

GOBIERNO REGIONAL DE ICA

SUB GERENCIA DE OBRAS



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD

“MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. Nº538 CASUARINAS – ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA”



ICA - ICA – PERU



INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



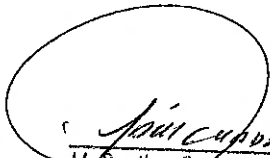
GORE-ICA

"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, MEJORAMIENTO EN PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA

01. CARATULA E INDICE


M. Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



03. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Paulino Cuadro Huamán
M. Paulino Cuadro Huamán
INGENIERO CIVIL
REG. C.I.P. N° 58479



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

GOBIERNO REGIONAL DE ICA
SUCERENCIA DE ICA

D. PLAZOS

El plazo del mantenimiento se contempla en 60 días calendarios.

E. CONCLUSIONES

Se ha generado el presente expediente, en razón a las necesidades que se pudieron observar en la visita técnica en los ambientes de la I.E N°538 CASUARINAS del Distrito de Ica, de Provincia de Ica, Departamento de Ica, donde se constató que se requiere de mantenimiento y acondicionamientos en la cobertura en la infraestructura de la institución.

Paulino Cuadros Huamán
M. Paulino Cuadros Huamán
INGENIERO CIVIL
REG. C.I.P. N° 51713



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

GOBIERNO REGIONAL DE ICA

ESPECIFICACIONES TECNICAS

01. TRABAJOS PRELIMINARES

01.01. TRABAJOS PRELIMINARES

01.01.01 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS

DESCRIPCION

El Contratista bajo esta sección, deberá realizar todo el trabajo de suministrar, reunir y transportar su organización de construcción completa al lugar de la obra, incluyendo personal, equipo, materiales, y todo lo necesario al lugar donde se desarrollará la obra antes de iniciar y al finalizar los trabajos. El transporte de equipos y herramientas incluye la obtención y pago de permisos.

Consideraciones Generales:

El transporte del equipo pesado se podrá realizar en camiones de plataforma de cama baja, mientras que el equipo liviano podrá transportarse por sus propios medios.

EL equipo será revisado por el Supervisor en la obra, quien aprobará y/o rechazará lo que no se encuentre a las características de lo estipulado, en cuyo caso el Contratista deberá reemplazarlo por otro en condiciones de operación. El rechazo del equipo no podrá generar ningún reclamo por parte del Contratista.

El Contratista no podrá retirar de la obra ningún equipo sin autorización, escrita, del Supervisor.

UNIDAD DE MEDIDA

La movilización y desmovilización se medirá en forma global (Glb).

FORMA DE PAGO

Las cantidades medidas y aceptadas serán pagadas de acuerdo a la unidad del presupuesto para esta partida. El pago constituirá la compensación total por los trabajos prescritos en esta partida y cubrirá los costos de materiales, mano de obra en trabajos diurnos y nocturnos, herramientas, equipos, transporte, y todos los gastos que demande el cumplimiento satisfactorio del contrato, incluyendo los imprevistos.

01.01.02 EQUIPAMIENTO DE PROTECCION PERSONAL Y COLECTIVA

DESCRIPCION:

Comprende todos los equipos de en protección personal y colectiva que deben ser utilizados por el personal para la ejecución de los trabajos que comprenden el proyecto.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medición es global (glb). Siempre que se haya efectuado los trabajos según las especificaciones.

FORMA DE PAGO:

El pago se efectuará considerando como unidad de medida global (glb). Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

02. COBERTURA

02.01. TRABAJOS PRELIMINARES

02.01.01 TRAZO Y REPLANTEO CON EQUIPO

DESCRIPCIÓN

El ejecutor de la obra procederá al replanteo general de la obra, en el que de ser necesario se efectuarán los ajustes necesarios a las condiciones reales encontradas en el terreno. El ejecutor será responsable del replanteo que será revisado y aprobado por el supervisor, así como del cuidado y resguardo de los puntos físicos, estacas y monumentación instalada durante el proceso del levantamiento del proceso constructivo.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es el metro cuadrado (m2)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro cuadrado (m2) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

02.02. MOVIMIENTO DE TIERRAS

02.02.01 DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES

DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en la remoción total o parcial de estructuras existentes en las zonas que indiquen los documentos del proyecto, y la remoción, carga, transporte, descarga y disposición final de los materiales provenientes de la demolición en las áreas indicadas en el Proyecto o aprobadas por el Supervisor.

UNIDAD DE MEDIDA

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

FORMA DE PAGO

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

02.02.02 EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL

Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

**GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA**

DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en la excavación necesaria para las fundaciones de las estructuras de acuerdo con los alineamientos, indicadas en los planos. Comprende movimiento de tierras en volúmenes pequeños y a poca profundidad, necesarios para la ejecución de zapatas, vigas de amarre, vigas de rigidez, y otros.

UNIDAD DE MEDIDA

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

FORMA DE PAGO

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

02.02.03 ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE

DESCRIPCIÓN

El material que haya quedado después de haber utilizado parte del material en relleno con material propio, se llevara fuera de la zona de trabajo en un lugar autorizado por la supervisión para acopiarlo y posteriormente eliminado en camiones a los botaderos autorizados por las autoridades locales.

UNIDAD DE MEDIDA

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

FORMA DE PAGO

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

02.02.04 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

DESCRIPCIÓN.

Comprende la eliminación de todo el material generado como producto de las demoliciones dentro de los límites del proyecto. Esta partida comprende el trabajo de carga por medio de cargadores frontales sobre llantas y de transporte propiamente dicho por medio de volquetes. En lo posible se evitará la polvareda excesiva, aplicando un conveniente sistema de regadío o cobertura.

EQUIPO.

- CARGADOR S/LLANTAS DE 200-250HP 4-4.1 yd3
- CAMION VOLQUETE DE 15 m3

METODOS.

El material excedente se localizará en lugares que no perjudiquen el normal desarrollo de la obra. Se cargará en los camiones volquetes mediante cargadores frontales sobre llantas. El material será depositado en los botaderos previamente autorizados por el Supervisor, quien

M. Paulino Chacón Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56375



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



solicitará al constructor los permisos y licencias pertinentes.

METODO DE CONTROL.

Para verificar los permisos y licencias que el contratista deberá mostrar en el cumplimiento de las ordenanzas.

UNIDAD DE MEDIDA.

El trabajo ejecutado se medirá en metros cúbicos (m3) de eliminación de material excedente, que cumpla con la especificación anterior y aceptada por el Ing. Inspector y/o Supervisor.

FORMA DE PAGO.

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y por metro cúbico (m3) cargado y transportado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

02.03. PEDESTALES

02.03.01 SOLADO DE CONCRETO C:H=1:12, E=4"

DESCRIPCIÓN

Esta partida se refiere a la ejecución de una capa de concreto simple de C:H=1:12, E=4", y de espesor de acuerdo con lo especificado en los planos. Su finalidad es nivelar, uniformizar y mejorar la capacidad portante del terreno.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es el metro cuadrado (m2)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro cuadrado (m2) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

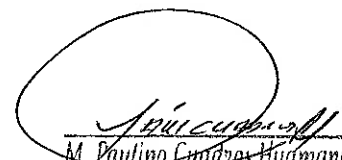
02.03.02 PEDESTAL, ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprenderá el aprovisionamiento, almacenamiento, corte, doblado y colocación de las varillas de acero fy=4200 kg/cm2 para el refuerzo en estructuras de concreto armado, de acuerdo con las especificaciones siguientes, en conformidad con los planos correspondientes.

MATERIAL

Las varillas para el refuerzo del concreto estructural, deberán estar de acuerdo con los requisitos AASHTO, designación M-31 y deberán ser probadas de acuerdo con AASHTO,


M. Paulino Candor Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



M-137 en lo que respecta a las varillas N° 3 a N° 11 o conforme a las especificaciones del acero producido por SIDERPERU o ACEROS AREQUIPA del acero grado 60, según corresponda. El alambre N° 16, para efectuar el atortolamiento, del acero de refuerzo deberá ser del tipo negro recocida.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medición será en kg.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, equipo, herramientas, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

02.03.03 PEDESTAL, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

DESCRIPCIÓN

Los encofrados se refieren a la construcción de formas temporales para contener el concreto, de modo que este, al endurecer, tome la forma que se estipula en los planos respectivos, tanto en dimensiones como en su ubicación en la estructura.

La partida se refiere al suministro de todos los materiales, herramientas, equipos, mano de obra y dirección técnica necesaria para la fabricación del encofrado y desencofrado para todas las estructuras del Proyecto indicado en los planos.

El material de encofrado, siendo generalmente de madera, deber ser de buena calidad, resistente, nueva o semi nueva de superficie uniforme no más de 10 usos.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por metro cuadrado (m2), en este precio se incluye: suministro de materiales, fabricación de encofrado y desencofrado de las estructuras de concreto y demás actividades que se incluyeron para la culminación de la presente partida con la aprobación del Monitor de obra y de conformidad con estas especificaciones y las dimensiones indicadas en los planos.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por toda la mano de obra, materiales, equipo, ensayos de control de calidad, herramientas e imprevistos y todos los gastos que demande el cumplimiento del trabajo.

02.03.04 PEDESTAL DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2

DESCRIPCIÓN

Paulino Cuatros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



Este trabajo se refiere a la construcción de escalera de concreto ejecutada sobre los niveles de la base de afirmado según los planos y las especificaciones técnicas indicadas en el proyecto.

