

39

INFORME N°046-2024-GRC/JAYC

A : Ing. William Ruiz Leiva
Sub gerencia de Supervisión y Liquidación

DE : Ing. José Antonio Yomona Collasos.
Supervisor

ASUNTO : ALCANZO INFORME MENSUAL N°3 DEL SUPERVISOR

REFERENCIA : a). INFORME N°045-2024- JAYC/ODAC

b). PROYECTO: "REMODELACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS HIGIÉNICOS Y/O VESTIDORES PARA PERSONAL; EN EL(LA) DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN CAJAMARCA, DISTRITO CAJAMARCA, PROVINCIA CAJAMARCA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA".

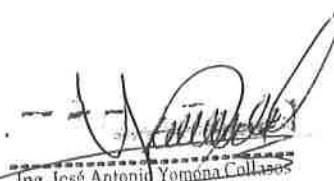
FECHA : Cajamarca, 05 de abril del 2024.

Tengo el agrado de dirigirme a Usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo le remito el documento revisado por la supervisión para que le dé el trámite correspondiente sin más me despido

Adjunto

- Informe de mensual N° 03 de la supervisión

Rob. 06-05-24.
4:30 pm,


Ing. José Antonio Yomona Collasos
CIP 147 149662 A

ING. JOSE ANTONIO YOMONA COLLASOS
SUPERVISOR

30

INFORME N°045-2024- JAYC/ODAC

A : Ing. Ing. José Antonio Yomona Collasos.
Supervisor

DE : Ing. Abanto Cabellos Oswaldo David
Jefe de Supervisión

ASUNTO : ALCANZO INFORME MENSUAL N°3 DEL SUPERVISOR

REFERENCIA : PROYECTO "REMODELACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS HIGIÉNICOS Y/O VESTIDORES PARA PERSONAL; EN EL(LA) DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN CAJAMARCA, DISTRITO CAJAMARCA, PROVINCIA CAJAMARCA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA."

FECHA : Cajamarca, 05 de mayo del 2024

Por el presente tengo a bien de dirigirme a Usted, para expresarle mi cordial saludo y al mismo tiempo por la presente hacer llegar mi informe de supervisión para tramite de pago correspondiente al periodo de supervisión a mi cargo del 01 de abril al 30 de abril del 2024

Adjunto

- Informe de mensual N° 03 de la supervisión


OSWALDO DAVID ABANTO CABELLOS
Ingeniero Civil
Reg.CIP. N° 222009

ING. ABANTO CABELLOS, OSWALDO DAVID
JEFE SUPERVISIÓN


Ing. José Antonio Yomona Collasos
CIP. N° 140002

GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA

INFORME MENSUAL DE SUPERVISIÓN
PERIODO DEL 01 AL 30 DE ABRIL DEL 2024

OBRA:

"REMODELACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS HIGIÉNICOS Y/O VESTIDORES PARA PERSONAL; EN EL(LA) DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN CAJAMARCA, DISTRITO CAJAMARCA, PROVINCIA CAJAMARCA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA."

UBICACION:

DEPARTAMENTO : CAJAMARCA
PROVINCIA : CAJAMARCA
DISTRITO : CAJAMARC22A
LOCALIDAD : CAJAMARCA

EJECUTA:

CONSORCIO INGENIEROS E YA COMPANY S.R.L

SUPERVISA:

Ing. JOSE ANTINIO YOMONA COLLASOS


INGENIERO EN CIVIL
Reg. CIP. N° 222009


Ing. Jose Antonio Yomona Collasos
CIP. N° 222009

Avance Físico de la Obra respecto al Cronograma de Ejecución de Obra Vigente.

El avance físico de la obra "REMODELACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS HIGIÉNICOS Y/O VESTIDORES PARA PERSONAL; EN EL(LA) DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN CAJAMARCA, DISTRITO CAJAMARCA, PROVINCIA CAJAMARCA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA." Se encuentra en un 77.93% versus el cronograma de ejecución el cual está programado un avance del 77.91% por lo que se puede observar que tenemos un adelanto de 0.02 %

- Avance de obra ejecutado en el mes de abril : 77.93 %
- Avance de obra programado en el mes // : 77.91 %
- Estado de la obra al mes de abril (adelantado) : 0.02%

Estado de ejecución de la obra y grado de cumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista.

Se verifico que la ejecución de la obra se viene realizando conforme a los cronogramas y siguiendo las especificaciones técnicas programados y como dicho anteriormente la ejecución se encuentra en 0.02% adelantada.

Obligaciones contractuales del contratista


Ing. Juan Carlos Collares
Reg.CIP. N° 222009


Ing. Juan Antonio Collares
CIP 11-10000

CAPÍTULO	CONTENIDOS
I	Inspección del lugar de la obra y revisión del Expediente Técnico de Obra.
	Nombramiento de ingeniero residente.
	Facilidades para la supervisión de la obra.
	Calendario de ejecución de obra.
	Avances parciales.
	Conclusión de la obra.
	Obligaciones laborales.
	Pago de remuneraciones y beneficios sociales.
	Seguros.
	Seguridad e higiene ocupacional.
II	Ejecución de la obra.
	Equipos y materiales.
	Oficina para el supervisor de obra.
	Cuaderno de obra.
	Ejecución de la obra.
	Subcontratación.
	Responsabilidad contractual y extracontractual.
	Defectos o vicios en la obra.
	Daños a terceros o a bienes de terceros.
	Pago de valorizaciones mensuales.
	Respecto del pago.
	Pago por obras complementarias.
	Oportunidad del pago.
	Reajuste de precios.
	Interés legal.
	Pago por adelantos directos y de materiales.
	Ampliaciones de plazo.
	Obras adicionales.
	Resolución del contrato.
	Arbitraje administrativo.

DEBERES DEL CONTRATISTA:

1. Inspección del lugar de la obra y revisión del Expediente Técnico de Obra

El contratista debe inspeccionar el lugar, la ubicación del terreno, donde se realizará la obra materia del contrato; así como revisar el Expediente Técnico de Obra. Debe realizarlo antes de efectuar su oferta, con la finalidad de evitar cualquier reclamo posterior por diferencia en los metrados o cualquier omisión en su propuesta.

2. Nombramiento de ingeniero residente

El contratista debe nombrar a un ingeniero residente inscrito en el **Colegio de Ingenieros del Perú**, el cual tendrá a su cargo la dirección técnica de la obra. Asimismo, debe dejar expresa constancia que la remuneración de este profesional es de su exclusiva responsabilidad y que se encuentra plenamente habilitado para el ejercicio de su profesión.

3. Facilidades para la supervisión de la obra

Debe brindar las facilidades para la supervisión de la obra; a fin de que la Entidad verifique y exija la correcta ejecución de los trabajos. De esta manera se asegura el fiel cumplimiento de las condiciones estipuladas y obligaciones del contratista, establecidas en el contrato y sus anexos. En el acto de entrega del terreno, debe abrir el cuaderno de obra debidamente foliado, que será firmado en todas sus páginas por el inspector/supervisor y el ingeniero residente. En este cuaderno se


INGENIERO RESIDENTE
 Ingeniero Civil
 Reg.CIP. N° 222009


INSPECTOR/SUPERVISOR

anotará las indicaciones, órdenes, autorizaciones, reparos, variantes, consultas y anotaciones que consideren convenientes para la ejecución de la obra.

4. Calendario de ejecución de obra

4.1. Avances parciales

El contratista debe cumplir con el calendario de ejecución de obra y con los avances parciales establecidos en el Calendario Valorizado de Avance de Obra. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el inspector o supervisor ordenará al contratista que presente, dentro del plazo que otorga el Reglamento, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto.

4.2. Conclusión de la obra

El contratista debe ejecutar la obra en el plazo establecido en el contrato y adoptar todas las medidas necesarias que garanticen el cumplimiento de la conclusión de la obra en dicho plazo.

En caso de retraso injustificado en la ejecución de la obra, aquél se hará acreedor a una penalidad por mora, por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual vigente para cada obra. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o, si fuera necesario, se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento.

5. Obligaciones laborales

El contratista debe cumplir con las siguientes obligaciones laborales:

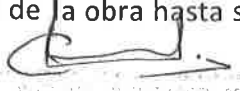
5.1. Pago de remuneraciones y beneficios sociales

El contratista debe asumir y responder exclusivamente del pago de remuneraciones, indemnizaciones, seguros y demás beneficios sociales establecidos por la legislación para el personal a su servicio; así como por los impuestos, contribuciones y aportaciones que le correspondan por los trabajadores. La Entidad actúa como agente retenedor en materia tributaria, conforme lo dispone la normatividad vigente.

5.2. Seguros

Debe obtener y presentar a la Entidad todos los seguros necesarios de aseguradores autorizados, conforme a la legislación vigente y debidamente supervisados por la Superintendencia de Banca y Seguros y de Administradoras de Fondos de Pensiones.

Asimismo, debe mantenerlos vigentes en su total capacidad y cobertura, desde el inicio de la obra hasta su conclusión; hasta que la obra materia del contrato


Juan Carlos
Ing. CIP. N° 222009


Ing. José Antonio Yanga Collares
CIP. N° 110000

haya sido recibida por la Entidad, con la finalidad de cubrir la atención de enfermedades y/o accidentes de trabajo.

- Accidentes de trabajo.
- Accidentes individuales de su personal, ingenieros y técnicos, conforme a lo prescrito por el Decreto Legislativo N° 688 y Decreto Ley N° 25897.
- Daños y perjuicios a terceros, para cubrir la responsabilidad civil por muerte accidental o lesiones a personas que no sean trabajadores del contratista, o daños a la propiedad de terceros, dentro del alcance de las obras y del terreno entregado, así como aquellos derivados de la ejecución de los trabajos.

5.3. Seguridad e higiene ocupacional

El contratista debe cumplir con las normas legales de seguridad e higiene ocupacional en resguardo de la integridad física de los trabajadores. Es legalmente responsable de su previsión y adecuada protección, contra accidentes y enfermedades ocupacionales.

Asimismo, debe proporcionar a sus trabajadores el equipo de protección personal (uniforme, mascarilla y otros implementos indispensables acorde con la labor que desempeñarán) adecuado para el desarrollo de sus actividades, tal como lo establecen la Ley N° 23407 y el Decreto Supremo N° 042-F.

6. Ejecución de la obra

6.1. Equipos y materiales

El contratista debe abastecerse, con la debida anticipación, de todos los equipos, materiales y elementos necesarios que se requiere para la ejecución de los trabajos. Debe contar con la cantidad de maquinaria y equipo mínimo para la ejecución de la obra; cuyas características en rendimiento, capacidad y potencia estarán en concordancia o equivalencia con la oferta presentada. Los materiales empleados en la obra deben cumplir con las especificaciones técnicas señaladas en el Expediente Técnico de Obra.

6.2. Oficina para El supervisor de obra

Debe poner a disposición del supervisor de la Entidad, una oficina provisional con las dimensiones necesarias para que desarrolle sus labores.

