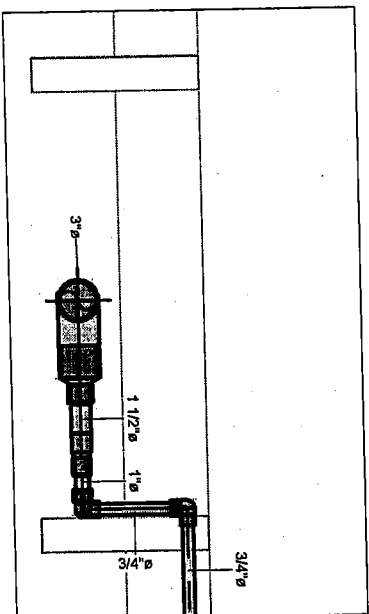
VISTA EN PLANTA AGUA FRIA
ESC: 1/50



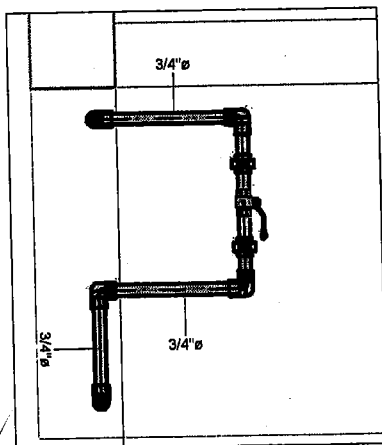
DETALLE: INST. DE AGUA FRIA
ESC: 1/20



DETALLE: EMPALME A RED EXISTENTE
ESC: 1/10

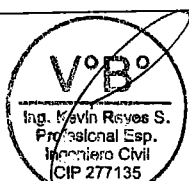


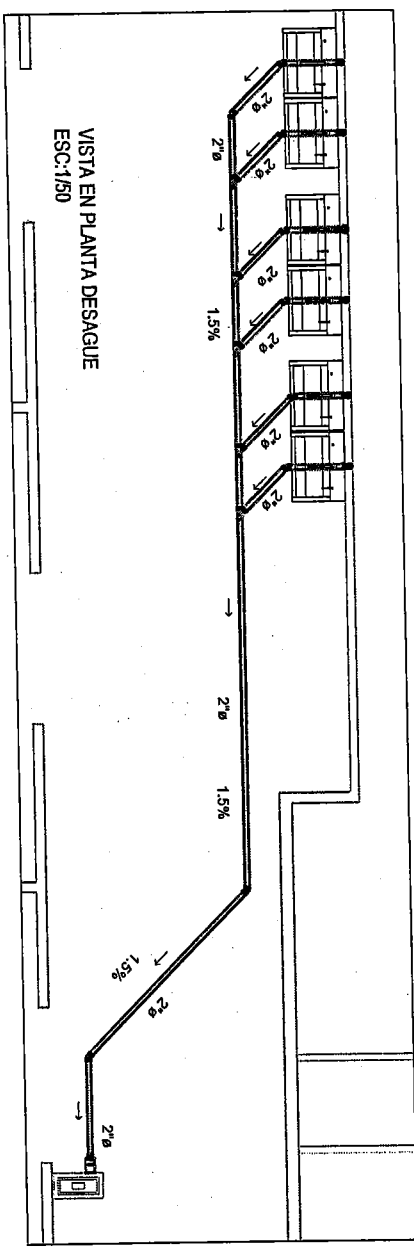
DETALLE: INST. VAL. CONTROL 3/4"
ESC: 1/10



Las tuberías de agua fría serán de PVC C - 10 SP, con una capacidad máxima de trabajo de 145PSI.
Se instalará una válvula angular para el control de agua fría en cada lavadero.
Los puntos de salida para los fregaderos, lavamanos y urinarios serán con Codo de Bronce 90°.
Terminada las instalaciones de agua se realizará la prueba hidráulica, a una presión de 120PSI por un periodo de 2 horas, verificando que no exista pérdida de presión.
La partida de Empalme de Tubería a Red Existente se deberá realizar en coordinación con el Profesional asignado por la UMI.