El concreto a utilizar será ejecutado con una resistencia a la compresión de $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ a los 28 días. El asentamiento "SLUMP" medida en el cono de Abrahams tendrá un valor de 2" como máximo.

La dosificación será suficiente para asegurar una resistencia mínima de 210 Kg/cm^2 y una durabilidad adecuada según el clima de la localidad.

UNIDAD DE MEDIDA

El trabajo efectuado se medirá en metros cúbicos (m³)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario por metro cubico y dicho pago constituirá la compensación total por la mano de obra, herramientas, equipos y materiales necesarios.

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto, entendiéndose que dicho precio constituye

02.03.05 TARRAJEO EN PEDESTAL DE CONCRETO

DESCRIPCIÓN

Comprende aquellos revoques constituidos por una sola capa de mortero, pero aplicada en dos etapas.

En la primera llamada "pañeteo" se proyecta simplemente el mortero sobre el paramento ejecutando previamente las cintas o maestras encima de las cuales se corre una regla, luego cuando el pañeteo ha endurecido se aplica la segunda capa para obtener una superficie plana y acabada.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es el metro cuadrado (m²)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro cuadrado (m²) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

02.04. COBERTURA METALICA

02.04.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANCHA LIZA 1/4"

[Firma]
M. Pinedo Cuadros Huamán
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 50475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende la mano de obra, materiales y herramientas para el montaje de la plancha lisa de 1/4" sobre los elementos metálicos según lo especificado en los planos. Alta resistencia a corrosión en ambientes agresivos.

ALMACENAMIENTO

No dejar, en lo posible, las planchas expuestas a la intemperie. Almacenar siempre bajo techo y alejadas de aberturas al exterior. No obstante, solo si es absolutamente necesario almacenar las planchas a la intemperie, es esencial seguir las siguientes precauciones:

- Si las planchas no pueden ser guardadas bajo techo, levantar un sencillo andamio alrededor y cubrirlo con una lámina impermeable (lona alquitranada o polietileno).
- Dejar un espacio entre la cubierta y las planchas para permitir la circulación de aire.
- Inspeccionar el lugar de almacenamiento con regularidad para asegurarse que el agua no esté en contacto con las planchas.
- Si el agua tiene contacto con las planchas, antes de 24 horas hay que rehacer la ruma de planchas, secándolas totalmente y una por una.

MANIPULEO

- Se han de tomar cuidados razonables para evitar daños a los bordes y superficie.
- Se debe evitar el uso de elementos elevadores tales como cadenas no protegidas y cables defectuosos a causa del riesgo de daños.
- Las planchas deben colocarse sobre listones de madera para su fácil manipulación y a una distancia prudente del suelo para evitar el contacto con humedad.

INSTALACIÓN

Las planchas se colocarán desde la parte más baja de la pendiente en dirección hacia la parte más alta, siempre considerando el traslape que se deja entre uniones de plancha, recomendamos un traslape de 0.30 cm.

MATERIALES

- PLANCHA LISA DE 1/4"

EQUIPOS

- HERRAMIENTAS MANUALES
- ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)

UNIDAD DE MEDIDA

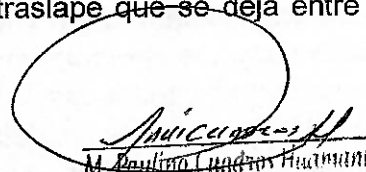
La Unidad de medida es el metro lineal (m)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro lineal (m) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

02.04.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO RECTANGULAR 3"X2"X2MM

Se trata este ítem para la construcción e instalación de la cercha metálica, que servirán de


M. Paulino Cunduro Huamán
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA

soporte para la cobertura de Aluzinc. Se usarán para todos estos elementos lo indicado en los planos.

Todas las uniones y empalmes deberán ser soldados al ras y trabados en tal forma que la unión sea invisible, debiendo proporcionar al elemento la solidez necesaria para que no se deforme, al ser ensamblado, ni cuando sea sometido a los esfuerzos de trabajo ni menos aún por su propio peso.

Todos los trabajos en fierro se rasquetearán y lijará cuidadosamente aplicando con brocha o pistola dos manos de imprimante anticorrosivo (pintura base al aceite) de distinto color del tipo convencional que otorga protección a las superficies metálicas. Sobre este imprimante se aplicará dos manos de esmalte de color negro (pintura gloss) de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

Materiales

Serán empleados elementos de fierro que conserven las características del diseño expresado en los planos.

Los elementos a utilizarse serán, tubos y planchas de calidad A-36 ASTM, o equivalente cuyas dimensiones están especificadas en los planos respectivos.

Los tubos y planchas serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones de formas geométricas bien definidas.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Los elementos que requieren ensamblaje especial, serán soldados adecuadamente sin rebabas y con esquinas perfectamente a escuadra. Se entregarán en obra, libre de defectos y torceduras, con dos manos de pintura anticorrosiva (pintura base al aceite) sobre la superficie libre de óxidos antes del acabado final, que será esmalte sintético (pintura gloss). La soldadura a emplearse estará de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante, tanto en profundidad, forma y longitud de aplicación. Una vez ejecutada esta, debe ser esmerilada para que presente un acabado de superficie uniforme. En el caso de trabajos con plancha delgada podrá usarse soldadura eléctrica del tipo de "punto".

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.

La carpintería de fierro será ejecutada por operarios 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 a la mejor práctica industrial de actualidad, con encuentros y ensambles exactos, todo con los detalles indicados en los planos.

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 estructura, 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.

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

En los casos que sean requeridos por la inspección y antes de ser pintadas, las piezas terminadas serán sometidas a un arenado con equipo especial, hasta obtener una superficie

M. Paulino Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



absolutamente libre de óxido e impurezas, de apariencia blanco – grisácea tipo "metal blanco".

MATERIALES

- SOLDADURA 60"
- TUBO RECTANGULAR DE F°N° ASTM A-36 DE 3" x 2" x 2.00MM, L=6.00m
- PINTURA GLOSS
- PINTURA BASE AL ACEITE

EQUIPOS

- HERRAMIENTAS MANUALES
- ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)
- EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO
- EQUIPO DE PINTURA

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es la unidad (m)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro (m) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

02.04.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO RECTANGULAR 2"X1"X1.50MM

Se trata este ítem para la construcción e instalación de la cercha metálica, que servirán de soporte para la cobertura de Aluzinc. Se usarán para todos estos elementos lo indicado en los planos.

Todas las uniones y empalmes deberán ser soldados al ras y trabados en tal forma que la unión sea invisible, debiendo proporcionar al elemento la solidez necesaria para que no se deforme, al ser ensamblado, ni cuando sea sometido a los esfuerzos de trabajo ni menos aún por su propio peso.

Todos los trabajos en fierro se rasquetearán y lijarán cuidadosamente aplicando con brocha o pistola dos manos de imprimante anticorrosivo (pintura base al aceite) de distinto color del tipo convencional que otorga protección a las superficies metálicas. Sobre este imprimante se aplicará dos manos de esmalte de color negro (pintura gloss) de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

Materiales

Serán empleados elementos de fierro que conserven las características del diseño expresado en los planos.

Los elementos a utilizarse serán, tubos y planchas de calidad A-36 ASTM, o equivalente cuyas dimensiones están especificadas en los planos respectivos.

Los tubos y planchas serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de formas geométricas bien definidas.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

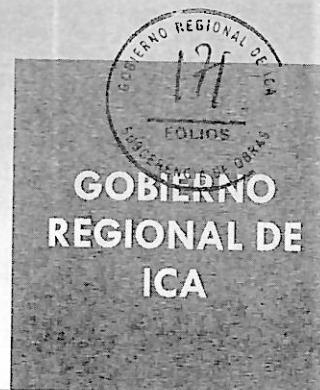
Alfredo Cordero Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



Los elementos que requieren ensamblaje especial, serán soldados adecuadamente sin rebabas y con esquinas perfectamente a escuadra. Se entregarán en obra, libre de defectos y torceduras, con dos manos de pintura anticorrosiva (pintura base al aceite) sobre la superficie libre de óxidos antes del acabado final, que será esmalte sintético (pintura gloss). La soldadura a emplearse estará de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante, tanto en profundidad, forma y longitud de aplicación. Una vez ejecutada esta, debe ser esmerilada para que presente un acabado de superficie uniforme. En el caso de trabajos con plancha delgada podrá usarse soldadura eléctrica del tipo de "punto".

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.

La carpintería de fierro será ejecutada por operarios 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 a la mejor práctica industrial de actualidad, con encuentros y ensambles exactos, todo con los detalles indicados en los planos.

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 estructura, 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.

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

En los casos que sean requeridos por la inspección y antes de ser pintadas, las piezas terminadas serán sometidas a un arenado con equipo especial, hasta obtener una superficie absolutamente libre de óxido e impurezas, de apariencia blanco – grisácea tipo "metal blanco".

MATERIALES

- SOLDADURA 60"
- TUBO RECTANGULAR DE F°N° ASTM A-36 DE 2" x 1" x 1.50MM, L=6.00m
- PINTURA GLOSS
- PINTURA BASE AL ACEITE

EQUIPOS

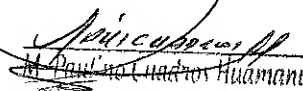
- HERRAMIENTAS MANUALES
- ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)
- EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO
- EQUIPO DE PINTURA

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es la unidad (m)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro (m) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para


INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

02.04.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CUADRADO 1"X1"X2.00MM

Se trata este ítem para la construcción e instalación de la cercha metálica, que servirán de soporte para la cobertura de Aluzinc. Se usarán para todos estos elementos lo indicado en los planos.