6.3. Cuaderno de obra

En el acto de entrega del terreno, debe proporcionar el cuaderno de obra debidamente foliado. En este cuaderno de obra se anotará las indicaciones, órdenes, autorizaciones, reparos, variantes, consultas y anotaciones que consideren convenientes para la ejecución de la obra. El inspector/supervisor y el residente lo firmarán en todas sus páginas.


Residente
Ing. Civil
Reg. CIP. N° 222000


Ing. Antonio Ximena Collazos
CIP. N° 140000

6.4. Documentos del Expediente Técnico de Obra.

El contratista debe ejecutar la obra en estricta conformidad con:

- Los planos.
- Las especificaciones técnicas.
- Las Bases integradas.
- El calendario de avance de obra.
- El calendario de adquisición de materiales.

Derechos del contratista

Respecto del pago

1. Pago de valorizaciones mensuales

Las valorizaciones mensuales se elaboran el último día del mes, en función de los metros ejecutados, con los precios unitarios del valor referencial. Se agrega en forma separada los montos proporcionales de gastos generales y la utilidad del valor referencial. Este subtotal se multiplica por el factor de relación, calculado hasta la quinta cifra decimal; y a este monto se agrega el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

2. Pago por obras complementarias

De ser el caso, los presupuestos adicionales por obras complementarias realizadas, se abonarán conjuntamente con sus respectivos reajustes, que se calcularán de conformidad con lo establecido en el Decreto Supremo N° 011-79- VC, sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

3. Oportunidad del pago

Las valorizaciones por concepto de contrato principal, reajustes por alzas, adicionales, mayores gastos generales y otros, serán cancelados en fecha no posterior al último día del mes siguiente al que corresponde la valorización.


Contratista
Ingeniero Civil
Reg.CIP. N° 222009


Representante Legal
Ingeniero Civil

4. Reajuste de precios

El reajuste de precios se calculará mediante las fórmulas polinómicas² que figuran en el Expediente Técnico de la Obra, aplicando el Sistema de Fórmulas Polinómicas, de acuerdo con el Decreto Supremo N° 011-79-VC, sus normas modificatorias, ampliatorias y complementarias.

5. Interés legal

El interés legal, se le pagará, de conformidad con el Artículo 1244° del Código Civil, a partir del vencimiento del plazo establecido. El pago de estos intereses se efectuará en las valorizaciones siguientes.

Puede revisar la Opinión N° 006-2009/DOP. Cómo vender con éxito al Estado 10

6. Pago por adelantos directos y de materiales

El contratista puede solicitar el pago de adelanto directo y adelanto de materiales solo en caso las Bases lo han establecido y cumpla con entregar las garantías correspondientes, conforme lo establece el Reglamento. Las garantías deberán ser otorgadas por una institución financiera autorizada y sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca y Seguros y Administradoras de Fondos de Pensiones, o estar considerada en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que publica periódicamente el Banco Central de Reserva del Perú.

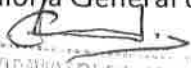
A. Ampliaciones de plazo

El contratista puede solicitar ampliaciones de plazo por las causales establecidas en el Reglamento. Solo se aprueba la ampliación cuando la causal invocada modifica y afecta la ruta crítica de la obra; que debe estar definida en el PERT-CPM del calendario de avance de obra, de tal forma que comprometa la terminación de las partidas afectadas y sea imposible su ejecución simultánea. Las interrupciones o atrasos que pueda experimentar la obra a consecuencia del rechazo de materiales por mala calidad o incumplimiento de las especificaciones técnicas correspondientes, no darán derecho a prórroga alguna en el plazo de ejecución de la obra.

Obras adicionales

El contratista puede solicitarla ejecución de obras adicionales cuando:

- Previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario y la resolución del Titular de la Entidad.
- En los casos en que sus montos, por si solos o restándole los presupuestos deductivos vinculados, sean iguales o no superen el quince por ciento (15%) del monto del contrato original.
- Si sus montos, por si solos o restándole los presupuestos deductivos vinculados, superan el quince por ciento (15%) del monto del contrato original requieren, además de la aprobación del Titular de la Entidad, la autorización expresa de la Contraloría General de la República.


OSWALDO DAVID ARANGO CASELLO
Ingeniero Civil
Reg. CIP. N° 222909


Juan José Antonio Romona Callao
CIP N° 149582

B. Resolución del contrato

El contratista podrá resolver el contrato a la Entidad, en forma parcial o total. Para ello remitirá por la vía notarial un documento en el que manifiesta esta decisión y el motivo que la justifica, de conformidad con el procedimiento y formalidades previstos en el artículo 40º de la Ley y en el artículo 209º del Reglamento.

C. Arbitraje administrativo

El contratista puede solicitar el arbitraje administrativo con la finalidad de resolver las controversias que se presenten durante la etapa de ejecución contractual, dentro del plazo de caducidad previsto en los artículos 144º, 170, 175º, 177º, 199º, 201º 209º, 210º y 211º del Reglamento o, en su defecto, en el artículo 52º de la Ley. Asimismo, cualquiera de las partes, contratista o Entidad, podrá someter a conciliación, en forma facultativa, una controversia; sin perjuicio de recurrir al arbitraje en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas, según lo señalado en el artículo 214º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El laudo arbitral emitido es definitivo e inapelable, tiene el valor de cosa juzgada y se ejecuta como una sentencia.

Problemas surgidos durante la ejecución de la obra y soluciones adoptadas, indicando su influencia en el cumplimiento del cronograma del Cronograma de Ejecución de obra.

En el Ambiente de Grados y Títulos, existe una demolición para ensanchar la puerta, pero en el muro se encuentra una columna, la cual podría debilitar la estructura si se procede con la demolición, lo cual se le informa a la entidad para poder intervenir según la partida.

Existen ambientes que se encuentran totalmente, tal es el caso del ambiente AUDITORIO, ADMINISTRACIÓN, DIRECCIÓN Y SECRETARIA DE DIRECCIÓN, lo que nos impide el ingreso para intervenir con las labores, esto implica un retraso en la ejecución de las partidas, lo que implica una ampliación de plazo.

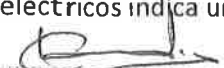
Existen también ambientes con mobiliario y documentación en su interior, tal es el caso del ambiente ARCHIVO ALMACEN - 1, ARCHIVO ALMACEN - 2, ABASTECIMIENTO, ARCHIVO REMUNERACIONES, lo que nos impide realizar las partidas indicadas en dichos ambientes.

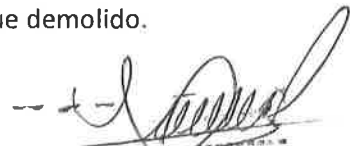
Deficiencias, errores, y/o negligencias en que pudiese incurrir el CONTRATISTA y que ocasionan daños a la obra y/o terceros.

Hasta la fecha el ingeniero Residente no ha incumplido en negligencias o errores, está siguiendo lo establecido en partidas, planos y especificaciones técnicas

Lista de información sobre controles topográficos del avance de la obra en ejecución.

Las partidas que se vienen ejecutando por el Residente, se verifica que ha seguido las indicaciones de los planos y especificaciones técnicas, pero tal y como el ING. Residente hace mención que hay una controversia con respecto a un tablero de distribución en el tercer nivel, según los planos eléctricos indica un tablero en un muro que fue demolido.


INGENIERO CIVIL
Reg.CIP. N° 322009


INGENIERO CIVIL
Reg.CIP. N° 14999

Resúmenes de las pruebas sobre controles de laboratorio y de los controles de calidad del material a utilizar en obra.

Hasta la fecha de presentado este informe, no se han realizado ensayos de testigos en laboratorio por lo que se considera que estos ensayos serán realizados cuando se ejecute la partida de **Obras de concreto armado** las cuales contemplan construcción de columnas vigas de concreto.

Resumen de los trabajos programados para el mes siguiente y control de avance de los trabajos programados del mes anterior.

ESTRUCTURAS

COBERTURA METÁLICA

- **Viga metálica de tubo rectangular 150mm x 50mm x 3.0mm**

Descripción:

Esta partida se refiere a la fabricación según diseño de Tijerales, construidas con tubos de acero estructural para el soporte de las coberturas de Aluzinc. Los tubos laminados y planchas serán de acero al carbono, calidad estructural, conforme a la Norma ASTM A500.

- **Anclaje fijo tipo 1**

Descripción:

La partida trata sobre anclaje fijo tipo 1 donde las superficies de metal que entren en contacto, se deberán limpiar antes del montaje. Las partes de un miembro, se deberán montar bien aseguradas y firmemente unidas con pernos antes de empezar el escariado. Las piezas montadas se deben separar, si es necesario, para la remoción de rebabas y virutas producidas por el escariado.

- **Cobertura metálica Aluzinc TR4 de 0.45mm**

Descripción:

Esta partida se refiere a la habilitación y colocado según diseño de la Cobertura sobre la estructura metálica, consta de PLANCHA ALUZINC TR4 fijadas con pernos autoperforantes.

Reg. CIP. N° 222009

Reg. CIP. N° 222009

ARQUITECTURA

PISOS Y PAVIMENTOS

- Piso de porcelanato antideslizante de 60 x 60 cm.

Descripción:

Esto se refiere a la provisión y colocación de piso de baldosas de porcelanato importado, antideslizante de alto tránsito, similar o superior, que serán ejecutados de acuerdo a lo especificado en los planos de arquitectura y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS

- Contrazócalo de porcelanato de 0.10 x 0.60 m

Descripción:

Los contrazócalos forman parte integrante de los revestimientos con la diferencia que se ejecutan en la parte baja de los paramentos; altura variable y generalmente sobresalen del plomo de estos.

CIELORRASOS

- Instalación de cielorraso con baldosas.

Descripción:

El sistema de Cielorraso con baldosas, está compuesto por soportes que cuelgan del techo por medio de alambres, sobre los cuales se colocaran las baldosas. Se colocará el cielo raso de baldosa en los ambientes indicados en los planos.

CARPINTERIA DE MADERA

- Puerta de tablero de madera apanelada, inc. Marco y acabado

Descripción.

Son elementos de madera que llegan hasta el piso y que sirven separar ambientes, pudiendo tener una o más hojas. En todos los casos la partida considera los marcos, hojas, jambas, junquillos, etc. así como su colocación.

CAPINTERÍA METÁLICA

- Mampara de aluminio M-1 (3.40 x 2.40m)

Descripción:

Serán todas las actividades que se requieren para la fabricación y colocación de ventanas mamparas fijas de perfiles de aluminio tipo pesado sistema 200 natural, con todos los sistemas de fijación, anclaje y seguridad que se requiere, se utilizará vidrio claro de 6mm.

- Mampara de aluminio M-3 (3.15 x 2.40m)

Descripción:

Serán todas las actividades que se requieren para la fabricación y colocación de ventanas mamparas fijas de perfiles de aluminio tipo pesado sistema 200 natural, con todos los sistemas de fijación, anclaje y seguridad que se requiere, se utilizará vidrio claro de 6mm.