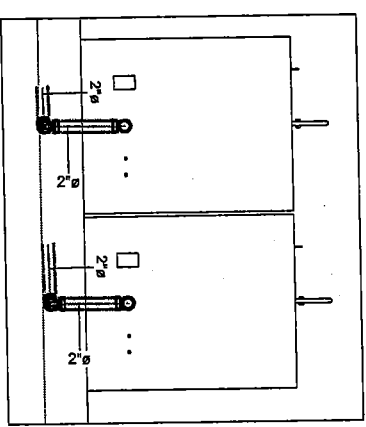
OFICINA/UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA RPS	
PROYECTO/SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS QUOTIDIANOS DEL CENTRO QUOTIDIANO NACIONAL ALBERTO BARRAL ESCOLARES DE LA RPS.	
ESPECIALIDAD/INSTALACIONES SANITARIAS	
DIBUJO: F.X.F	LAMINA: 158.01
FECHA: JULIO 2024	ESCALA: INDICADAS



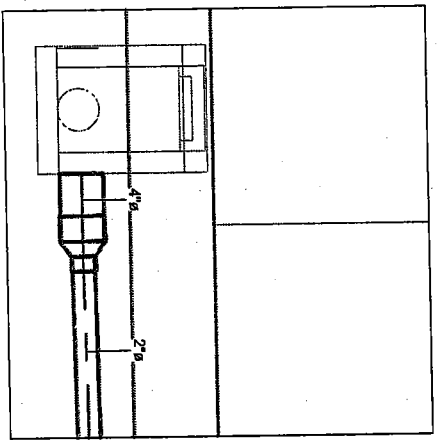


VISTA EN PLANTA DESAGUE
ESC:1/50

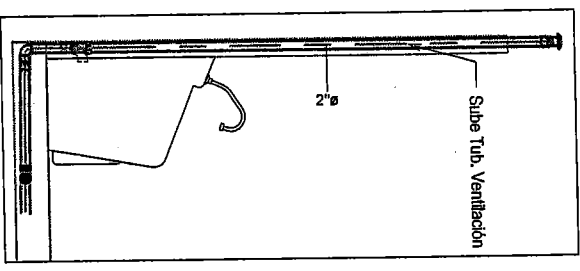
Los empalmes entre colectores y los ramales de desague, se harán a un ángulo de 45°, salvo que se hagan a una caja de registro.
La pendiente de los colectores y de los ramales de desague interiores será uniforme y no menor del 1%, para diámetros de 100mm (4") y mayores y no menor del 1.5% para diámetros de 75mm (3") o inferiores.
La tubería de desague serán de PVC - Desague del Tipo Pesado.
La tubería para las ventilaciones serán de PVC - Desague del Tipo Liviano.
Se realizará el cambio de la caja de registro, así mismo la instalación de un Registro Roscado de 8".