Todas las uniones y empalmes deberán ser soldados al ras y trabados en tal forma que la unión sea invisible, debiendo proporcionar al elemento la solidez necesaria para que no se deforme, al ser ensamblado, ni cuando sea sometido a los esfuerzos de trabajo ni menos aún por su propio peso.

Todos los trabajos en fierro se rasquetearán y liján cuidadosamente aplicando con brocha o pistola dos manos de imprimante anticorrosivo (pintura base al aceite) de distinto color del tipo convencional que otorga protección a las superficies metálicas. Sobre este imprimante se aplicará dos manos de esmalte de color negro (pintura gloss) de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

Materiales

Serán empleados elementos de fierro que conserven las características del diseño expresado en los planos.

Los elementos a utilizarse serán, tubos y planchas de calidad A-36 ASTM, o equivalente cuyas dimensiones están especificadas en los planos respectivos.

Los tubos y planchas serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de formas geométricas bien definidas.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Los elementos que requieren ensamblaje especial, serán soldados adecuadamente sin rebabas y con esquinas perfectamente a escuadra. Se entregarán en obra, libre de defectos y torceduras, con dos manos de pintura anticorrosiva (pintura base al aceite) sobre la superficie libre de óxidos antes del acabado final, que será esmalte sintético (pintura gloss). La soldadura a emplearse estará de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante, tanto en profundidad, forma y longitud de aplicación. Una vez ejecutada esta, debe ser esmerilada para que presente un acabado de superficie uniforme. En el caso de trabajos con plancha delgada podrá usarse soldadura eléctrica del tipo de "punto".

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.

La carpintería de fierro será ejecutada por operarios 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 a la mejor práctica industrial de actualidad, con encuentros y ensambles exactos, todo con los detalles indicados en los planos.

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 estructura, 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

Paulina Cuadros Huamán
INGENIERO CIVIL
REG. C. I. P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



de las piezas que se monten.

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

En los casos que sean requeridos por la inspección y antes de ser pintadas, las piezas terminadas serán sometidas a un arenado con equipo especial, hasta obtener una superficie absolutamente libre de óxido e impurezas, de apariencia blanco – grisácea tipo "metal blanco".

MATERIALES

- SOLDADURA 60"
- TUBO CUADRADO DE F°N° ASTM A-36 DE 1" x 1" x 2.00MM, L=6.00m
- PINTURA GLOSS
- PINTURA BASE AL ACEITE

EQUIPOS

- HERRAMIENTAS MANUALES
- ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)
- EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO
- EQUIPO DE PINTURA

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es la unidad (m)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro (m) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

02.04.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CUADRADO 4"X4"X2MM

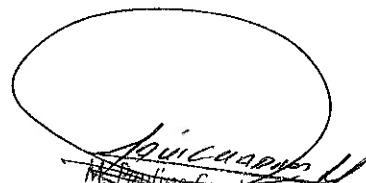
Se trata este ítem para la construcción e instalación de la cercha metálica, que servirán de soporte para la cobertura de Aluzinc. Se usarán para todos estos elementos lo indicado en los planos.

Todas las uniones y empalmes deberán ser soldados al ras y trabados en tal forma que la unión sea invisible, debiendo proporcionar al elemento la solidez necesaria para que no se deforme, al ser ensamblado, ni cuando sea sometido a los esfuerzos de trabajo ni menos aún por su propio peso.

Todos los trabajos en fierro se rasquetearán y lijrán cuidadosamente aplicando con brocha o pistola dos manos de imprimante anticorrosivo (pintura base al aceite) de distinto color del tipo convencional que otorga protección a las superficies metálicas. Sobre este imprimante se aplicará dos manos de esmalte de color negro (pintura gloss) de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

Materiales

Serán empleados elementos de fierro que conserven las características del diseño expresado en los planos.


Ing. Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



Los elementos a utilizarse serán, tubos y planchas de calidad A-36 ASTM, o equivalente cuyas dimensiones están especificadas en los planos respectivos.

Los tubos y planchas serán rectos, lisos, sin dobladuras, abolladuras ni oxidaciones, de formas geométricas bien definidas.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Los elementos que requieren ensamblaje especial, serán soldados adecuadamente sin rebabas y con esquinas perfectamente a escuadra. Se entregarán en obra, libre de defectos y torceduras, con dos manos de pintura anticorrosiva (pintura base al aceite) sobre la superficie libre de óxidos antes del acabado final, que será esmalte sintético (pintura gloss). La soldadura a emplearse estará de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante, tanto en profundidad, forma y longitud de aplicación. Una vez ejecutada esta, debe ser esmerilada para que presente un acabado de superficie uniforme. En el caso de trabajos con plancha delgada podrá usarse soldadura eléctrica del tipo de "punto".

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.

La carpintería de fierro será ejecutada por operarios 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 a la mejor práctica industrial de actualidad, con encuentros y ensambles exactos, todo con los detalles indicados en los planos.

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 estructura, 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.

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

En los casos que sean requeridos por la inspección y antes de ser pintadas, las piezas terminadas serán sometidas a un arenado con equipo especial, hasta obtener una superficie absolutamente libre de óxido e impurezas, de apariencia blanco – grisácea tipo "metal blanco".

MATERIALES

- SOLDADURA 60"
- TUBO CUADRADO DE F°N° ASTM A-36 DE 4" x 4" x 2.00MM, L=6.00m
- PINTURA GLOSS
- PINTURA BASE AL ACEITE

EQUIPOS

- HERRAMIENTAS MANUALES
- ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)
- EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO
- EQUIPO DE PINTURA

UNIDAD DE MEDIDA

INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



La Unidad de medida es la unidad (m)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro (m) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

02.04.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO ALUZINC TR5 E=0.30M

DESCRIPCION

Esta partida comprende la mano de obra, materiales y herramientas para el montaje de la cobertura de Aluzinc tipo TR5 (e=0.30mm) sobre los elementos metálicos según lo especificado en los planos. Alta resistencia a corrosión en ambientes agresivos.

ALMACENAMIENTO

No dejar, en lo posible, las planchas expuestas a la intemperie. Almacenar siempre bajo techo y alejadas de aberturas al exterior. No obstante, solo si es absolutamente necesario almacenar las planchas a la intemperie, es esencial seguir las siguientes precauciones:

- Si las planchas no pueden ser guardadas bajo techo, levantar un sencillo andamio alrededor y cubrirlo con una lámina impermeable (lona alquitranada o polietileno).
- Dejar un espacio entre la cubierta y las planchas para permitir la circulación de aire.
- Inspeccionar el lugar de almacenamiento con regularidad para asegurarse que el agua no esté en contacto con las planchas.
- Si el agua tiene contacto con las planchas, antes de 24 horas hay que rehacer la ruma de planchas, secándolas totalmente y una por una.

MANIPULEO

- Se han de tomar cuidados razonables para evitar daños a los bordes y superficie.
- Se debe evitar el uso de elementos elevadores tales como cadenas no protegidas y cables defectuosos a causa del riesgo de daños.
- Las planchas deben colocarse sobre listones de madera para su fácil manipulación y a una distancia prudente del suelo para evitar el contacto con humedad.

INSTALACIÓN

Las planchas se colocarán desde la parte más baja de la pendiente en dirección hacia la parte más alta, siempre considerando el traslape que se deja entre uniones de plancha, recomendamos un traslape de 0.30 cm.

MATERIALES

- CAPUCHON METALICO DE FIJACION
- COBERTURA ALUZINC PREPINTADA TR5 6.00MTx1.00MTx0.30MM COLOR AZUL
- TORNILLO AUTOPERFORANTES DE 10X1"

EQUIPOS

- HERRAMIENTAS MANUALES
- ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)

Paulina Caceres Huamani
M. Paulina Caceres Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es el metro cuadrado (m2)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro cuadrado (m2) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

02.04.07 SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PVC 4"

DESCRIPCION

Comprende el suministro de los materiales, mano de obra y herramientas para el SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA PLUVIAL PVC Ø 4", tales como:

La instalación de las tuberías montantes de bajada de drenaje pluvial. En esta partida se incluyen los materiales (codos, tee, yee, reducción, pegamento, tuberías, colgadores y fijaciones), mano de obra y herramientas.

Instalación de dados de concreto, elaborado con mezcla de cemento y agregado global (agregado grueso y fino extraído de la cantera); debiendo alcanzar una resistencia $f'c = 175$ kg/cm2. Tomándose muestras del concreto del cimiento de acuerdo a las normas ASTM C-172.

MATERIALES:

Para la ejecución de esta partida se utilizarán los siguientes materiales y/o herramientas:

- ✓ Cemento Portland Tipo I
- ✓ Hormigón
- ✓ Agua limpia
- ✓ Herramientas manuales, Mezcladora de concreto y vibradora de concreto.

Para la preparación del concreto sólo se podrá usar agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de materia orgánica y otras impurezas que puedan dañar el concreto.