- Ventana marco de aluminio c/vidrio templado e=6mm

Descripción:

Esto comprende la construcción de ventanas de aluminio corrediza de acuerdo a la carpintería de aluminio que involucren en este rubro se ejecutaran según su ubicación,


 INGENIERO EN CIVIL
 CIP-11-10082


 Ing. José Antonio Vázquez Collados
 CIP-11-10082

forma y medidas especificadas en los planos, adecuados a catálogos de proveedores especializados y corresponden a la ejecución y colocación de marcos de ventanas, y demás accesorios de este tipo de material

- **Pasamanos de acero inoxidable de 2" x 2.5 mm, H=0.80m.**

Descripción:

En ocasiones se requieren pasamanos en servicios higiénicos de discapacitados, en este caso la unidad comprende los elementos de fijación, así como la colocación.

CERRAJERÍA

- **Bisagra de aluminio capuchina de 3 ½" x 3 ½"**

Descripción.

Es el cómputo de dos planchitas de metal articuladas, sujetas al marco (o elemento fijo) y a la hoja (o elemento batiente) respectivamente. Sirve generalmente para cerrar y abrir una puerta, ventana, etc., a un solo lado. Las bisagras consideradas son de muchos tipos, como fijas, capuchinas, etc. y de diferentes materiales: fierro, aluminio, etc.

- **Manija de bronce para puertas**

Descripción.

Este acápite comprende la selección y colocación de todos los elementos de cerrajería y herrería necesarios para el eficiente funcionamiento de las puertas, divisiones, ventanas, etc., adoptando la mejor calidad de material y seguridad de acuerdo a la función del elemento.

- **Cerradura tipo pesada de sobreponer tres golpes**

Descripción.

Las cerraduras de tres golpes son en general para todas las puertas de madera o metal, salvo que en los planos se indique otro modelo.

PINTURA

PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.

- **Lijado de pintura en muros interiores y exteriores**

Descripción:

Antes de aplicar la pintura será necesario efectuar resanes y lijados a todas las superficies, las cuales llevarán una base de imprimante de la mejor calidad que se consiga en el mercado.

- **Pintura latex en muros interiores y exteriores**

Descripción:

Se ejecuta para dar el acabado a la infraestructura a construir, por lo que los trabajos deben ser de calidad, con material y mano de obra de primera calidad.

Se aplica en las paredes interiores y exteriores, vigas y columnas, siendo el orden de ejecución el más adecuado para no deteriorar los trabajos ya realizados, recomendando primero pintar el cielo raso y luego los muros.

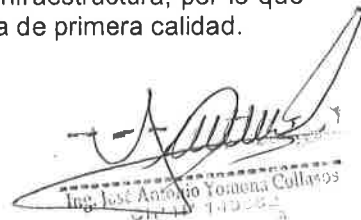
- **Pintura latex en cielorrasos.**

Descripción:

Se ejecuta la pintura del cielorraso para dar el acabado a la infraestructura, por lo que los trabajos deben ser de calidad, con material y mano de obra de primera calidad.

PINTURA EN CARPINTERÍA METÁLICA


INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N° 222009


Ing. José Antonio Yomera Collazos
CIP. N° 140062

- Pintura barniz en puertas de madera apanelada.

Descripción.

Esta partida consiste en la aplicación de pintura barniz en las superficies de la carpintería de madera con la finalidad de ofrecer la máxima resistencia a la intemperie, dejar una capa brillante, dura, impermeable y flexible. El color estará sujeto a la aprobación del Supervisor.

PINTURA EN CARPINTERÍA METÁLICA

- Pintura en vigas y correas metálicas.

Descripción:

Todas las superficies recibirán los tipos de pintura y espesores indicados en esta especificación.

La pintura deberá ser aplicada en estricto acuerdo con las instrucciones del fabricante.

La preparación de la superficie, imprimado y pintado debe ser realizada antes del ensamblaje o montaje. La limpieza y parchado de las áreas dañadas y de las áreas soldadas deberá ser hecho en adición al sistema de pintura especificado.

SUMUNISTRI E INST. ED APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS.

- Dispensador de papel higiénico de acero inoxidable y papelera plástica.

Descripción:

Consiste en el suministro de dispensador de papel higiénico y papelera plástica, en los ambientes así indicados en los planos.

- Dispensador de papel toalla.

Descripción:

Consiste en el suministro e instalación de dispensador de papel toalla, en los ambientes así indicados en los planos.

- Dispensador de jabón líquido cromado.

Descripción:

Este rubro comprende el metrado de los surtidores de jabón líquido para lavatorios y ovalines de los servicios higiénicos.

- Espejo de vidrio 0.60 x 0.60m e=3mm, adosado en pared biselado de 1/2".

Descripción:

Esta partida comprende al suministro y colocación de los espejos

SISTEMA DE DRENAJE

- Canaleta 6" plancha galvanizada.

Descripción:

Comprende el suministro y colocación de canaleta pluvial según se indica en los planos del proyecto; incluye los elementos de sujeción mostrados.

- Montaje de aguas pluviales de PVC SAP 4".

Descripción:

Comprende el suministro y colocación de montantes de agua pluvial y la colocación de accesorios y todo el material necesario para la unión de los tubos según se indica en los planos del proyecto.

SALIDA PARA EQUIPOS Y ALUMBRADO

- Suministro e instalación de luminaria led interior


 INGENIERO EN ELECTRICIDAD
 Reg. CIP. N° 227000


 Ing. José Antonio Collazos
 CIP N° 144084

Descripción.

Artefacto led, para adosar, resistente al polvo y humedad, con grado de protección IP 65. Carcasa fabricada en policarbonato inyectado color blanco y difusor opal de policarbonato que se fija a la luminaria con clips. Bandeja de equipo fabricada en chapa de acero. Vida útil 35,000hrs, equipo led 45w.

- **Suministro de instalación de tomacorrientes dobles.**

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de materiales, para la instalación de tomacorriente doble tipo tres en línea 16A, (2P+T) con puesta a tierra, para el sistema de uso general, que será instalada en paredes. Su ubicación se encuentra indicada en los planos.

- **Salidá de tomacorrientes doble adosado.**

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de materiales, para la instalación la salida para tomacorriente doble tipo tres en línea 16A, (2P+T) con puesta a tierra, para el sistema de uso general, que será instalada en paredes. Su ubicación se encuentra indicada en los planos.

CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGÍA EN TUBERÍAS.

- **Cable eléctrico N2XOH 3 x 185mm2.**

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de los alimentadores, libres de halógenos (tipo N2XOH o equivalente). La ubicación de los alimentadores se encuentra indicada en los planos.

- **Cable eléctrico N2XOH 25mm2.**

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de los alimentadores, libres de halógenos (tipo N2XOH o equivalente). La ubicación de los alimentadores se encuentra indicada en los planos.

- **Cable de cobre NH 80 de 10 mm2.**

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de los alimentadores, libres de halógenos. La ubicación de los alimentadores se encuentra indicada en los planos.

- **Cable de cobre NH 80 de 4 mm2.**

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de los circuitos de tomacorrientes, libres de halógenos. La ubicación de los alimentadores se encuentra indicada en los planos.

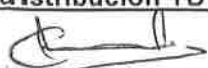
- **Cable de cobre NH 80 de 2.5 mm2.**

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de los circuitos de tomacorrientes, libres de halógenos. La ubicación de los alimentadores se encuentra indicada en los planos.

TABLERO GENERAL Y DISTRIBUCIÓN

- **Tablero general.**
- **Tablero de distribución TD 01.**
- **Tablero de distribución TD 02.**
- **Tablero de distribución TD 03.**
- **Tablero de distribución TD 04.**


Ing. Juan Carlos
Reg. CIP. N° 222009


Ing. José Antonio
CIP 111-111111

- 24
- Tablero de distribución TD 05.
 - Tablero de distribución TD 06.
 - Tablero de distribución TD 07.
 - Tablero de distribución TD 08.
 - Tablero de distribución TD 09.
 - Tablero de distribución TD 10.
 - Tablero de distribución TD 11.

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de tableros para empotrar. Sus diseños se efectuarán de acuerdo al diagrama unifilar y especificaciones, de acuerdo a los tipos de interruptores que albergaran, respetando las capacidades de ruptura que están especificadas en los planos respectivos. El tablero debe estar fabricado de acuerdo al diagrama unifilar detallado en los planos del presente proyecto, barras de cobre, interruptores termomagnéticos, IG caja moldeada regulable, medidor multifunción digital, espacios de reserva para interruptores.

INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA

- Puesta a tierra

Descripción.

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

AVANCE DE LOS TRABAJOS PROGRAMADOS DEL MES ANTERIOR.