DETALLE: INST DE DESAGUE EN LAVADEROS
ESC:1/20

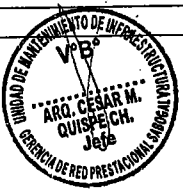


DETALLE: INST. CAJA DE REGISTRO
ESC:1/10

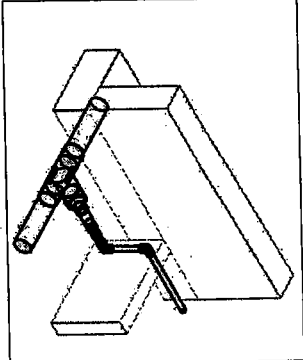
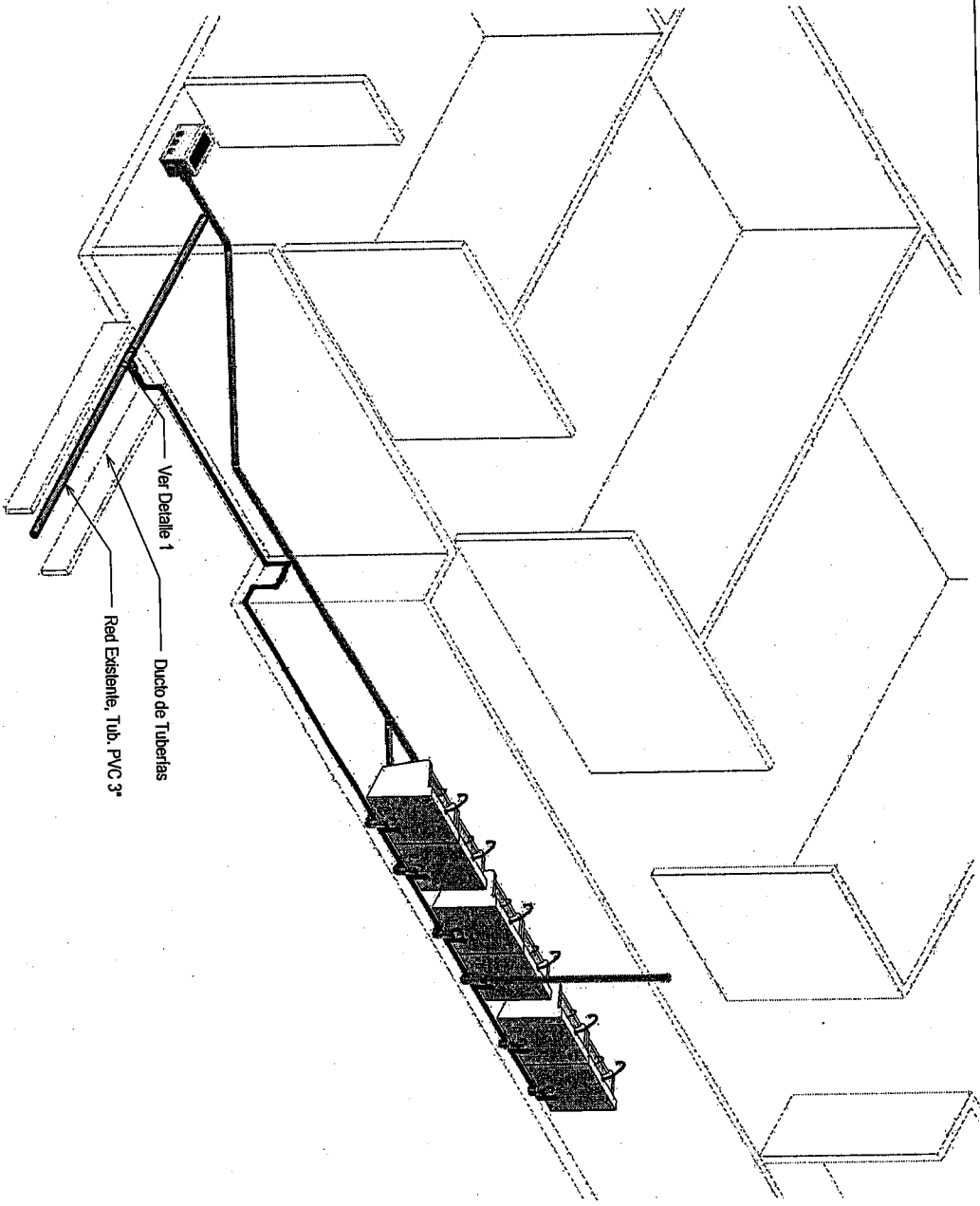


DETALLE INST. TUB. VENTILACIÓN
ESC:1/25

OFICINA: UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA RPS	
PROYECTO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS QUIRÓFANOS DEL CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SARDAG, SOLDADORES DE LA RPS.	
ESPECIALIDAD: INSTALACIONES SANITARIAS	
DEBIDO: F.V.F.	LÁMINA: 1.838.02
FECHA: JULIO 2024	ESCALA: INDICADAS