También comprende el suministro e instalación de abrazaderas de fijación en tuberías montantes, con sus accesorios y/o complementos necesarios (tuercas, etc) que adose a la tubería a la pared separada según lo indicado en planos.

La tubería que se encuentre expuesta será pintada con pintura epóxica para mejorar su conservación.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el metro lineal (m).

FORMA DE PAGO

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

03 REPARACION DE AMBIENTES

[Firma]
M. Gerardo Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

GOBIERNO REGIONAL DE ICA
FOLIOS
165
SUPERINTENDENCIA DE OBRAS

03.01 REPARACION DE AULA

03.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

03.01.01.01 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL

DESCRIPCION

Este trabajo consistirá en despejar el terreno necesario para llevar a cabo la obra contratada de acuerdo con las presentes especificaciones y los demás documentos contractuales. En las zonas indicadas en los planos o por el Fiscalizador, se eliminarán todos los árboles, arbustos, troncos, cercas vivas, matorrales y cualquier otra vegetación. También se incluye en este rubro la remoción de la capa de tierra vegetal, hasta la profundidad indicada en los planos o por el Fiscalizador. El desbroce, desbosque y limpieza, se efectuará por medios eficaces, manuales y mecánicos, incluyendo el tocón, tala, repique y cualquier otro procedimiento que se obtengan resultados satisfactorios para la Fiscalización.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el metro cuadrado (m2).

FORMA DE PAGO

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

03.01.01.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

DESCRIPCION

Comprende el replanteo de los planos en el terreno nivelado fijando los ejes de referencia y las estacas de nivelación. Se deberá contar con personal establecido para las labores del trazo y realizar los trabajos topográficos necesarios con el equipo adecuado ó contar con un Nivel Óptico durante todo el trabajo civil, además tendrá que replantear medidas, ángulos y cotas en determinadas etapas del proceso constructivo, para lo cual se podrá usar un nivel topográfico con trípode. Se marcará los niveles, cotas de referencia, ejes y a continuación se marcará las líneas del ancho de las veredas en armonía con los Planos correspondientes, estos niveles deberán ser aprobados por el Ingeniero Supervisor, antes que se inicie con las excavaciones. El mantenimiento de plantillas de cotas, Bench Marks (BM), estacas auxiliares, fijación de los ejes, líneas de referencia y niveles establecidos, etc. Por medio de puntos indicados en elementos inamovibles, será cuidadosamente observado a fin de asegurar que las indicaciones de los planos sean llevadas al terreno.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el metro cuadrado (m2).

FORMA DE PAGO

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del

M. Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

GOBIERNO REGIONAL DE ICA
164
FOLIOS
SUBDIRECCION DE OBRAS

contrato y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

03.01.01.03 CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE EN MATERIAL COMUN

DESCRIPCION

Consiste en el corte y extracción de todo el material impropio, en todo el ancho que corresponde a las explanaciones proyectadas. Incluirá el volumen de elementos sueltos o dispersos que fuera necesario recoger dentro de los límites de la vía, según la necesidad del trabajo.

El corte se efectuará con equipo mecánico hasta la cota del nivel de subrasante. En las zonas donde se hace imposible el uso de equipo mecánico para realizar la excavación, este se hará manualmente utilizando pico y lampa, teniéndose cuidado de no causar daños en las instalaciones de servicio público.

El material proveniente de los cortes se usará parte como relleno para llegar al nivel de subrasante, el resto deberá ser retirado para seguridad y limpieza del trabajo.

UNIDAD DE MEDIDA

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

FORMA DE PAGO

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

03.01.01.04 ESCARIFICADO Y COMPACTADO DE SUB – RASANTE

DESCRIPCION

El trabajo comprende el conjunto de actividades de escarificado, riego y compactación del terreno en donde se realizará la pavimentación.

Escarificación, Riego.

Antes de iniciar con el escarificado se requiere haber realizado las partidas de trazo, nivel y replanteo durante el proceso constructivo en el pavimento flexible, corte a nivel de subrasante con maquinaria. Se debe haber realizado una excavación de profundidad no menor de 15 cm por debajo del nivel de subrasante de replanteo, y no mayor a 30 cm y se procederá a eliminar las piedras mayores de 3° de diámetro previo a la conformación (riego y batido), perfilado y compactado.

Compactación de Subrasante.

La compactación se realizará mediante el empleo de la cuchilla de la motoniveladora; regándose uniformemente con camión cisterna para que luego, con el paso del rodillo liso vibratorio manual, se compacte hasta alcanzar el 95% de la M.D.S. del proctor 20 modificado

Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



y se logre con ello una superficie uniforme y resistente, lista para recibir las capas del pavimento.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el metro cuadrado (m²).

FORMA DE PAGO

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

03.01.01.05 BASE COMPACTADA DE H=0.20M CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO

DESCRIPCION

Esta partida consistirá de una capa de fundación compuesta de grava o piedra fracturada, en forma natural construida sobre la subrasante preparada de acuerdo a estas especificaciones y en conformidad con los alineamientos, rasantes y secciones transversales típicas indicadas en los planos.

MATERIALES.

El material para la capa de base será grava o piedra triturada, el cual consistirá por partículas duras y durables o fragmentos de piedra o grava y un rellenedor de arena u otro material partido en partículas finas. La porción de material retenido en el tamiz N.º 4, será llamado fino, material de tamaño excesivo que se haya encontrado en depósitos de los cuales se obtiene el material para la capa de base de grava, será retirado por tamizado hasta obtener el tamaño requerido, según elija el Supervisor. No menos del 50% en peso de las partículas del agregado grueso deben por lo menos una cara de fractura. El material compuesto para la capa de base debe estar libre de material vegetal y terrones o bolas de tierra.

Compactación

Todas las partes de la base deberán ser compactadas rodillando la misma con cualquier tipo de equipo que produzca la compactación deseada. Donde sea requerida para obtener una compactación adecuada, el constructor deberá ajustar el contenido de humedad del material de la base, antes de la compactación ya sea secando o añadiendo agua. La compactación deberá continuar hasta que toda la profundidad de la base tenga una densidad determinada por pruebas hechas por un laboratorio de prestigio en cada capa, de no menos del 100% de la máxima densidad determinada por el método PROCTOR MODIFICADO de compactación AASHO T-180 (Pisón de 10 las y 18 de caída).

Graduación

El material llenará los requisitos de granulometría dados en la tabla N.º 1, empleando los métodos T-11 y T-87 de la AASHO

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el metro cuadrado (m²).

FORMA DE PAGO

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

Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



03.01.01.06 ELIMINACION CON MATERIAL EXCEDENTE

DESCRIPCIÓN.

Comprende la eliminación de todo el material generado como producto de las demoliciones dentro de los límites del proyecto. Esta partida comprende el trabajo de carga por medio de cargadores frontales sobre llantas y de transporte propiamente dicho por medio de volquetes. En lo posible se evitará la polvareda excesiva, aplicando un conveniente sistema de regadío o cobertura.

EQUIPO.

- CARGADOR S/LLANTAS DE 200-250HP 4-4.1 yd3
- CAMION VOLQUETE DE 15 m3

METODOS.

El material excedente se localizará en lugares que no perjudiquen el normal desarrollo de la obra. Se cargará en los camiones volquetes mediante cargadores frontales sobre llantas. El material será depositado en los botaderos previamente autorizados por el Supervisor, quien solicitará al constructor los permisos y licencias pertinentes.

METODO DE CONTROL.

Para verificar los permisos y licencias que el contratista deberá mostrar en el cumplimiento de las ordenanzas.

UNIDAD DE MEDIDA.

El trabajo ejecutado se medirá en metros cúbicos (m3) de eliminación de material excedente, que cumpla con la especificación anterior y aceptada por el Ing. Inspector y/o Supervisor.

FORMA DE PAGO.

El pago se efectuará según el precio unitario del presupuesto y por metro cúbico (m3) cargado y transportado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, materiales, equipos, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución del trabajo.

03.01.02 CONCRETO

03.01.02.01 CONCRETO SIMPLE

03.01.02.01.01 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE BORDE DE LOSA

DESCRIPCIÓN.

Los "Encofrados", tendrán por función contener el concreto plástico a fin de obtener elementos estructurales con el perfil, niveles, alineamiento y dimensiones especificados en los planos. Los encofrados serán de madera lo suficientemente rígida –excepto para encofrados curvos donde se usarán bastidores a base de triplay y madera–, de modo que reúna las condiciones necesarias para su mayor eficiencia. El "Desencofrado", viene a ser el retiro de los elementos de contención del concreto fresco (encofrados) y se lleva a cabo cuando éste se encuentra lo suficientemente resistente para no sufrir daños, sobre todo porque hay riesgo de perjudicar su adherencia con el acero al momento de la remoción, de modo que hay que tomar las mayores precauciones para garantizar la completa seguridad

[Firma]
INGENIERO CIVIL
REG. C.I.P.N. 50413



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



de las estructuras.