 OSWALDO CACHO / OSWALDO CACHO
 Ing. en Ingeniería Civil
 Reg. CIP. N° 222009


 Ing. José Antonio Yacupiza Collares
 CIP. N° 10552

2

01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIM. Y SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO								
01.01	OBRAS PROVISIONALES								
01.01.01	OFICINAS	m2	12.00	12.00	0.00	0.00	12.00	100.00%	0.00
01.01.02	ALMACENES	m2	25.00	25.00	0.00	0.00	25.00	100.00%	0.00
01.01.03	CERCO PROVISIONAL DE SEGURIDAD DE OBRA	m	73.91	73.91	0.00	0.00	73.91	100.00%	0.00
01.01.04	CARTEL DE OBRA DE 2.40 x 3.60 M	und	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	100.00%	0.00
01.01.05	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTA	GLB	1.00	0.60	0.40	0.00	1.00	100.00%	0.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES								
01.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA PLANCHAS ACANALADAS	m2	138.14	138.14	0.00	0.00	138.14	100.00%	0.00
01.02.02	DESMONTAJE DE VIGAS DE MADERA	und	28.00	28.00	0.00	0.00	28.00	100.00%	0.00
01.02.03	DESMONTAJE DE CORREAS DE MADERA	und	20.00	20.00	0.00	0.00	20.00	100.00%	0.00
01.02.04	DESMONTAJE DE CIELO RASO	m2	110.40	110.40	0.00	0.00	110.40	100.00%	0.00
01.02.05	DESMONTAJE DE PANELES DE TRIPLAY	m2	110.81	110.81	0.00	0.00	110.81	100.00%	0.00
01.02.06	DEMOLICION DE PANELES DE DRYWALL	m2	70.42	70.42	0.00	0.00	70.42	100.00%	0.00
01.02.07	DESMONTAJE DE PUERTAS	und	63.00	61.00	2.00	0.00	63.00	100.00%	0.00
01.02.08	DESMONTAJE DE VENTANAS	und	107.00	104.00	3.00	0.00	107.00	100.00%	0.00
01.02.09	DEMOLICIÓN DE MURO DE LADRILLO	m2	200.33	180.00	20.33	0.00	200.33	100.00%	0.00
01.02.10	RETIRO DE CERAMICO Y/O PORCELANATO, PICADO DE FALSO PISO	m2	434.50	320.00	114.50	0.00	434.50	100.00%	0.00
01.02.11	ELIMINACIÓN DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3	46.49	32.49	14.00	0.00	46.49	100.00%	0.00
01.02.12	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	m2	8.70	8.70	0.00	0.00	8.70	100.00%	0.00
1.03	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO								
1.03.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	100.00%	0.00
1.03.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	100.00%	0.00
01.03.03	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	100.00%	0.00
01.03.04	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GLB	1.00	0.50	0.50	0.00	1.00	100.00%	0.00
02	ESTRUCTURAS								
02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
02.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA RAMPAS H=0.15 M.	m3	1.31	1.00	0.31	0.00	1.31	100.00%	0.00
02.01.02	AFIRMADO COMPACTADO PARA RAMPAS H=0.15	m3	1.31	1.00	0.31	0.00	1.31	100.00%	0.00
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE								
02.02.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2, PARA RAMPAS	m3	0.87	0.60	0.27	0.00	0.87	100.00%	0.00
02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA RAMPAS	m2	2.52	1.80	0.72	0.00	2.52	100.00%	0.00
02.02.03	FALSO PISO - CONCRETO f'c=140kg/cm² e=10cm	m2	72.18	30.18	42.00	0.00	72.18	100.00%	0.00
02.02.04	JUNTAS DE DILATACION EN RAMPAS 3/4"	m	7.20	5.00	2.20	0.00	7.20	100.00%	0.00
02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO								
02.03.01	CONCRETO EN COLUMNAS f'c=210 Kg/cm2	m3	0.55	0.10	0.45	0.00	0.55	100.00%	0.00
02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	m2	5.00	0.20	4.80	0.00	5.00	100.00%	0.00
02.03.03	ACERO EN COLUMNAS fy=4200 Kg/cm2	kg	51.75	6.00	45.75	0.00	51.75	100.00%	0.00
02.03.04	CONCRETO f'c = 210 Kg/cm2, VIGAS	m3	1.46	0.00	1.46	0.00	1.46	100.00%	0.00
02.03.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, VIGAS	m2	17.48	0.00	17.48	0.00	17.48	100.00%	0.00
02.03.06	ACERO EN VIGAS fy=4200 Kg/cm2	kg	223.58	0.00	223.58	0.00	223.58	100.00%	0.00
02.03.07	ANCLAJE DE ACERO EN VIGAS Y COLUMNAS	und	12.00	0.00	12.00	0.00	12.00	100.00%	0.00
02.03.08	CONCRETO f'c=210 kg/cm²; MESONES H=0.90M, A=0.60M	m3	18.15	0.00	18.15	0.00	18.15	100.00%	0.00
02.03.09	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, MESONES	m2	54.02	0.00	54.02	0.00	54.02	100.00%	0.00
02.03.10	ACERO fy=4200 Kg/cm2, MESONES	kg	278.48	0.00	278.48	0.00	278.48	100.00%	0.00
02.04	COBERTURA METALICA								
02.04.01	VIGA METALICA DE TUBO RECTANGULAR 150MMX50MMX3.0MM	m	59.85	0.00	0.00	59.85	59.85	100.00%	0.00
02.04.02	VIGA METALICA DE TUBO RECTANGULAR 100MMX50MMX2.5MM	m	68.17	0.00	40.81	0.00	40.81	59.87%	27.36
02.04.03	CORREAS METALICAS DE TUBO CUADRADO 50MMX50MMX2.5MM	m	146.60	0.00	66.18	44.70	110.88	75.63%	35.72
02.04.04	ANCLAJE FIJO - TIPO 1	und	16.00	0.00	0.00	16.00	16.00	100.00%	0.00
02.04.05	ANCLAJE FIJO - TIPO 2	und	23.00	0.00	14.00	0.00	14.00	60.87%	9.00
02.04.06	ANCLAJE MOVIL - TIPO 1	und	8.00	0.00	8.00	0.00	8.00	100.00%	0.00
02.04.07	ANCLAJE MOVIL - TIPO 2	und	23.00	0.00	14.00	0.00	14.00	60.87%	9.00
02.04.08	COBERTURA METALICA CON ALUZINC TR4 DE 0.45 mm	m2	143.67	0.00	43.06	69.98	113.04	78.68%	30.63
02.04	ESTRUCTURAS DE MADERA								
02.04.01	VIGAS DE MADERA DE 4"x2"x2.30m	und	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	100.00%	0.00
02.04.02	CORREAS DE MADERA DE 2"x1"x2.30m	und	12.00	0.00	12.00	0.00	12.00	100.00%	0.00


 COLLEGE OF ENGINEERS
 Reg. CIP. N° 222009


 Ing. J. C. Antonio Collares
 10551

03	ARQUITECTURA										
03.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA										
03.01.01	MUROS DE LADRILLO KK/ARCILLA DE SOGA 9X13X24 cm, MEZCLA	m2	120.42	108.42	12.00	0.00	120.42	100.00%	0.00		
03.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS										
03.02.01	TARRAJEO RAYADO PRIMARIO MEZCLA C:A 1:5, E=1.5cm	m2	58.76	28.00	30.76	0.00	58.76	100.00%	0.00		
03.02.02	TARRAJEO EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES, MEZCLA C:A 1:5,	m2	189.59	135.00	54.59	0.00	189.59	100.00%	0.00		
03.02.03	VESTIDURA DE DERRAMES, MEZCLA C:A 1:5, E=1.5 CM.	m	99.35	53.00	46.35	0.00	99.35	100.00%	0.00		
03.02.04	ENCHAPE DE CERAMICO BLANCO, MESONES DE COCINA Y SS.HH.	m2	41.98	0.00	41.98	0.00	41.98	100.00%	0.00		
03.03	PISOS Y PAVIMENTOS										
03.03.01	PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE DE 60x60cm	m2	295.34	67.00	87.97	140.37	295.34	100.00%	0.00		
03.03.02	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE 45x45cm	m2	115.95	0.00	115.95	0.00	115.95	100.00%	0.00		
03.03.03	PISO DE CEMENTO SEMI PULIDO Y BRUÑADO @45CM	m2	38.72	0.00	38.72	0.00	38.72	100.00%	0.00		
03.04	ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS										
03.04.01	ZOCALO DE CERAMICA 30 x 30cm H=1.80M	m2	117.25	0.00	117.25	0.00	117.25	100.00%	0.00		
03.04.02	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO 0.10x0.60m	m	344.90	46.90	106.90	191.10	344.90	100.00%	0.00		
03.05	CIELORRASOS										
03.05.01	INSTALACION DE CIELORRASO CON BALDOSAS	m2	104.10	0.00	0.00	76.62	76.62	73.60%	27.48		
03.06	CARPINTERIA DE MADERA										
03.06.01	PUERTA DE TABLERO DE MADERA APANELADA , INC. MARCO Y ACA	m2	56.28	0.00	0.00	4.08	4.08	7.25%	52.20		
03.06.02	PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA, INC. MARCO Y ACABADO	m2	16.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	16.20		
03.07	CARPINTERIA METALICA										
03.07.01	MAMPARA DE ALUMINIO M-1 (3.40x2.40 M)	und	3.00	0.00	0.00	2.00	2.00	66.67%	1.00		
03.07.02	MAMPARA DE ALUMINIO M-2 (2.40x2.40 M)	und	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	3.00		
03.07.03	MAMPARA DE ALUMINIO M-3 (3.15x2.40 M)	und	2.00	0.00	0.00	1.00	1.00	50.00%	1.00		
03.07.04	VENTANA MARCO DE ALUMINIO C/VIDRIO TEMPLADO e=6mm	m2	241.86	0.00	0.00	211.39	211.39	87.40%	30.47		
03.07.05	PASAMANOS DE ACERO INOXIDABLE DE 2"x2.5 mm, H=0.80M	m	10.17	0.00	0.00	10.17	10.17	100.00%	0.00		
03.07.06	AGARRADERAS DE ACERO INOXIDABLE D=1.5", SS.HH. D.	m	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	6.00		
03.08	CERRAJERIA										
03.08.01	BISAGRA DE ALUMINIO CAPUCHINA DE 3 1/2"x 3 1/2"	und	117.00	0.00	0.00	6.00	6.00	5.13%	111.00		
03.08.02	MANIJA DE BRONCE PARA PUERTAS	und	39.00	0.00	0.00	2.00	2.00	5.13%	37.00		
03.08.03	CERRADURA TIPO PESADA DE SOBREPONER TRES GOLPES	und	24.00	0.00	0.00	2.00	2.00	8.33%	22.00		
03.08.04	CERRADURAS DE PERILLA EN PUERTAS DE MADERA	pza	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	15.00		
03.09	PINTURA										
03.09.01	PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES										
03.09.01.01	LIJADO DE PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	2319.30	0.00	0.00	1957.61	1957.61	84.41%	361.69		
03.09.01.02	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	1498.26	0.00	0.00	1258.51	1258.51	84.00%	239.75		
03.09.01.03	PINTURA LATEX EN CIELORRASOS	m2	821.04	0.00	0.00	682.71	682.71	83.15%	138.33		
03.09.02	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA										
03.09.02.01	PINTURA BARNIZ EN PUERTAS DE MADERA APANELADA	m2	90.48	0.00	0.00	8.16	8.16	9.02%	82.32		
03.09.02.02	PINTURA BARNIZ EN PUERTAS DE MADERA CONTRAPLACADA	m2	30.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	30.24		
03.09.03	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA										
03.09.03.01	PINTURA EN VIGAS Y CORREAS METALICAS	m2	81.74	0.00	31.41	26.60	58.01	70.97%	23.73		
04	INSTALACIONES SANITARIAS										
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES										
04.01.01	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	und	17.00	12.00	5.00	0.00	17.00	100.00%	0.00		
04.01.02	RETIRO DE FALSO PISO	m2	46.82	32.00	14.82	0.00	46.82	100.00%	0.00		
04.01.03	CORTE Y PICADO DE PISO	m2	52.91	30.00	22.91	0.00	52.91	100.00%	0.00		
04.01.04	TRAZO Y REPLANTEO DE SS.HH.	m2	46.82	0.00	46.82	0.00	46.82	100.00%	0.00		
04.01.05	FALSO PISO - CONCRETO f'c=140kg/cm² e=10cm	m2	52.91	0.00	52.91	0.00	52.91	100.00%	0.00		
04.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.34	1.60	0.74	0.00	2.34	100.00%	0.00		
04.02	AGUA FRIA										
04.02.01	SALIDAS DE AGUA FRIA										
04.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRÍA CON PVC-SAP C-10 DE 1/2"	pto	38.00	5.00	33.00	0.00	38.00	100.00%	0.00		
04.02.02	REDES DE AGUA FRIA										
04.02.02.01	SUMINISTRO E INST. DE TUB. PVC SAP C-10, Ø1/2" NTP 399.166	m	95.57	10.00	85.57	0.00	95.57	100.00%	0.00		
04.02.03	SUMINISTRO E INST. ACCESORIOS RED DE AGUA										
04.02.03.01	SUMINISTRO E INST. DE TEE PVC NTP 399.166 C/R, Ø 1/2"	und	33.00	0.00	33.00	0.00	33.00	100.00%	0.00		
04.02.03.02	SUMINISTRO E INST. DE CODO PVC NTP 399.166 C/R, Ø1/2" x90°	und	48.00	0.00	48.00	0.00	48.00	100.00%	0.00		
04.02.03.03	SUMINISTRO E INST. DE CODO PVC NTP 399.166 C/R, Ø1/2" x45°	und	2.00	0.00	2.00	0.00	2.00	100.00%	0.00		
04.02.03.04	SUMINISTRO E INST. VALVULA BRONCE COMPUERTA DE 1/2"	und	10.00	0.00	10.00	0.00	10.00	100.00%	0.00		
04.03	DESAGUE										
04.03.01	OBRAS DE CONCRETO ARMADO										
04.03.01.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm² , PISO - SS.HH.	m3	3.67	0.00	3.67	0.00	3.67	100.00%	0.00		
04.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PISO - BAÑOS	m2	0.31	0.00	0.31	0.00	0.31	100.00%	0.00		
04.03.01.03	CASETONES DE TECNOPORT 1.20x0.30X0.12 M.	und	108.00	0.00	108.00	0.00	108.00	100.00%	0.00		
04.03.01.04	ACERO EN LOSA ALIGERADA fy=4200 Kg/cm²	kg	272.16	0.00	272.16	0.00	272.16	100.00%	0.00		
04.03.02	SALIDAS DE DESAGUE										
04.03.02.01	SALIDA DE DESAGUE DE PVC SAL 2"	pto	35.00	0.00	35.00	0.00	35.00	100.00%	0.00		
04.03.02.02	SALIDA DE DESAGUE DE PVC SAL 4"	pto	21.00	0.00	21.00	0.00	21.00	100.00%	0.00		
04.03.02.03	SALIDA DE VENTILACION DE PVC SAL 2"	pto	8.00	0.00	8.00	0.00	8.00	100.00%	0.00		