VISTA EN ISOMÉTRICA GENERAL
ESC: 1/50



OFICINA: UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA RPS	
PROYECTO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS QUIRÓFANOS DEL CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SAGRO, SOLOQUINES DE LA RPS.	
ESPECIALIDAD: INSTALACIONES SANITARIAS	
OBJEC: E.M.F	LÁMINA: E.S.S. 03
FECHA: JULIO 2024	ESCALAS: INDICADAS



ANEXO 06
REQUISITOS PARA PRESENTACION DE INFORME TECNICO

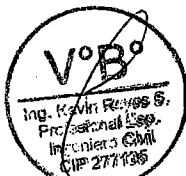
1.00	FORMA DE ENTREGA
1.01	A TRAVES DE MESA DE PARTES, LA INFORMACION SERA PRESENTADA EN TRES JUEGOS ORIGINALES EN FISICO Y TODA LA INFORMACION DEL EXPEDIENTE ENTREGADA EN FORMATO DIGITAL EN USB.

2.00	DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA
2.01	ORDEN DE COMPRA ORIGINAL
2.02	ACTA DE INICIO DEL SERVICIO
2.03	ACTA DE ENTREGA DE AMBIENTES DEL SERVICIO
2.04	ACTA DE VERIFICACION TECNICA DEL SERVICIO
2.05	ACTA DE CONFORMIDAD DEL SERVICIO
2.06	FACTURA DEL PROVEEDOR; ORIGINAL, SUNAT Y COPIA
2.07	PECOSER
2.08	CARTA DE GARANTIA POR PERIODO DE (1)AÑO

3.00	INFORME TECNICO		
3.01	CARATULA		
3.02	INDICE		
3.03	DENOMINACION DE LA CONTRATACION		
3.04	AREA SOLICITANTE Y/O USUARIO		
3.05	ANTECEDENTES		
3.06	LUGAR DE EJECUCIÓN - INCLUIR PLANO DE UBICACIÓN DENTRO DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD		
3.07	OBJETIVOS DE LA CONTRATACION		
3.08	DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS		
3.09	DATOS DEL CONTRATISTA		
3.09.01	RAZON SOCIAL		
3.09.02	RUC		
3.09.03	NOMBRE DEL GERENTE	Nro. Telf	email
3.09.04	NOMBRE DEL PROFESIONAL RESPONSABLE	Nro. Telf	email
3.10	PRESUPUESTO DETALLADO PARA EJECUCION DE SERVICIO		
3.11	MEMORIA DE ARQUITECTURA Y DE ESPECIALIDADES- DETALLANDO EL PROCESO DE EJECUCION DE LAS PARTIDAS EN FORMA CRONOLOGICA, INCLUIR FECHAS, MODIFICACIONES, ACUERDOS, ADAPTACIONES, OBSERVACIONES, OBSERVACIONES LEVANTADAS Y TODO EVENTO RELEVANTE DURANTE LA EJECUCION DEL SERVICIO.		
3.12	REGISTRO FOTOGRAFICO - SOPORTE DEL ITEM 3.08		
3.13	PLANOS AS BUILT DE ARQUITECTURA Y DE ESPECIALIDADES		
3.14	CONCLUSIONES DEL SERVICIO		
3.15	RECOMENDACIONES DE USO Y MANTENIMIENTO		
3.16	FICHAS TECNICAS DE LOS MATERIALES EMPLEADOS		
3.16.01	LAMINAS DE PLOMO		
3.16.02	CRISTAL EMPLOMADO		
3.16.03	MANTA VINILICA		
3.16.04	EQUIPO DE LUZ DE EMERGENCIA		
3.16.05	ADITIVO AUTONIVELANTE		
3.16.06	POR CADA TIPO DE PLANCHA DE DRYWALL ST,RH,RF		
3.16.07	PARANTES DE ACERO GALVANIZADO		
3.16.08	MASILLA DRYWALL		
3.16.09	CONTRAZOCALO SANITARIO COVERN FORM		
3.16.10	MDF UTILIZADO EN LA FABRICACION DE PUERTAS		
3.16.11	PINTURA LATEX		
3.16.12	PINTURA AL DUCO		
3.16.13	PINTURA GLOSS		
3.16.14	PINTURA ZINCROMATO		
3.16.15	LÁMINAS DE PLOMO E=1.5MM		
3.16.16	CEMENTO		