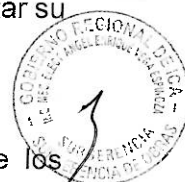
Materiales a utilizar en la Partida

Los materiales a utilizar serán alambre negro, clavos para madera c/c 3", madera tornillo para encofrado. Método Constructivo: Encofrados El proyecto y ejecución de los encofrados deberán permitir que el montaje y desencofrado se realicen fácil y gradualmente; sin golpes, vibraciones ni sacudidas; y sin recurrir a herramientas o elementos que pudieran perjudicar la superficie de la estructura; deberá poderse efectuar desencofrados parciales. La Supervisión deberá aprobar el diseño y proceso constructivo de los encofrados. La revisión y aprobación de los planos de encofrados no libera al Contratista de su responsabilidad de realizar una adecuada construcción y mantenimiento de los mismos, así como de que funcionen adecuadamente. El sistema de los encofrados deberá estar arriostrado a los elementos de soporte a fin de evitar desplazamientos laterales durante la colocación del concreto. Las cargas originadas por el proceso de colocación del concreto no deberán exceder a las de diseño, ni deberán actuar sobre secciones de la estructura que estén sin apuntalamiento. Los encofrados de las superficies visibles de muros, columnas, vigas hechos de madera laminada, planchas duras de fibra prensada, madera machihembrada, aparejada y cepillada o metal, de modo de obtener acabado caravista con las bruñas indicadas en los planos de arquitectura. Las juntas de unión deberán ser calafateadas de modo de no permitir la fuga de la pasta. En la superficie en contacto con el concreto, las juntas deberán ser cubiertas con cintas, aprobadas por la Supervisión, para evitar la formación de rebabas. Dichas cintas deberán estar convenientemente sujetas para evitar su desprendimiento durante el llenado.

Tolerancias Constructivas.

Desencofrados Disposiciones Generales: La Supervisión autorizará la remoción de los encofrados únicamente cuando la resistencia del concreto alcance un valor doble del que sea necesario para soportar las tensiones que aparecen en el elemento estructural a desencofrar. Las probetas de concreto utilizadas, para determinar dicha resistencia deberán recibir la misma protección y curado, bajo similares condiciones de exposición, temperatura y humedad, que el concreto al cual ellas representan. El desencofrado se realizará en forma progresiva, debiéndose verificar antes de aflojar los encofrados si el concreto ha endurecido lo necesario. La remoción de los encofrados se efectuará procurando no dañar el concreto; se evitarán los golpes, sacudidas o vibraciones, igualmente se evitará la rotura de aristas, vértices, salientes y la formación de grietas. Los elementos o partes de la estructura que, al

M. Paulina Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

GOBIERNO REGIONAL DE ICA

momento de desencofrar, queden sometidas a un porcentaje significativo de la carga de cálculo, deberán ser tratados con precauciones especiales. No se aplicarán cargas sobre una estructura recién vaciada, ni se retirará ningún puntal hasta que ella, conjuntamente con el sistema de encofrados, tenga la resistencia requerida para soportar su propio peso y las cargas colocadas sobre ella.

UNIDAD DE MEDIDA.

Se mide por la unidad de metro cuadrado (m²)

FORMA DE PAGO.

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por metro cuadrado (m²) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida. La valorización se efectuará según los avances de la obra, previa verificación del ingeniero inspector.

Paulino Cuadros Huamán
INGENIERO CIVIL

03.01.02.01.02 CONCRETO F'C=175 KG/CM2 PARA UÑAS

DESCRIPCIÓN.

Para el presente proyecto se considera un suelo de fundación de tipo GM por el contenido de gravas limosas, del resultado de la mezcla de arena y limo, en suelos de granos gruesos, tópicos de la zona, teniendo un rango de capacidad portante entre 5.54 a 8.30 kg/cm². Según el sistema de clasificación unificado del suelo SUCS. La zapata será con un concreto de f_c=175 kg/cm². (cemento, arena y piedra partida).

PROCESO CONSTRUCTIVO

La cara deberá ser lo más nivelado posible, lo cual garantizará los trabajos a realizar.

CONTROLES TÉCNICOS

El residente de obra realizará en el momento oportuno el control de calidad de diseño de mezcla para poder obtener un concreto de 175 kg/cm² según lo especificado en los planos.

CONTROLES DE EJECUCIÓN

El Residente de obra durante el proceso de ejecución de los trabajos, verificará el estricto cumplimiento del expediente técnico aprobado, esta partida debe tener las características indicadas en los planos.

CONTROLES GEOMÉTRICOS Y DETERMINADOS.

(según fuese el caso) Aceptación de los Trabajos

BASADOS EN EL CONTROL TÉCNICO.

Antes de la ejecución de esta partida el inspector aprobará y autorizará el inicio de los trabajos, verificando que exista concordancia con lo establecido en el proyecto.

BASADOS EN LA EJECUCIÓN.

El inspector otorgará la conformidad a los trabajos realizados y su aceptación; esto es requisito indispensable y obligatorio para solicitar el pago correspondiente.

EQUIPO.

Se utilizarán herramientas manuales, mezcladora de concreto tambor 11 p3-22hp. Y



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



vibrador de concreto $\frac{3}{4}$ "-2"

METODO DE MEDICIÓN

La medición se hará por metro cubico (m3).

FORMA DE PAGO

Los pagos se realizarán de acuerdo a precios unitarios por metro cúbicos (m3). La valorización se efectuará según los avances de obra, previa verificación del ingeniero inspector.

03.01.02.01.03 CONCRETO F'C=175 KG/CM2 EN LOSA E=0.15M. INCL. SEMIPULIDO

Ver ítem 03.01.02.01.02

03.01.02.01.04 CURADO DE LOSA DE CONCRETO

DESCRIPCION

El curado de concreto se realiza manteniendo húmeda la superficie, protegiéndolo de la pérdida de humedad.

MODO DE EJECUCIÓN.

A menos que se tome una adecuada protección, el concreto no deberá ser colocado durante fuertes lluvias que puedan perjudicar el concreto que se está colocando, ya que pueden incrementar el agua de la mezcla y malograr el terminado.

Todo el concreto vaciado siguiendo estas especificaciones deberá protegerse a fin de evitar un descenso de temperatura en su superficie, menor de 10 °C; así mismo, se protegerá contra la pérdida de humedad superficial durante un periodo no menor de 7 días.

Se evitarán las pérdidas de humedad cubriendo las superficies con arena, algodón, esto inmediato al inicio del endurecimiento del concreto.

El curado debe iniciarse tan pronto como la superficie del concreto este lo suficientemente dura, en climas con temperaturas normales el tiempo de curado mínimo es de 7 días, pero se tendrá en cuenta que no es tiempo de curado aquel en que la temperatura está por debajo de cero.

UNIDAD DE MEDIDA.

Se mide por la unidad de metro cuadrado (m2)

FORMA DE PAGO.

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por metro cuadrado (m2) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta partida. La valorización se efectuará según los avances de la obra, previa verificación del ingeniero inspector.

03.01.02.01.05 JUNTAS ASFALTICAS E=1"

Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



DESCRIPCION

Esta partida comprende los trabajos de colocación de mezcla asfáltica en las juntas de dilatación de concreto de 1" de espesor, de acuerdo a los detalles especificados en el plano del expediente técnico.

CALIDAD DE LOS MATERIALES

Los materiales a utilizar son:

-El asfalto RC-250, este debe ser resistente a los solventes, con protección UV con un tiempo de secado aproximadamente de 6H.

-Arena gruesa, esta debe de estar limpia y libre de impurezas. Para la preparación de la mezcla esta debe ser de 1:3.

SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD

El Supervisor verificara y aprobara el procedimiento constructivo de acuerdo a las Especificaciones Técnicas y Planos de Obra, aprobando los métodos constructivos que garanticen la correcta ejecución de los trabajos.

UNIDAD DE MEDIDA

El trabajo ejecutado se medirá en METRO LINEAL (m), medido de acuerdo a lo indicado en los planos.

FORMA DE PAGO

Los trabajos descritos serán pagados, al precio unitario de la partida del presupuesto de obra que está considerado en METRO LINEAL (m), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación económica total por los equipos, materiales, mano de obra, herramientas e imprevistos que sea necesario realizar para la correcta ejecución de esta partida.

03.01.03 SISTEMA DE DRYWALL

03.01.03.01 ESTRUCTURA METÁLICA

03.01.03.01.01 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

DESCRIPCION

Comprende el trabajo de materializar sobre el terreno la determinación exacta y precisa de los ejes y niveles establecidos en los planos, así como definir sus linderos, ubicación y medidas de todos los elementos que se detallan en los planos durante el proceso de la construcción.

Se recomienda primeramente emparejar el terreno antes del replanteo eliminando

Ing. Patricia Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



montículos, plantas, arbustos y todo obstáculo que puede interrumpir el trabajo continuo.

Se habilitará cercas y estacas en cantidades suficientes.

Se colocará el equipo en una zona estratégica de tal manera que no haya obstrucciones y se facilite el trabajo.

Para iniciar el replanteo pueden aprovecharse para señalar los ejes y niveles los muros, cercos etc. las edificaciones colindantes.

Posteriormente según sea el avance de la obra se trasladarán los ejes y niveles a los muros y ó elementos que deben permanecer en forma definitiva en el proceso de la construcción, sirviendo estos para un chequeo constante tanto de los ejes como de los niveles.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida del área trazada, Nivelada y Replanteada será del área (m²) trazada, nivelada y replanteada satisfactoriamente, dentro de las zonas señaladas en los planos o indicadas por el Supervisor. No se incluirán en la medida las áreas correspondientes a la plataforma de vías existentes.

FORMA DE PAGO

El pago del trazo, Nivelación y Replanteo se hará al respectivo precio unitario del contrato, por todo trabajo ejecutado de acuerdo con esta especificación y aceptado a plena satisfacción por el Supervisor. El precio deberá cubrir todos los costos de esta partida.