04.03.03	SUMINISTRO E INST. DE TUBERIA DE DESAGUE									
04.03.03.01	TUBERIA DE PVC SAL Ø 2" P/DESAGUE	m	39.41	0.00	39.41	0.00	39.41	100.00%	0.00	
04.03.03.02	TUBERIA DE PVC SAL Ø 4" P/DESAGUE	m	34.17	0.00	34.17	0.00	34.17	100.00%	0.00	
04.03.03.03	TUBERIA DE PVC SAL Ø 2" P/VENTILACION	m	25.10	0.00	25.10	0.00	25.10	100.00%	0.00	
04.03.04	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS PVC DESAGUE									
04.03.04.01	CODO PVC SAL 2"X90°	und	21.00	0.00	21.00	0.00	21.00	100.00%	0.00	
04.03.04.02	CODO PVC SAL 4"X90°	und	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	100.00%	0.00	
04.03.04.03	CODO PVC SAL 2"X45°	und	8.00	0.00	8.00	0.00	8.00	100.00%	0.00	
04.03.04.04	YEE PVC SAL 4"X 2"	und	17.00	0.00	17.00	0.00	17.00	100.00%	0.00	
04.03.04.05	YEE PVC SAL DE 4" X 4"	und	11.00	0.00	11.00	0.00	11.00	100.00%	0.00	
04.03.04.06	YEE PVC SAL DE 2" X 2"	und	6.00	0.00	6.00	0.00	6.00	100.00%	0.00	
04.03.04.07	TEE PVC SAL SANITARIA DE 2"X 2"	und	4.00	0.00	4.00	0.00	4.00	100.00%	0.00	
04.03.04.08	TEE PVC SAL SANITARIA DE 4"X 4"	und	7.00	0.00	7.00	0.00	7.00	100.00%	0.00	
04.03.04.09	SUMIDERO DE BRONCE 2"	und	11.00	0.00	11.00	0.00	11.00	100.00%	0.00	
04.03.04.10	REGISTRO DE BRONCE 4"	und	8.00	0.00	8.00	0.00	8.00	100.00%	0.00	
04.03.04.11	SOMBRERO VENTILACION PVC DE 2"	und	4.00	0.00	4.00	0.00	4.00	100.00%	0.00	
04.03.04.12	REJILLA DE PROTECCION DE VENTILACION PVC DE 2"	und	4.00	0.00	4.00	0.00	4.00	100.00%	0.00	
04.03.04.13	CODO PVC SAL 4"X45°	pza	4.00	0.00	4.00	0.00	4.00	100.00%	0.00	
04.05	SUMINISTRO E INST. DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS									
04.05.01	INODORO CON FLUXOMETRO DE LOSA VITRIFICADA BLANCO	und	17.00	0.00	17.00	0.00	17.00	100.00%	0.00	
04.05.01.01	LAVATORIO TIPO OVALIN DE LOSA VITRIFICADA BLANCO	und	15.00	0.00	15.00	0.00	15.00	100.00%	0.00	
04.05.01.02	LAVATORIO DE LOSA VITRIFICADA C/ PEDESTAL	und	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	100.00%	0.00	
04.05.01.03	URINARIO CON FLEXOMETRO DE LOSA VITRIFICADA BLANCO	und	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	100.00%	0.00	
04.05.01.04	INODORO DE TASA DE LOSA VITRIFICADA	und	2.00	0.00	2.00	0.00	2.00	100.00%	0.00	
04.05.01.05	GRIFERIA CON TEMPORIZADOR P/LAVADERO	und	18.00	0.00	18.00	0.00	18.00	100.00%	0.00	
04.05.01.06	GRIFERIA SIMPLE PARA LAVATORIO, TIPO CUELLO DE CISNE	und	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	100.00%	0.00	
04.05.01.07	LAVATORIO DE ACERO INOXIDABLE INCL. ACCESORIOS	pza	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	100.00%	0.00	
04.05.01.08	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO DE ACERO INOXIDABLE Y PAPER	und	19.00	0.00	0.00	19.00	19.00	100.00%	0.00	
04.05.01.09	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA	und	10.00	0.00	0.00	10.00	10.00	100.00%	0.00	
04.05.01.10	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO, CROMADO	und	14.00	0.00	0.00	14.00	14.00	100.00%	0.00	
04.05.01.11	ESPEJO DE VIDRIO 0.60x0.60m, e=3mm, ADOSADO EN PARED BISE	und	12.00	0.00	0.00	12.00	12.00	100.00%	0.00	
04.05.01.12	SISTEMA DE DRENAJE									
04.04	CANAleta 6" PLANCH GALVANIZADA	m	38.60	0.00	0.00	22.50	22.50	58.29%	16.10	
04.04.01	MONTANTE DE AGUAS PLUVIALES DE PVC SAP 2"	m	42.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	42.60	
04.04.02	MONTANTE DE AGUAS PLUVIALES DE PVC SAP 4"	m	18.45	0.00	0.00	9.45	9.45	51.22%	9.00	
04.04.03	INSTALACIONES ELECTRICAS									
05	TRABAJOS PRELIMINARES									
05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	GLB	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	100.00%	0.00	
05.01.02	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	pto	214.00	150.00	64.00	0.00	214.00	100.00%	0.00	
05.01.03	DESMONTAJE DE TOMACORRIENTES	pto	90.00	70.00	20.00	0.00	90.00	100.00%	0.00	
05.01.04	DESMONTAJE DE CANALIZACIONES Y TUBERIAS ADOSADAS	m	619.80	150.00	469.80	0.00	619.80	100.00%	0.00	
05.01.05	DESMONTAJE DE CONDUCTORES DE ALUMBRADO	m	1119.56	450.00	669.56	0.00	1119.56	100.00%	0.00	
05.01.06	DESMONTAJE DE CONDUCTORES DE TOMACORRIENTES	m	794.59	400.00	394.59	0.00	794.59	100.00%	0.00	
05.01.07	DESMONTAJE DE CONDUCTORES DE ALIMENTADORES	m	313.16	156.00	157.16	0.00	313.16	100.00%	0.00	
05.01.08	DESMONTAJE DE ALIMENTADOR PRINCIPAL	m	127.90	89.00	38.90	0.00	127.90	100.00%	0.00	
05.01.09	DESMONTAJE DE TABLERO GENERAL	und	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	100.00%	0.00	
05.01.10	DESMONTAJE DE TABLERO DE DISTRIBUCION	und	10.00	5.00	5.00	0.00	10.00	100.00%	0.00	
05.02	SALIDA PARA EQUIPOS Y ALUMBRADO									
05.02.01	SALIDA ALUMBRADO	pto	26.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	26.00	
05.02.02	SUMINISTRO E INST. DE LUMINARIA LED INTERIOR	pto	177.00	0.00	0.00	68.00	68.00	38.42%	109.00	
05.02.03	SUMINISTRO E INST. DE LUMINARIA LED EXTERIOR	pto	33.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	33.00	
05.02.04	SUMINISTRO E INST. DE LUMINARIA LED EN CIELO RASO	pto	26.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	26.00	
05.02.05	SUMINISTRO E INST. DE INTERRUPTOR SIMPLE	pto	67.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	67.00	
05.02.06	SUMINISTRO E INST. DE INTERRUPTOR DOBLE	pto	18.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	18.00	
05.02.07	SUMINISTRO E INST. DE INTERRUPTOR DE CONMUTACION	pto	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	5.00	
05.02.08	SUMINISTRO E INST. DE LUMINARIA EXTERIOR TIPO FAROLA	pto	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	3.00	
05.02.09	SUMINISTRO E INST. DE TOMACORRIENTES DOBLES	pto	168.00	0.00	0.00	81.00	81.00	48.21%	87.00	
05.02.10	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE ADOSADO	pto	23.00	0.00	0.00	9.00	9.00	39.13%	14.00	
05.02.10	CANALIZACIÓN, CONDUCTOS O TUBERÍAS									
05.03	TUBERIA PVC SAP DE 100mm (INC. ACCESORIOS)	m	127.90	0.00	127.90	0.00	127.90	100.00%	0.00	
05.03.01	TUBERIA CONDUIT GALV. EMT DE 55 mm (INC. ACCES.)	m	202.25	0.00	202.25	0.00	202.25	100.00%	0.00	
05.03.02	TUBERIA Ø20mm CONDUIT GALV. EMT (INC. ACCESORIOS)	m	171.31	0.00	171.31	0.00	171.31	100.00%	0.00	
05.03.03	CAJA DE PASE DE F" G" CUADRADA DE 100x100x75 mm (INC. TAPA)	und	19.00	0.00	19.00	0.00	19.00	100.00%	0.00	
05.03.04	CANAleta LIBRE DE HALOGENOS	m	251.85	0.00	251.85	0.00	251.85	100.00%	0.00	
05.03.05	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS									
05.04	CABLE ELECTRICO N2XOH 3X185mm2	m	135.90	0.00	20.90	98.09	118.99	87.56%	16.91	
05.04.01	CABLE ELECTRICO N2XOH 25mm2	m	995.16	0.00	190.35	679.14	869.49	87.37%	125.67	
05.04.02	CABLE DE COBRE NH 80 DE 10 MM2.	m	400.53	0.00	209.64	152.58	362.22	90.44%	38.31	
05.04.03	CABLE DE COBRE NH 80 DE 4 MM2.	m	2383.77	0.00	474.27	1753.50	2227.77	93.46%	156.00	
05.04.04	CABLE DE COBRE NH 80 DE 2.5 MM2.	m	2290.02	0.00	456.95	1749.01	2205.96	96.33%	84.06	
05.04.05	CABLE VULCANIZADO NLT 3X2.5 MM2	m	36.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	36.00	