3.16.17	LUMINARIAS LED CUADRADAS Y REDONDAS
3.16.18	INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES
3.16.19	TIPO DE CABLES ELECTRICOS
3.16.20	TIPOS DE TUBERIAS ELECTRICAS
3.16.21	EQUIPAMIENTO EN TABLEROS ELECTRICOS
3.16.22	TIPOS DE TUBERIAS SANITARIAS
3.17	CERTIFICADO DE CALIDAD DE LOS MATERIALES EMPLEADOS
3.17.01	MANTA VINILICA
3.17.02	LÁMINAS DE PLOMO E=1.5MM
3.17.03	EQUIPO DE LUZ DE EMERGENCIA
3.18	PROTOCOLOS DE CALIDAD PARA LA FIRMA DE LOS PROTOCOLOS DE CALIDAD EL CONTRATISTA DEBE INFORMAR CON ANTICIPACIÓN LA FECHA ESPECIFICA DE EJECUCIÓN DE LA PARTIDA AL SUPERVISOR DE UMI, PARA ESTAR PRESENTE, VERIFICAR EL PROCESO Y FIRMAR EL PROTOCOLO. LOS PROTOCOLOS SIN FIRMA DEL SUPERVISOR CARECEN DE VALOR Y LAS PARTIDAS COMPROMETIDAS SERÁN SUJETAS A REMOCIÓN O DESMONTAJE.
3.18.01	PARTIDA NIVELACION INT. Y APISONADO FINAL P/RECIBIR AL FALSO PISO C/EQUIPO LIVIANO CONTROL VERIFICAR MEDIDAS NIVELES CONFORME A PLANOS
3.18.02	PARTIDA CONCRETO EN FALSO PISO DE 4" CON MEZCLA 1:8 C:H CONTROL VERIFICAR DOSIFICACIÓN, NIVELES Y PLANIMETRIA
3.18.03	PARTIDA CONCRETO F'C = 210 KG/CM2 PARA DADOS CONTROL VERIFICAR DOSIFICACIÓN.
3.18.04	PARTIDA TODA PARTIDA INCLUIDA EN EL ITEM ESTRUCTURA METALICA CONTROL VERIFICAR SUPERFICIE PREVIA A LA INSTALACION, VERIFICAR TIPO DE SOLDADURA, VERIFICAR INSTALACION DE ALUZINC, VERIFICAR INSTALACION DE CANALETA Y SOPORTES. VERIFICAR PLANIMETRIA Y ORTOGONALIDAD
3.18.05	PARTIDA SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANCHAS DE FIBROCEMENTO DE E=6MM INC. ELEMENTOS DE FIJACIÓN TORNILLO AUTOROSCANTE DE 3/16" CON CABEZA PLANA CONTROL VERIFICAR UNA CARA FORRADA, VERIFICAR TIPO DE PLANCHA DE YESO VERIFICAR INSTALACIÓN COMPLETA DE LAMINAS DE PLOMO, TRASLAPE DE 1CM VERIFICAR INSTALACIÓN DE REFUERZOS INTERNOS DE MADERA Y DE METAL VERIFICAR INSTALACIONES ELECTRICAS Y SANITARIAS VERIFICAR DIMENSIONES PARA INSTALACIÓN DE CRISTAL EMPLOMADO VERIFICAR ESQUINEROS GALVANIZADOS, Y MASILLADO TOTAL VERIFICAR PLANIMETRIA Y ORTOGONALIDAD