03.01.03.01.02 PERFILES CUADRADOS DE 4"X4"

DESCRIPCION

Esta partida comprende la mano de obra, materiales y herramientas para el montaje de la estructura de drywall sobre los elementos metálicos según lo especificado en los planos. Alta resistencia a corrosión en ambientes agresivos.

ALMACENAMIENTO

No dejar, en lo posible, las planchas expuestas a la intemperie. Almacenar siempre bajo techo y alejadas de aberturas al exterior. No obstante, solo si es absolutamente necesario almacenar las planchas a la intemperie, es esencial seguir las siguientes precauciones:

- Si las planchas no pueden ser guardadas bajo techo, levantar un sencillo andamio alrededor y cubrirlo con una lámina impermeable (lona alquitranada o polietileno).
- Dejar un espacio entre la cubierta y las planchas para permitir la circulación de aire.
- Inspeccionar el lugar de almacenamiento con regularidad para asegurarse que el agua no esté en contacto con las planchas.
- Si el agua tiene contacto con las planchas, antes de 24 horas hay que rehacer la ruma de planchas, secándolas totalmente y una por una.

MANIPULEO

- Se han de tomar cuidados razonables para evitar daños a los bordes y superficie.

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

GOBIERNO REGIONAL DE ICA

- Se debe evitar el uso de elementos elevadores tales como cadenas no protegidas y cables defectuosos a causa del riesgo de daños.
- Las planchas deben colocarse sobre listones de madera para su fácil manipulación y a una distancia prudente del suelo para evitar el contacto con humedad.

INSTALACIÓN

Las planchas se colocarán desde la parte más baja de la pendiente en dirección hacia la parte más alta, siempre considerando el traslape que se deja entre uniones de plancha, recomendamos un traslape de 0.30 cm.

MATERIALES

- PERFILES CUADRADOS DE 4"x4"
- TORNILLO AUTOPERFORANTES DE 10x1"

EQUIPOS

- HERRAMIENTAS MANUALES
- ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es el metro lineal (m)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro lineal (m) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

03.01.03.01.03 PERFILES RECTANGULAR DE 4"X2"

DESCRIPCION

Esta partida comprende la mano de obra, materiales y herramientas para el montaje de la estructura de drywall sobre los elementos metálicos según lo especificado en los planos.

Alta resistencia a corrosión en ambientes agresivos.

ALMACENAMIENTO

No dejar, en lo posible, las planchas expuestas a la intemperie. Almacenar siempre bajo techo y alejadas de aberturas al exterior. No obstante, solo si es absolutamente necesario almacenar las planchas a la intemperie, es esencial seguir las siguientes precauciones:

- Si las planchas no pueden ser guardadas bajo techo, levantar un sencillo andamio alrededor y cubrirlo con una lámina impermeable (lona alquitranada o polietileno).
- Dejar un espacio entre la cubierta y las planchas para permitir la circulación de aire.
- Inspeccionar el lugar de almacenamiento con regularidad para asegurarse que el agua no esté en contacto con las planchas.
- Si el agua tiene contacto con las planchas, antes de 24 horas hay que rehacer la ruma de planchas, secándolas totalmente y una por una.

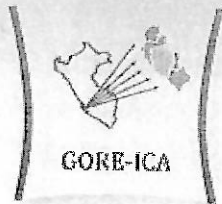
MANIPULEO

- Se han de tomar cuidados razonables para evitar daños a los bordes y superficie.

Pauline Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



- Se debe evitar el uso de elementos elevadores tales como cadenas no protegidas y cables defectuosos a causa del riesgo de daños.
- Las planchas deben colocarse sobre listones de madera para su fácil manipulación y a una distancia prudente del suelo para evitar el contacto con humedad.

MATERIALES

- PERFILES CUADRADOS DE 4"x2"
- TORNILLO AUTOPERFORANTES DE 10x1"

EQUIPOS

- HERRAMIENTAS MANUALES
- ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es el metro lineal (m)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro lineal (m) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

03.01.03.01.04 RIELES DE METAL GALVANIZADO PARA FIJACION EN PISO Y RIEL

SUPERIOR

DESCRIPCION

Esta partida comprende la mano de obra, materiales y herramientas para el montaje de la estructura de drywall sobre los elementos metálicos según lo especificado en los planos. Alta resistencia a corrosión en ambientes agresivos.

ALMACENAMIENTO

No dejar, en lo posible, las planchas expuestas a la intemperie. Almacenar siempre bajo techo y alejadas de aberturas al exterior. No obstante, solo si es absolutamente necesario almacenar las planchas a la intemperie, es esencial seguir las siguientes precauciones:

- Si las planchas no pueden ser guardadas bajo techo, levantar un sencillo andamio alrededor y cubrirlo con una lámina impermeable (lona alquitranada o polietileno).
- Dejar un espacio entre la cubierta y las planchas para permitir la circulación de aire.
- Inspeccionar el lugar de almacenamiento con regularidad para asegurarse que el agua no esté en contacto con las planchas.
- Si el agua tiene contacto con las planchas, antes de 24 horas hay que rehacer la ruma de planchas, secándolas totalmente y una por una.

MANIPULEO

- Se han de tomar cuidados razonables para evitar daños a los bordes y superficie.
- Se debe evitar el uso de elementos elevadores tales como cadenas no protegidas y cables defectuosos a causa del riesgo de daños.

[Handwritten signature]
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA

- Las planchas deben colocarse sobre listones de madera para su fácil manipulación y a una distancia prudente del suelo para evitar el contacto con humedad.

MATERIALES

- RIELES DE METAL GALVANIZADO
- TORNILLO AUTOPERFORANTES DE 10x1"

EQUIPOS

- HERRAMIENTAS MANUALES
- ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es el metro lineal (m)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro lineal (m) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

03.01.03.01.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE TIJERAL DE ACERO

GALVANIZADO L=6.40M

DESCRIPCION

Esta partida comprende la mano de obra, materiales y herramientas para el montaje de la estructura de drywall sobre los elementos metálicos según lo especificado en los planos. Alta resistencia a corrosión en ambientes agresivos.

ALMACENAMIENTO

No dejar, en lo posible, las planchas expuestas a la intemperie. Almacenar siempre bajo techo y alejadas de aberturas al exterior. No obstante, solo si es absolutamente necesario almacenar las planchas a la intemperie, es esencial seguir las siguientes precauciones:

- Si las planchas no pueden ser guardadas bajo techo, levantar un sencillo andamio alrededor y cubrirlo con una lámina impermeable (lona alquitranada o polietileno).
- Dejar un espacio entre la cubierta y las planchas para permitir la circulación de aire.
- Inspeccionar el lugar de almacenamiento con regularidad para asegurarse que el agua no esté en contacto con las planchas.
- Si el agua tiene contacto con las planchas, antes de 24 horas hay que rehacer la ruma de planchas, secándolas totalmente y una por una.

MANIPULEO

- Se han de tomar cuidados razonables para evitar daños a los bordes y superficie.
- Se debe evitar el uso de elementos elevadores tales como cadenas no protegidas y cables defectuosos a causa del riesgo de daños.
- Las planchas deben colocarse sobre listones de madera para su fácil manipulación y a una distancia prudente del suelo para evitar el contacto con humedad.

MATERIALES

Paulino Cuadros Huamán
M. Paulino Cuadros Huamán
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



- TIJERAL DE L=6.40m
- TORNILLO AUTOPERFORANTES DE 10x1"

EQUIPOS

- HERRAMIENTAS MANUALES
- ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es la unidad (und)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida la unidad (und) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

03.01.03.06 PERFIL OMEGA TRANSVERSAL P/COBERTURA Y CIELO RASO

DESCRIPCION

Esta partida comprende la mano de obra, materiales y herramientas para el montaje de la estructura de drywall sobre los elementos metálicos según lo especificado en los planos. Alta resistencia a corrosión en ambientes agresivos.

ALMACENAMIENTO

No dejar, en lo posible, las planchas expuestas a la intemperie. Almacenar siempre bajo techo y alejadas de aberturas al exterior. No obstante, solo si es absolutamente necesario almacenar las planchas a la intemperie, es esencial seguir las siguientes precauciones:

- Si las planchas no pueden ser guardadas bajo techo, levantar un sencillo andamio alrededor y cubrirlo con una lámina impermeable (lona alquitranada o polietileno).
- Dejar un espacio entre la cubierta y las planchas para permitir la circulación de aire.
- Inspeccionar el lugar de almacenamiento con regularidad para asegurarse que el agua no esté en contacto con las planchas.
- Si el agua tiene contacto con las planchas, antes de 24 horas hay que rehacer la ruma de planchas, secándolas totalmente y una por una.

MANIPULEO

- Se han de tomar cuidados razonables para evitar daños a los bordes y superficie.
- Se debe evitar el uso de elementos elevadores tales como cadenas no protegidas y cables defectuosos a causa del riesgo de daños.
- Las planchas deben colocarse sobre listones de madera para su fácil manipulación y a una distancia prudente del suelo para evitar el contacto con humedad.

MATERIALES

- PERFIL OMEGA TRANSVERSAL
- TORNILLO AUTOPERFORANTES DE 10x1"

EQUIPOS

- HERRAMIENTAS MANUALES
- ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)

Mano de obra
M. Padino Cuadros Huamán
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

**GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA**

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es el metro lineal (m)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro lineal (m) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

03.01.03.02 MUROS Y TABIQUES

03.01.03.02.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO SUPERBOARD E=8MM

DESCRIPCIÓN.