 INGENIERO EN ELECTRICIDAD
 M. SANTIAGO CARRERA
 R09-CHP. N° 222000


 INGENIERO EN ELECTRICIDAD
 M. SANTIAGO CARRERA

05.04.06	TABLEROS GENERAL Y DE DISTRIBUCIÓN									
05.05	TABlero GENERAL	und	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	100.00%	0.00	
05.05.01	TABlero DE DISTRIBUCIÓN TD 01	und	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	100.00%	0.00	
05.05.01	TABlero DE DISTRIBUCIÓN TD 02	und	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	100.00%	0.00	
05.05.02	TABlero DE DISTRIBUCIÓN TD 03	und	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	100.00%	0.00	
05.05.03	TABlero DE DISTRIBUCIÓN TD 04	und	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	100.00%	0.00	
05.05.04	TABlero DE DISTRIBUCIÓN TD 05	und	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	100.00%	0.00	
05.05.05	TABlero DE DISTRIBUCIÓN TD 06	und	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	100.00%	0.00	
05.05.06	TABlero DE DISTRIBUCIÓN TD 07	und	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	100.00%	0.00	
05.05.07	TABlero DE DISTRIBUCIÓN TD 08	und	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	100.00%	0.00	
05.05.08	TABlero DE DISTRIBUCIÓN TD 09	und	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	100.00%	0.00	
05.05.09	TABlero DE DISTRIBUCIÓN TD 10	und	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	100.00%	0.00	
05.05.10	TABlero DE DISTRIBUCIÓN TD 11	und	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	100.00%	0.00	
05.05.11	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA									
05.06	EXCAVACION PARA POZO A TIERRA	m3	53.01	53.01	0.00	0.00	53.01	100.00%	0.00	
05.06.01	TUBERIA Ø20mm CONDUIT GALV. EMT (INC. ACCESORIOS)	m	182.46	182.46	0.00	0.00	182.46	100.00%	0.00	
05.06.02	PUESTA A TIERRA	und	10.00	0.00	0.00	10.00	10.00	100.00%	0.00	
05.06.03	BUZONES DE CONCRETO									
05.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE BUZONES DE CONCRETO	und	8.00	8.00	0.00	0.00	8.00	100.00%	0.00	
05.07.01	EXCAVACION ZANIAS PARA REDES ELÉCTRICAS	m3	72.00	72.00	0.00	0.00	72.00	100.00%	0.00	
05.07.02	DEMOLICION DE VEREDAS, REDES ELECTRICAS	m2	73.26	73.26	0.00	0.00	73.26	100.00%	0.00	
05.07.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	58.61	58.61	0.00	0.00	58.61	100.00%	0.00	
05.07.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	108.31	108.31	0.00	0.00	108.31	100.00%	0.00	
05.07.05	SOLADO DE CONCRETO, MEZCLA 1:12 DE 2"	m2	3.66	3.66	0.00	0.00	3.66	100.00%	0.00	
05.07.06	SOLADO DE CONCRETO, MEZCLA 1:10, IMPERMEABILIZANTE DE 4"	m2	7.33	7.33	0.00	0.00	7.33	100.00%	0.00	
05.07.07	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 , VEREDAS	m3	0.66	0.66	0.00	0.00	0.66	100.00%	0.00	
05.07.08	CONEXION ALIMENTADOR PRINCIPAL	und	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	
05.07.09	PRUEBAS ELECTRICAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	GLB	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	


CONSEJO DE COORDINACIÓN
del Poder Judicial
Reg.CIP. N° 222009


Ing. José Antonio Yañez Cárdenas
3121 140332

TRABAJOS PROGRAMADOS PARA EL MES SIGUIENTE

Se ejecutará las siguientes partidas para el siguiente mes de abril.

01. instalaciones Sanitarias

En esta partida se ha programado para que se realice el 50% de todas las sub partida por lo que se ira verificado conforme se ejecuten las obras

02. instalaciones eléctricas

En esta partida al igual que las instalaciones sanitarias está programada un avance del 50% en todas las sub partidas.

RESUMEN DEL ESTADO ECONÓMICO DE LA OBRA. UN ANEXO QUE MUESTRE LOS ADELANTOS DE MATERIALES OTORGADOS AL CONTRATISTA Y SIN REAJUSTE Y CON REAJUSTE POR AMORTIZAR.

Hasta la fecha el contratista no ha solicitado ningún adelanto ya que todo se viene realizando en orden según del cronograma y metrados.

ORGANIZACIÓN DE LA SUPERVISIÓN Y RECURSOS EMPLEADOS DURANTE EL PERIODO QUE CUBRE EL INFORME, INDICADO ADEMÁS LAS LABORES EFECTUADAS.

Se recurrió a consultar a un especialista por lo que dicho profesional hizo llegar el siguiente informe, dando conformidad a los trabajos que se vienen realizando


OSWALDO ANTONIO CABELLOS
Ingeniero Civil
Reg.CIP. N° 222009


Juan Antonio Romero Coltecos
CIP N° 110382

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

PROYECTO "REMODELACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS HIGIÉNICOS Y/O VESTIDORES PARA PERSONAL; EN EL(LA) DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN CAJAMARCA DISTRITO DE CAJAMARCA, PROVINCIA CAJAMARCA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA – CUI 2522094"

UBICACIÓN

DEPARTAMENTO	: CAJAMARCA
PROVINCIA	: CAJAMARCA
DISTRITO	: CAJAMARCA
LOCALIDAD	: CAJAMARCA
DIRECCION	: Carretera a Baños de Los Incas KM. 3.5

1. GENERALIDADES

La institución de la Dirección regional de Cajamarca, cuenta con una conexión de eléctrica antigua y deficiente en la cual hacen uso de cámaras de vigilancia uso de servidores y computadoras. En esta infraestructura se evaluará las conexiones que viene realizando el contratista con el fin verificar y aprobar las tareas que se vienen realizando en dicha institución

2. Alcance

En la institución de a Dirección regional de Cajamarca cuenta con una infraestructura eléctrica antigua y deficiente de uso del personal de la DRE a la población cajamarquina en el siguiente diagnóstico se evaluará que se halla seguido en campo las especificaciones técnicas establecida en el E.T y la ejecución del contrato entre el contratista y la entidad, cuyo objeto es: DEMONTAJE Y COLOCACION DE LUMINARIAS, TOMA CORRIENTES, CONDUCTORES DE ALUMBRADO, ALIMENTADORES, TOMACORRIENTES ASI COMO EL TABLERO GENERAL Y TABLERO DE DISTRIBUCION

3. OBJETIVOS

Inspeccionar la infraestructura eléctrica existente (estado, funcionamiento, funcionalidad), para determinar si estas instalaciones están en un estado adecuado para ser utilizadas como parte del proyecto a ejecutar

Seguir las indicaciones según el expediente técnico para así realizar un diseño eléctrico eficiente que garantice una carga inferior a la existente en el proyecto, esto con el fin de optimizar los recursos energéticos de la DRE, además de mejorar las condiciones de seguridad y ergonomía de la DRE


GERARDO E. PINEDA CABALLERO
Ingeniero Civil
Reg. CIP. N° 222009


Dr. Antonio Yaguna Campos
CIP. N° 140582

4. NORMAS DE REFERENCIA

Las normas técnicas con las cuales se realizará la revisión son las siguientes:

- Norma Técnica EM.010 Instalaciones Eléctricas, del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Norma Técnica EM.020 Instalaciones de Comunicación, del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- ISO Organización Internacional de Normalización.
- Código Nacional de Electricidad, vigente y modificatorias.

5. CRITERIOS DE REVISIÓN

Los criterios para realizar el diagnostico de las instalaciones eléctricas en la DRE se debe tener en cuenta que, debido al tipo de instalación, donde se analiza según los posibles factores de riesgo.

Los posibles factores de riesgos presentes al hacer instalaciones eléctricas son:

- Arcos eléctricos
- Contacto directo
- Contacto indirecto
- Corto circuito
- Electricidad estática Rayo
- Sobrecarga
- Tensión de contacto
- Tensión de paso

Según estos riesgos se deben aplicar medidas de prevención y de corrección para que no ocurran dentro de una instalación eléctrica.

6. DESCRIPCIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

La DRE obtiene la energía por medio de una subestación ubicada en las instalaciones del instituto contiguo, por medio de un tablero general se derivan tres circuitos

principales, a continuación, se presenta

SE EJECUTAN LAS PARTIDAS EN INSTALACIONES ELECTRICAS

Ejecutados del 01/04/2024 al 30/04/24 del mes de abril.

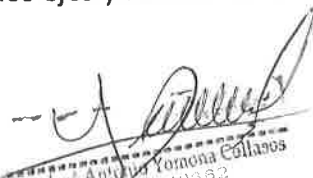
MOVIMIENTO DE TIERRAS DESDE SUB ESTACIÓN ELÉCTRICA.

- **TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO**

Descripción:

La supervisión da conformidad a la partida descrita ya que se constató lo descrito en dicha partida que comprende la definición de los ejes y niveles en el terreno en forma exacta de acuerdo a los planos


OSWALDO W. PÉREZ GARCÍA
Ingeniero Civil
Reg. CIP. N° 222009


Ing. J. A. Antonio Yomona Collazos
CIP. N° 149862
A

- **EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS.**

Descripción:

Se da conformidad a esta partida ya que se corrobora que las zanjas sean excavadas conforme a lo especificado en los planos

- **RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO.**

Descripción:

Se verifico el correcto relleno con material propio y compactado de 0.60x 0.80m en zanjas

- **COLOCACIÓN DE CONCRETO DE EN LA BASE DE LA ZANJA DE 0.5 CM.**

Descripción:

Se superviso la colocación en la base de las zanjas con un concreto 1:12 con impermeabilizante de 5 cm; con el fin de tener una buena base para los cables

- **COLOCACIÓN DE TUBERÍAS SOBRE LA BASE DE CONCRETO.**

Descripción:

Se verifico que la colocación de tubería PVC SAP 100 mm se realice de manera correcta siguiendo los planos

- **COLOCACIÓN DE CONCRETO DE 0.10 CM CON IMPERMEABILIZANTE**

Descripción:

Se vació concreto de 0.10 m de espesor sobre los cables puestos encima del solado que están en todo el tramo de la excavación de zanja con el fin de proteger los cables de la humedad con concreto impermeabilizante 1:10

- **EXCAVACIÓN DE POSOS A TIERRA**

Descripción:

Se da conformidad a la construcción de los ocho pozos a tierra establecidos en los planos corroborando que se hallan seguido las especificaciones técnicas de 0.60x60x3.00 m

- **COLOCACIÓN DE LAS VARILLAS DE COBRE EN POSO A TIERRA.**

Descripción:

Se da conformidad a las colocaciones de varillas de cobre de 3/4 Ø x 2.40 m enterrada de manera vertical y profunda en el suelo, así como agregar el cemento conductivo alrededor de la varilla tal y como indican las especificaciones

- **ENCOFRADO Y VACIADO DE CONCRETO EN CAJAS A POSO TIERRA.**

Descripción:

Se da conformidad que todos los pozos a tierra que han sido realizados conforme a los planos y especificaciones técnicas


GERARDO DARIO ADAMO CABELLOS
Ingeniero Civil
Reg.CIP. N° 222009


Ing. José Antonio Yomara Collazos
CIP N° 140662
A

- **BUZONES ELÉCTRICOS.**

Descripción:

Al igual que las partidas anteriores estas partidas son secuenciales por lo que se supervisa y verifico que se realicen de la manera correcta durante su ejecución

- **CORTES PARA INSTALACIONES DE POSOS A TIERRA A TABLEROS.**

Descripción:

Esta partida se viene ejecutando en los diferentes ambientes ya que existen varios tableros a conectar

- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED INTERIOR**

Descripción.