3.18.06	PARTIDA SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA EMPLOMADA VAIVEN DOBLE (1.80X2.10), ACABADO EN FORMICA BLANCA, PUERTA Y MARCOS DE MADERA CEDRO EMPLOMADOS CON ESPESOR DE PLOMO 1.5MM, CON APERTURA DE 20X60CM EN CADA HOJA PARA LA INSTALACIÓN DE VIDRIO EMPLOMADO, INC. PLANCHA DE ACERO INOX. SATINADO DE 1.20M DE ALTO EN AMBAS CARAS DE CADA HOJA. INC. PERFIL L DE HIERRO DE 1/8"X1 1/2" X 1 1/2" DE 1.20M DE ALTO EN LOS LATERALES DE AMBAS CARAS. INC. SISTEMA VAIVEN CON EJE SUPERIOR Y FRENO DE PISO HIDRÁULICO, EN CADA HOJA. INC. DOS VIDRIOS EMPLOMADOS E=10MM CON EQUIVALENCIA EN PLOMO DE 2.3MM PB. CONTROL VERIFICAR BASTIDOR ABIERTO CON INSTALACIÓN DE LAMINA DE PLOMO INTERIOR, VERIFICAR MARCOS ABIERTOS CON INSTALACION DE LAMINA DE PLOMO AL INTERIOR, VERIFICAR PUERTA TERMINADA VERIFICAR ORTOGONALIDAD Y PLANIMETRIA, VERIFICAR CERRAJERÍA, VERIFICAR ACABADO CON SUPERFICIE LISA Y PINTURA SIN VETAS.
3.18.07	CONTROL VERIFICAR APOYO SOBRE REFUERZOS, VERIFICAR UBICACIÓN, VERIFICAR TRASLAPE ENTRE CRISTAL Y LAMINAS DE PLOMO, VERIFICAR VANO CON AREA UTIL DE 60X90CM, VERIFICAR CORRECTA INSTALACIÓN DE MARCOS DE ALUMINIO Y SELLO ELASTOMÉRICO, VERIFICAR AUSENCIA DE RAYADURAS PARTIDA SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON LÁMINA VINILICA HOMOGÉNEA ANTIBACTERIAL ANTIESTÁTICA EN ROLLO DE E=2MM, COLOR BEIGE, INC. PEGAMENTO CONDUCTIVO, CORDON DE SOLDADURA CONDUCTIVO Y CINTA DE COBRE ELECTROLÍTICO EN PISOS
3.18.08	CONTROL VERIFICAR SUPERFICIE SELLADA Y LISA ANTES DE INSTALACION, VERIFICAR ALTURA, VERIFICAR AUSENCIA DE VACIOS UNA VEZ PEGADO, VERIFICAR ESPECIFICACIONES DE PEGAMENTO, VERIFICAR SELLO ELASTOMERICO CONTINUO EN UNION CON EL PISO PORCELANATO PARTIDA INSTALACIONES ELECTRICAS
3.18.09	CONTROL VERIFICAR TIPO DE CABLEADO, VERIFICAR UBICACIÓN DE CAJAS, VERIFICAR OPERATIVIDAD DE INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES, VERIFICAR OPERATIVIDAD DE TABLEROS.



3.18.09	CONTROL	POZO A TIERRA - VERIFICAR DIMENSIONES DE POZO A TIERRA, VERIFICAR INSTALACION DE BARRA DE COBRE, VERIFICAR MATERIAL Y FORMA DE LLENADO DEL POZO A TIERRA, COMPROBAR RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA
3.18.10	PARTIDA	INSTALACIONES SANITARIAS
	CONTROL	PRUEBA DE PRESION DE 24 HORAS EN INSTALACIONES DE AGUA
		PRUEBA DE ESTANQUEIDAD DE 24 HORAS EN INSTALACIONES DE AGUA



6



8

9