La presente partida comprende el suministro e instalación de muro superboard para el sistema drywall el mismo que es una Plancha de fibrocemento resistente a la humedad e interperie. Está compuesta por cemento, fibra celulosa, sílice, agua y agregados naturales. Fabricada mediante un proceso de autoclave (alta presión, temperatura y humedad) que le otorga una gran estabilidad dimensional y alta resistencia. Alta Durabilidad.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es el metro cuadrado (m2)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro cuadrado (m2) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

M. Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 56475

03.01.03.03 PUERTAS Y VENTANAS

03.01.03.03.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE CONTRAPLACADA

INC CERRADURA

DESCRIPCIÓN.

Este acápite se refiere a la preparación, ejecución y colocación de las puertas de madera maciza, incluidos marcos de madera de 4"x2" según indica en los planos.

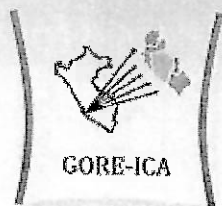
Para la correcta ejecución de los trabajos, el personal encargado de los trabajos deberá contar con sus herramientas habituales para desarrollar estos trabajos.



Materiales

Unidad: (und)

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



- ✓ PUERTA P1=0.70 X 2.35 m, MARCO DE MADER 4"X2"-, CERRADURA 3 GOLPES.

Equipos

- ✓ HERRAMIENTAS MANUALES
UNIDAD DE MEDIDA.

La puerta se medirá por la unidad (Und)

FORMA DE PAGO.

El pago se hace por la medición de los trabajos ejecutados, basados en el precio unitario contrato que representa la compensación integral para todas las operaciones de transporte, materiales, mano de obra, equipos, herramientas, así como otros gastos eventuales que se requieran para terminar los trabajos

03.01.03.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA OPCACO 6MM C/MARCO DE ALUMINIO

DESCRIPCIÓN.

Comprende la provisión y colocación de Ventanas altas de vidrio templado, con sus marcos para las ventanas, incluyendo a la unidad todos los elementos necesarios para su fijación. Se instalarán en lo posible después de terminados los trabajos del ambiente.

Todo material correspondiente será previsto por firmas experimentadas, debiendo procederse a la colocación de los elementos por personal experimentado.

La Entidad tomara la providencia a fin de que las ventanas no sufran deterioros durante el transporte a la obra y durante el tiempo que dure la construcción y entrega de la edificación.

Se utilizará todo lo indicado en los planos de arquitectura, debiendo emplear materiales de primera calidad.

UNIDAD DE MEDIDA.

Se medirá por la unidad (Und)

FORMA DE PAGO.

El pago se hace por la medición de los trabajos ejecutados, basados en el precio unitario del contrato que representa la compensación integral para todas las operaciones de transporte, materiales, mano de obra, equipos, herramientas, así como otros gastos eventuales que se requieran para terminar los trabajos.

03.01.03.04 COBERTURAS Y CIELORASO

03.01.03.04.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO DE BALDOSA 60X60CM

DESCRIPCION

Se entiende por Falso Cielo Raso, a los elementos descolgados que deben soportar

%mo
Alvaro Cuadros Huamani
AL INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



solamente su peso, destinados a cubrir las tuberías vistas, armadura de soporte de techos o por efecto arquitectónico en los ambientes que se indican en los planos.

MATERIALES.

El Falso cielo raso será térmico, resistente, de fácil manipulación, no inflamable e inodoro. Las dimensiones serán de 0.61 x 0.61 x 6 mm DE FIBRA MINERAL.

Baldosas Acústicas

La baldosa es un producto de acabado para cielorastos diseñadas para ofrecer soluciones eficientes y confort acústico en los ambientes. Con presentación de 2' x 2' (0.61m. x 0.61m.) son fabricadas en distintos materiales como fibra mineral, fibrocemento, lana de vidrio y aluminio, que serán utilizadas dependiendo de la necesidad y del diseño propuesto.

Suspensiones Metálicas

Las suspensiones metálicas son perfiles livianos de 15/16" (24mm) o de 9/16" (15mm) a la vista, fabricados en acero electro galvanizado con acabado en color blanco o negro. Están especialmente diseñadas para alojar las baldosas.

Fijaciones y elementos de suspensión

Para fijar las suspensiones metálicas perimetrales a los muros utilizar clavos de disparo de 3/4". Para colgar los perfiles principales se utilizan un elemento de suspensión elaborado con alambre galvanizado N° 14. Para fijar el alambre a la losa utilizar clavos de 1".

MÉTODO DE EJECUCION

Instalación del ángulo perimetral

- Verificar las medidas de los ambientes y la modulación del cieloraso.
- Definir la altura deseada entre la losa y el cieloraso. Se recomienda que la altura no sea menor a 20cm.
- Trazar con un tiralíneas en los muros y todo el perímetro. Utilizar manguera nivel o nivel láser.
- Colocar el ala superior del ángulo perimetral al trazo marcado en el muro.
- Fijar los perfiles perimetrales con clavos de disparo cada 0.30 m como máximo.

Instalación de las fijaciones y alambres de suspensión

- Marcar la posición de los perfiles principales en la losa cada 1.22 m.
- Tensar los alambres suspensores con un taladro fijando el otro extremo a un punto fijo, este alambre debe ser de calibre N° 14.
- Cortar los alambres tensados (como varillas) a la medida del espacio entre la losa y el cieloraso, considerando 0.30 m adicionales para el atortolamiento.



Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



- Atortolar el alambre tensado al clavo tipo clip y disparar a los puntos marcados en los ejes de los perfiles principales.

El distanciamiento puede ser de 0.90 m hasta 1.20 m como máximo, dependiendo de la baldosa a colocarse.

Instalación de perfiles

- Instalar los perfiles principales cada 1.22 m con su correspondiente anclaje el techo mediante el alambre N° 14 tensado con un nudo de 3 vueltas y colocado en forma vertical.
- Instalar perfiles secundarios cada 0.61 m entre los perfiles secundarios.
- Para instalar baldosas de 0.61 m x 0.61 m instale los perfiles terciarios de 0.61 m entre los perfiles secundarios de 1.22 m obteniendo espacios de 0.61 m x 0.61 m.

Instalación de las baldosas

- Para colocar correctamente las baldosas debemos levantarlas en forma inclinada entre los perfiles cuidando de no dañar los bordes.
- Una vez introducida la baldosa acomodarla para que esta descanse sin dificultad entre los perfiles metálicos.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es el metro cuadrado (m2)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro cuadrado (m2) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

03.01.03.04.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE CUMBRERA METALICA DENTADA

E=0.8MM

DESCRIPCION

Esta partida comprende la mano de obra, materiales y herramientas para el montaje de la cumbrera metálica de E=0.8mm sobre los elementos metálicos según lo especificado en los planos. Alta resistencia a corrosión en ambientes agresivos.

ALMACENAMIENTO

No dejar, en lo posible, las planchas expuestas a la intemperie. Almacenar siempre bajo techo y alejadas de aberturas al exterior. No obstante, solo si es absolutamente necesario almacenar las planchas a la intemperie, es esencial seguir las siguientes precauciones:

- Si las planchas no pueden ser guardadas bajo techo, levantar un sencillo andamio alrededor y cubrirlo con una lámina impermeable (lona alquitranada o polietileno).
- Dejar un espacio entre la cubierta y las planchas para permitir la circulación de aire.



INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



- Inspeccionar el lugar de almacenamiento con regularidad para asegurarse que el agua no esté en contacto con las planchas.
- Si el agua tiene contacto con las planchas, antes de 24 horas hay que rehacer la ruma de planchas, secándolas totalmente y una por una.

MANIPULEO

- Se han de tomar cuidados razonables para evitar daños a los bordes y superficie.
- Se debe evitar el uso de elementos elevadores tales como cadenas no protegidas y cables defectuosos a causa del riesgo de daños.
- Las planchas deben colocarse sobre listones de madera para su fácil manipulación y a una distancia prudente del suelo para evitar el contacto con humedad.

MATERIALES

- CUMBRERA METALICA
- TORNILLO AUTOPERFORANTES DE 10X1"

EQUIPOS

- HERRAMIENTAS MANUALES
- ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es el metro lineal (m)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro lineal (m) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



03.01.03.04.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO ALUZINC TR5 E=0.30 MM

DESCRIPCION

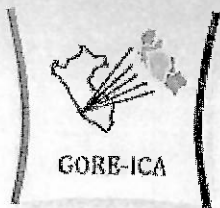
Esta partida comprende la mano de obra, materiales y herramientas para el montaje de la cobertura de Aluzinc tipo TR5 (e=0.30mm) sobre los elementos metálicos según lo especificado en los planos. Alta resistencia a corrosión en ambientes agresivos.

ALMACENAMIENTO

No dejar, en lo posible, las planchas expuestas a la intemperie. Almacenar siempre bajo techo y alejadas de aberturas al exterior. No obstante, solo si es absolutamente necesario almacenar las planchas a la intemperie, es esencial seguir las siguientes precauciones:

- Si las planchas no pueden ser guardadas bajo techo, levantar un sencillo andamio alrededor y cubrirlo con una lámina impermeable (lona alquitranada o polietileno).
- Dejar un espacio entre la cubierta y las planchas para permitir la circulación de aire.
- Inspeccionar el lugar de almacenamiento con regularidad para asegurarse que el agua no esté en contacto con las planchas.