Artefacto led, para adosar, resistente al polvo y humedad, con grado de protección IP 65. Carcasa fabricada en policarbonato inyectado color blanco y difusor opal de policarbonato que se fija a la luminaria con clips. Bandeja de equipo fabricada en chapa de acero. Vida útil 35,000hrs, equipo led 45w.

- **SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTES DOBLES.**

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de materiales, para la instalación de tomacorriente doble tipo tres en línea 16A, (2P+T) con puesta a tierra, para el sistema de uso general, que será instalada en paredes. Su ubicación se encuentra indicada en los planos.

- **SALIDA DE TOMACORRIENTES DOBLE ADOSADO.**

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de materiales, para la instalación la salida para tomacorriente doble tipo tres en línea 16A, (2P+T) con puesta a tierra, para el sistema de uso general, que será instalada en paredes. Su ubicación se encuentra indicada en los planos.

CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGÍA EN TUBERÍAS.

- **CABLE ELÉCTRICO N2XOH 3 X 185MM2.**

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de los alimentadores, libres de halógenos (tipo N2XOH o equivalente). La ubicación de los alimentadores se encuentra indicada en los planos.

- **CABLE ELÉCTRICO N2XOH 25MM2.**

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de los alimentadores, libres de halógenos (tipo N2XOH o equivalente). La ubicación de los alimentadores se encuentra indicada en los planos.

- **CABLE DE COBRE NH 80 DE 10 MM2.**

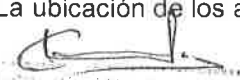
Descripción:

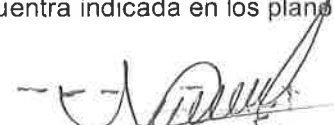
Se refiere al suministro e instalación de los alimentadores, libres de halógenos. La ubicación de los alimentadores se encuentra indicada en los planos.

- **CABLE DE COBRE NH 80 DE 4 MM2.**

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de los circuitos de tomacorrientes, libres de halógenos. La ubicación de los alimentadores se encuentra indicada en los planos.


ANTONIO YOMONA COLLARES
Ingeniero Civil
Reg. CIP. N° 222000


ANTONIO YOMONA COLLARES
Ingeniero Civil
Reg. CIP. N° 222000

- **CABLE DE COBRE NH 80 DE 2.5 MM2.**

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de los circuitos de tomacorrientes, libres de halógenos. La ubicación de los alimentadores se encuentra indicada en los planos.

- **TABLERO GENERAL.**
- **TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD 01.**
- **TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD 02.**
- **TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD 03.**
- **TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD 04.**
- **TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD 05.**
- **TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD 06.**
- **TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD 07.**
- **TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD 08.**
- **TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD 09.**
- **TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD 10.**
- **TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD 11.**

Descripción:

Se refiere al suministro e instalación de tableros para empotrar. Sus diseños se efectuarán de acuerdo al diagrama unifilar y especificaciones, de acuerdo a los tipos de interruptores que albergaran, respetando las capacidades de ruptura que están especificadas en los planos respectivos. El tablero debe estar fabricado de acuerdo al diagrama unifilar detallado en los planos del presente proyecto, barras de cobre, interruptores termomagnéticos, IG caja moldeada regulable, medidor multifunción digital, espacios de reserva para interruptores.

CONCLUSIONES

La supervisión después de verificar los trabajos realizados por el especialista ingeniero eléctrico se verifico la correcta instalación de conexiones eléctricas

La supervisión observo que los trabajos de instalaciones eléctricas se vienen realizando de la forma segura y responsable tanto para trabajadores como a terceros.

Personal de la DRE no a desocupado por completo todos sus ambientes por lo que el especialista de instalaciones eléctricas ha tenido dificultades en realizar el trabajo tal y como está programado

RECOMENDACIONES

Se pide a la entidad dar una solución a los trabajos de demolición de muros que están contemplados en los planos mas no en los metrados, así como el desmontaje de puertas las cuales en los planos indican ciertos desmontajes mas no contemplan la colocación de los mismos


ING. JUSTO ANTONIO YOMONA COLLAZOS
C.R. CIP. N° 222069


Ing. Justo Antonio Yomona Collazos
C.R. CIP. N° 222069

Notas trascendentes del Cuaderno de Obra Digital:

La supervisión considero presentar todas las copias del cuaderno de obras digital del 01 al 31 de marzo debido a que el Residente hizo saber a la supervisión que había controversias en ciertas partidas y todo esto se presenta con el fin de tenerlo todo en claro

REUNIONES TÉCNICAS.

Las reuniones técnicas se dieron a cargo del Residente a su personal técnico, así como operarios y peones, verificando que se ejecuten las partidas debido a lo establecido en los metrados y planos.

El (la) Ingeniero de seguridad dieron charlas sobre la seguridad y prevención de sí mismos y/o terceros, así como se constató que las charlas de seguridad y prevención se vienen dando de manera adecuada.

Así como se verifico que las reuniones técnicas se hagan a cargo del ingeniero(a) de seguridad, así como se provea a los trabajadores con EPP adecuado.


GUILLERMO A. OCASIO CABELLOS
Ingeniero Civil
Reg. CIP. N° 222009


JUAN ANTONIO YAMPARA COLLADO
Ingeniero Civil
Reg. CIP. N° 149352

Anexos


 GERARDO VALLEJOS
 Ingeniero Civil
 Reg. CIP. N° 222000


 Ing. José Antonio Yañez Collares
 CIP N° 64352

Gráficos y Curvas de avance


CARLOS A. PARDO
Ingeniero Civil
Reg.CIP. N° 222009


Ing. José Antonio Yamona Collazos
CHH 140032

GRAFICO DEL AVANCE FINANCIERO PROGRAMADO VS EJECUTADO ACUMULADO



CONTROL DE VALORIZACIONES EJECUTADAS VS. PROGRAMADAS

VALORIZACION		PROGRAMADO (SIN IGV)			
Nº	PERIODO	MENSUAL (S/.) (A)	ACUMULADO (S/.) (AC)	% MENSUAL (B)	% ACUMUL. (BAC)
01	13al 29 de febrero 2024	44,316.80	44,316.80	5.29%	5.29%
02	01al 31 de marzo 2024	240,692.43	285,009.23	28.73%	34.03%
03	01al 30 de abril 2024	367,616.72	652,625.95	43.89%	77.91%
04	01al 12 de mayo 2024	185,012.94	837,638.89	22.09%	100.00%
TOTALES			837,638.89		100.0%

VALORIZACION		EJECUTADO (SIN IGV)			
Nº	PERIODO	MENSUAL (S/.) (A)	ACUMULADO (S/.) (AC)	% MENSUAL (B)	% ACUMUL. (BAC)
01	13al 29 de febrero 2024	111,322.29	111,322.29	13.29%	13.29%
02	01al 31 de marzo 2024	230,183.54	341,505.83	27.48%	40.77%
03	01al 30 de abril 2024	311,265.60	652,771.43	37.16%	77.93%
04	01al 12 de mayo 2024				
TOTALES			652,771.43		77.93%

[Signature]
 DIRECTOR GENERAL
 DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
 N° 140-2024

[Signature]
 Lic. Antonio Yacoma Collazos
 N° 140-2024

Panel fotográfico


OSMAR JOSÉ MARIO CABELLOS
Ing. eniero Civil
Reg.CIP. N° 222009


Ing. José Antonio Yordana Collares
CIP. N° 300532

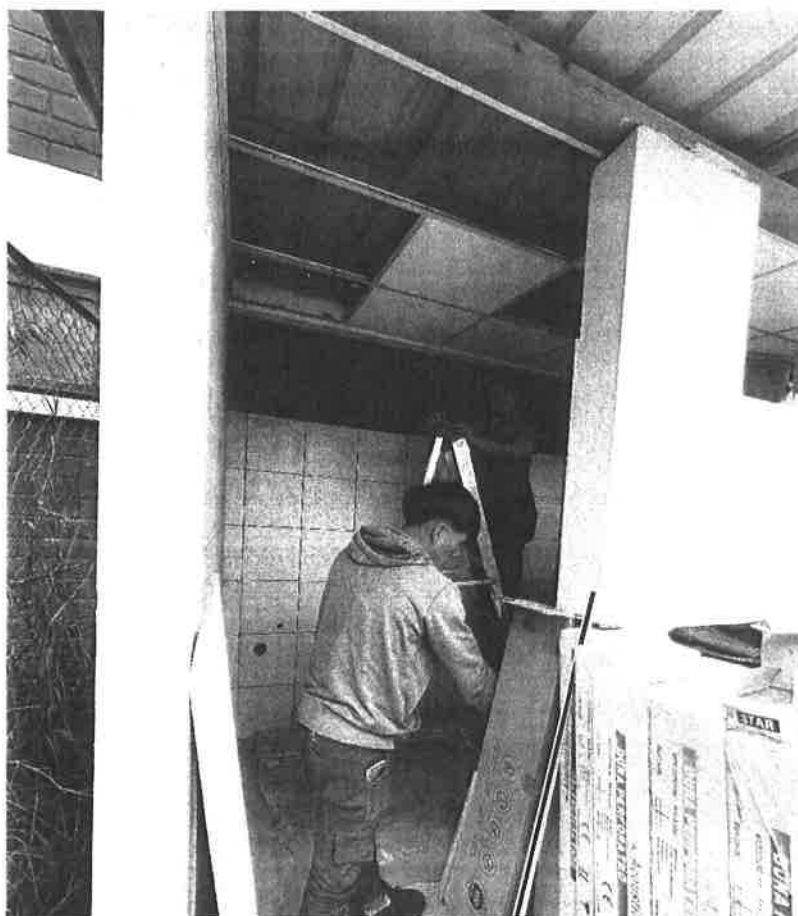


Imagen 1. Supervisión del colocado de cielo raso en baños de discapacitados hombre y mujer (Fuente Propia).


OSWALDO ESTEBAN CABELLOS
Ingeniero Civil
Reg.CIP. N° 222009


Ing. J. Antonio Yajama Collazos
CIP N° 140862
A



Imagen 2: Corroborando la instalación del cielo raso en baño de discapacitados hombre y mujer. (Fuente Propia).

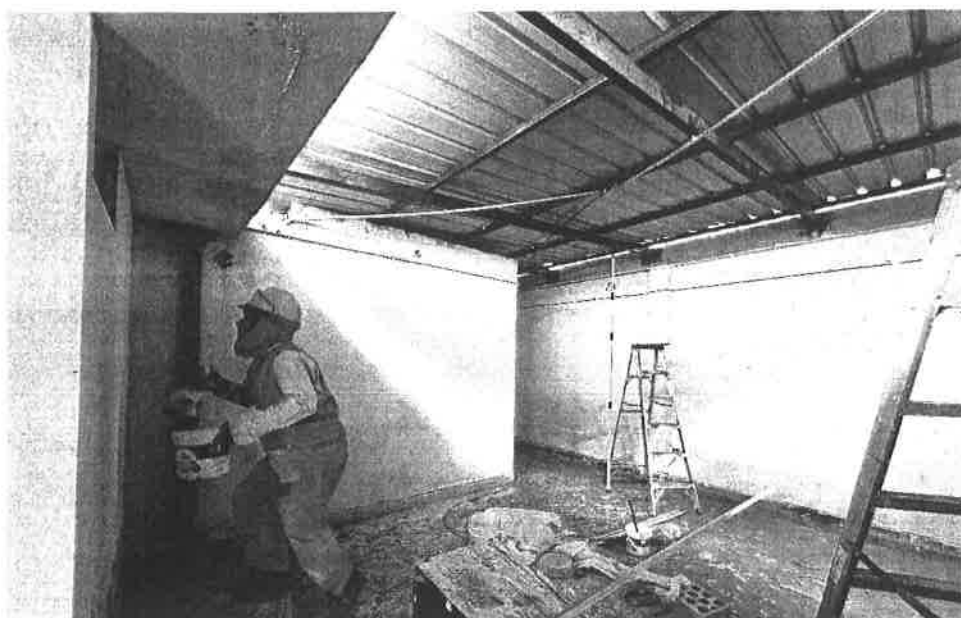


Imagen 3: Pintura en paredes del ambiente de contabilidad. (Fuente Propia)


 GUILLERMO PABLO CABELLOS
 Ingeniero Civil
 Reg. CIP. N° 222009


 Ing. José Antonio Yomona Collazos
 Reg. CIP. N° 222009

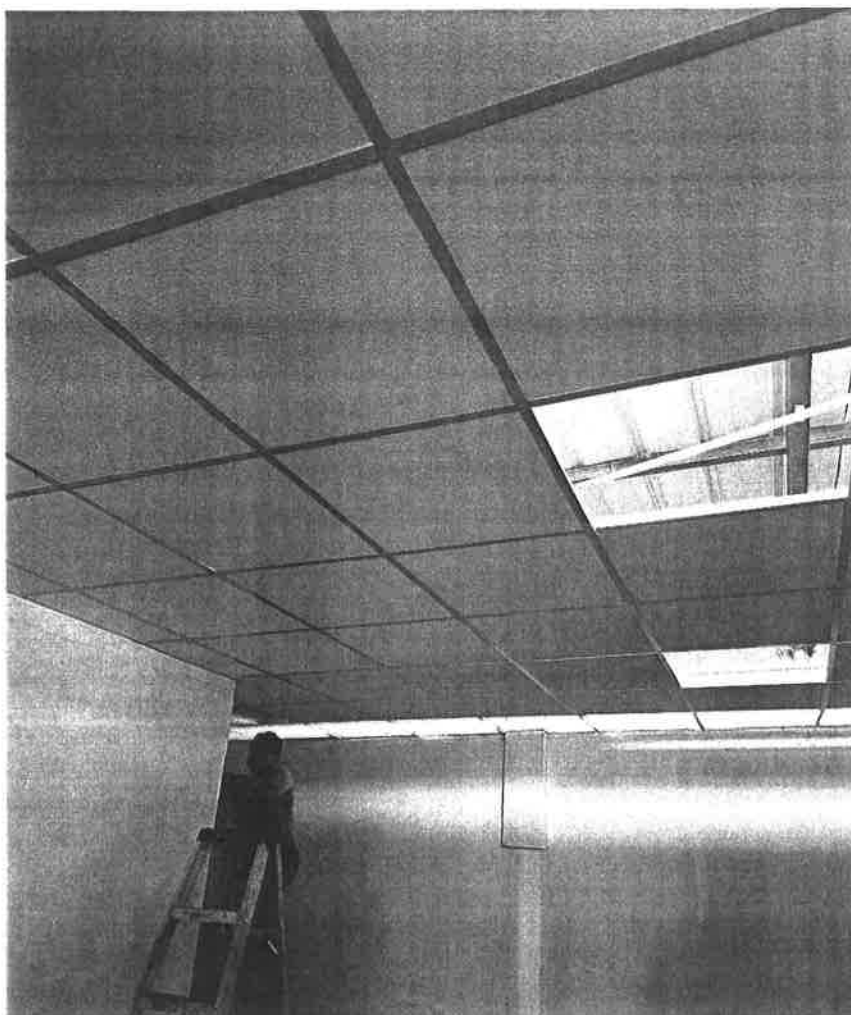


Imagen 4: Colocado de cielo raso en el ambiente de contabilidad. (Fuente Propia)


OSWALDO DAVID ASANTO CABELLOS
Ingeniero Civil
Reg.CIP. N° 222009

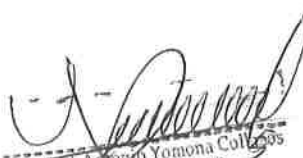
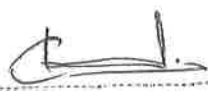

Ing. José Antonio Yomona Collado
CIP 11- 149592



Imagen 5: Colocación de cielo raso con baldosas en el ambiente de REGISTROS E INSCRIPCIONES. (Fuente Propia)



Imagen 6: Asentado de porcelanato en el ambiente de ARCHIVO CENTRAL. (Fuente Propia)


OSWALDO DAVID ASPINIO CASELLAS
Ingeniero Civil
Reg.CIP. N° 222009


Ing. José Antonio Yáñez Collazos
CIP N° 14.912



Imagen 7: Cableado para tomacorrientes. (Fuente Propia)



Imagen 8: Supervisión en la colocación de marco de aluminio en ventana del ambiente OFICINA 4. (Fuente Propia)


 J. A. RODRÍGUEZ
 INGENIERO CIVIL
 C. O. P. N.º 232770


 José Antonio Rodríguez Collazos
 C. O. P. N.º 232770

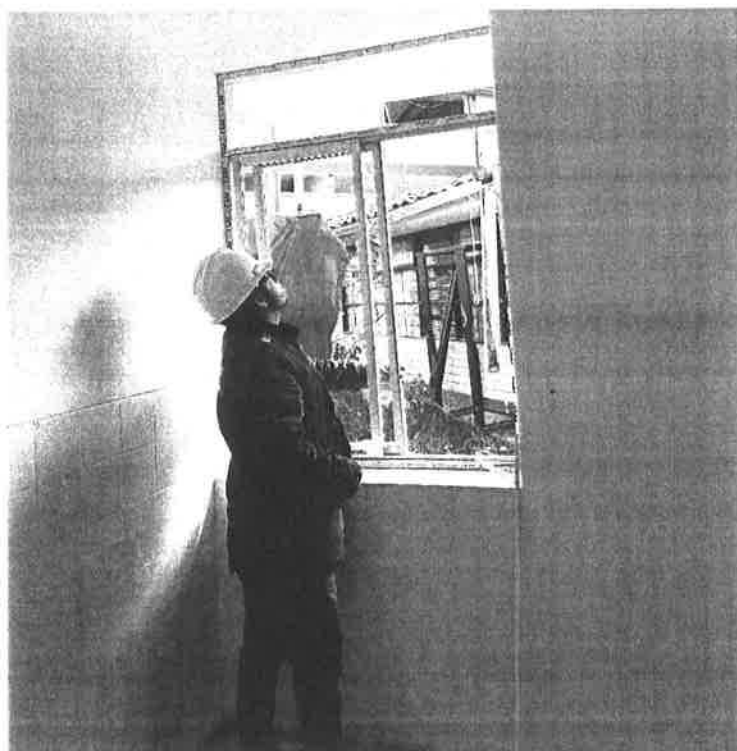
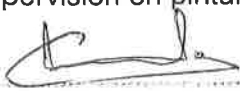


Imagen 9: Corroborando la instalación de marco de aluminio en ventana del ambiente ARCHIVO GI (Fuente Propia)



Imagen 10: Supervisión en pintura del ambiente de COCINA (Fuente Propia)


CARLOS ALBERTO CABELLOS
 Ingeniero Civil
 Reg. CIP. N° 222000


Ing. José Antonio Yomona Collazos
 CIP N° 140032

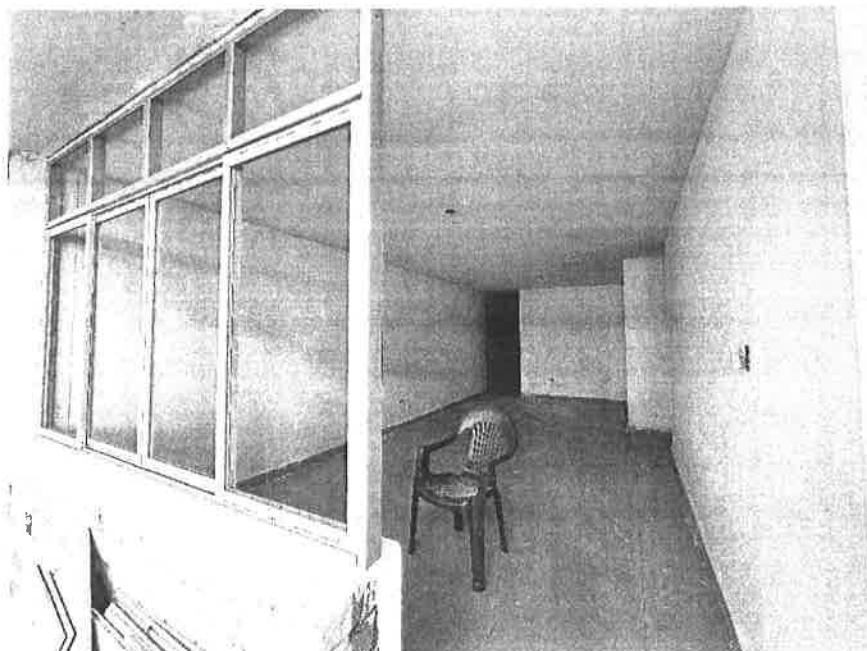


Imagen 11: Ambiente de TESORERIA pintado y con el marco de aluminio instalado
(Fuente Propia)



Imagen 12: Colocación de tubería galvanizada para alojar cables eléctricos. (Fuente Propia)


SALVADOR DAVID ABANTO CABELLOS
Ingeniero Civil
Reg. CIP. N° 222009


Ing. Antonio Yémina Collazos
CIP N° 40092



Imagen 13: Charlas de seguridad y motivación personal (Fuente Propia)


OSWALDO DAVID ABANTO CABELLOS
Ingeniero Civil
Reg.CIP. N° 222009


Ing. José Antonio Yomona Collazos
CIP N° 140062