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



- Si el agua tiene contacto con las planchas, antes de 24 horas hay que rehacer la ruma de planchas, secándolas totalmente y una por una.

MANIPULEO

- Se han de tomar cuidados razonables para evitar daños a los bordes y superficie.
- Se debe evitar el uso de elementos elevadores tales como cadenas no protegidas y cables defectuosos a causa del riesgo de daños.
- Las planchas deben colocarse sobre listones de madera para su fácil manipulación y a una distancia prudente del suelo para evitar el contacto con humedad.

INSTALACIÓN

Las planchas se colocarán desde la parte más baja de la pendiente en dirección hacia la parte más alta, siempre considerando el traslape que se deja entre uniones de plancha, recomendamos un traslape de 0.30 cm.

MATERIALES

- CAPUCHON METALICO DE FIJACION
- COBERTURA ALUZINC PREPINTADA TR5 6.00MTx1.00MTx0.40MM COLOR AZUL
- TORNILLO AUTOPERFORANTES DE 10X1"

EQUIPOS

- HERRAMIENTAS MANUALES
- ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es el metro cuadrado (m2)

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro cuadrado (m2) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

03.01.03.04.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PVC 4"

DESCRIPCION

Comprende el suministro de los materiales, mano de obra y herramientas para el SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA PLUVIAL PVC Ø 4", tales como:

La instalación de las tuberías montantes de bajada de drenaje pluvial. En esta partida se incluyen los materiales (codos, tee, yee, reducción, pegamento, tuberías, colgadores y fijaciones), mano de obra y herramientas.

Instalación de dados de concreto, elaborado con mezcla de cemento y agregado global (agregado grueso y fino extraído de la cantera); debiendo alcanzar una resistencia $f'c = 175$ kg/cm2. Tomándose muestras del concreto del cimientado de acuerdo a las normas ASTM C-172.

Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

**GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA**

MATERIALES:

Para la ejecución de esta partida se utilizarán los siguientes materiales y/o herramientas:

- ✓ Cemento Portland Tipo I
- ✓ Hormigón
- ✓ Agua limpia
- ✓ Herramientas manuales, Mezcladora de concreto y vibradora de concreto.

Para la preparación del concreto sólo se podrá usar agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de materia orgánica y otras impurezas que puedan dañar el concreto.

También comprende el suministro e instalación de abrazaderas de fijación en tuberías montantes, con sus accesorios y/o complementos necesarios (tuercas, etc) que adose a la tubería a la pared separada según lo indicado en planos.

La tubería que se encuentre expuesta será pintada con pintura epóxica para mejorar su conservación.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida es el metro lineal (m).

FORMA DE PAGO

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

03.01.03.05 PINTURA

03.01.03.05.01 PINTURA LATEX EN INTERIORES DE AULAS

DESCRIPCIÓN

Es el revestimiento que se aplica a mampostería, elementos de hormigón y puertas metálicas, protecciones, mediante pintura de esmalte sobre empaste exterior, enlucido de cemento. El objetivo de este rubro es el disponer de un recubrimiento exterior final en color, lavable al agua, que proporcione un acabado estético y protector de los elementos indicados en planos del proyecto, por la Fiscalización.

MATERIALES

Pintura esmalte (tres manos), tiner; que cumplirán con el capítulo de especificaciones técnicas de materiales.

EQUIPO

Herramientas menores

MANO DE OBRA CALIFICADA

Categorías II III y IV.

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN

Se verificará en planos de detalle, las superficies que deben ser pintadas y sus colores x El constructor verificará que todos los trabajos previos, tales como enlucidos, empastes, colocación de pisos y protecciones en general, se encuentren concluidos. Fiscalización indicará que se puede iniciar con el rubro, cumplidos los requerimientos previos, aprobados los materiales ingresados y verificado el sistema de andamios, sustentación y seguridad de



Paulino Cuadros Huamani
M. Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



los obreros. x Se iniciará desde el nivel más alto de cada paramento exterior, con la preparación de la superficie, resanando fisuras o grietas y rellenando hendiduras, para proceder con su lijado e igualado y aplicación de una capa de sellador de paredes exteriores, con el propósito de emporar la superficie a pintar, la que deberá estar libre de sedimentos, agregados sueltos, polvo u otra causa que impida la adherencia del sellador al enlucido o empaste. Se tendrá especial cuidado en el resane de fisuras y rajaduras en los empalmes de paredes y elementos estructurales como losas, vigas y columnas. Sellada la superficie, se enmasillarán y lijarán las fallas, cuidando siempre de lograr una superficie uniforme e igual a la del enlucido base: totalmente liso para paredes empastadas o estucadas y rugoso, para superficies paleteadas o esponjeadas. No se permitirá agregar resina, carbonato de calcio u otro material para cambiar la consistencia del sellador o pintura. x Aprobada la preparación de la superficie y verificada su uniformidad y el cumplimiento de los procedimientos descritos, se aplicará la primera capa de pintura, con rodillo en paredes lisas y con brocha o rodillo en paredes rugosas. Esta capa será aplicada a superficies completas, en tramos uniformes, para permitir un control adecuado de la calidad del trabajo, las diferentes etapas de ejecución y las observaciones durante el avance del trabajo. Esta capa será uniforme y logrará un tono igual, sin manchas en toda la superficie de trabajo. x Aprobada la primera capa de pintura, se procederá a aplicar la segunda capa, la que logrará una superficie totalmente uniforme en tono y color, sin defectos perceptibles a la vista. Cada capa aplicada será cruzada y esperará el tiempo de secado mínimo indicado por el fabricante en sus especificaciones técnicas.

Cuando se verifiquen imperfecciones en las superficies pintadas y en cada mano aplicada, se resanará mediante la utilización de empaste para paredes interiores y se repintará las superficies reparadas, hasta lograr la uniformidad con la capa aplicada. x La última mano de pintura será aplicada previo el visto bueno de fiscalización. La fiscalización realizará la aceptación o rechazo del rubro concluido, verificando las condiciones en las que se entrega el trabajo concluido.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es el metro cuadrado (m²).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro cuadrado (m²) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

03.01.03.05.02 PINTURA LATEX EN EXTERIORES DE AULAS

DESCRIPCIÓN

Este rubro comprende todos los materiales y mano de obra necesarios para la ejecución de los trabajos de pintura en la obra.

La pintura es el producto formado por uno o varios pigmentos con o sin carga y otros aditivos dispersos homogéneamente, con un vehículo que se convierte en una película sólida;

M. Paulina Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

**GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA**

después de su aplicación en capas delgadas y que cumple una función de objetivos múltiples.

Es un medio de protección contra los agentes destructivos del clima y el tiempo; un medio de higiene que permite lograr superficies lisas y luminosas, de propiedades asépticas.

Se aplicará en los ambientes indicados en los planos respectivos, 02 manos de pintura como mínimo.

MATERIALES

- LIJA DE AGUA NRO 100
- IMPRIMANTE
- PINTURA LATEX

M. Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN

Antes de comenzar la pintura, será necesario efectuar resanes y lijado de todas las superficies, las cuales llevarán una base de imprimante de calidad, debiendo ser éste de marca conocida. Se aplicarán dos manos de pintura. Sobre la primera mano de columnas, vigas y sobrecimientos, se harán los resanes y masillados necesarios antes de la segunda mano definitiva.

Todas las superficies a ser pintadas deben estar secas y se deberá dejar el tiempo suficiente entre las manos o capas sucesivas de pintura, a fin de permitir que ésta seque convenientemente. Ningún pintado exterior deberá efectuarse durante horas de lluvia, por menuda que ésta fuera. Las superficies que no puedan ser terminadas satisfactoriamente con el número de manos de pintura especificadas, deberán llevar manos adicionales según requieran para producir un resultado satisfactorio.

PINTURA A BASE DE "LÁTEX"

Son pinturas tipo supermate, superlátex o similares, compuestas de ciertas dispersiones en agua de resinas insolubles; que forman una película continua al evaporarse el agua. La pintura entre otras características, debe ser resistente a los álcalis del cemento, resistente a la luz y a las inclemencias del tiempo. Se aplicará en los ambientes indicados en los planos respectivos, una mano de imprimación o base wallfix o similar y 2 manos de pintura como mínimo. Debe soportar el lavado con agua y jabón sin sufrir alteraciones en su acabado.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es el metro cuadrado (m²).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad de medida el metro cuadrado (m²) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

03.01.03.06 INSTALACIONES ELECTRICAS

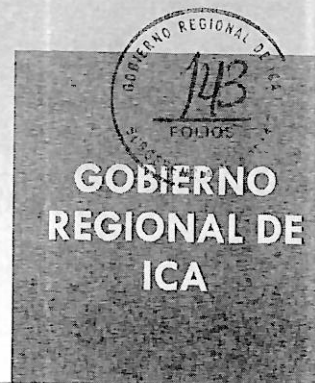
03.01.03.06.01 SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR DOBLE INC, CAJA RECTANGULAR



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



DESCRIPCIÓN

Se denomina salida para interruptores al dispositivo, que sirve para la toma de energía eléctrica de alumbrado a fin de proporcionar luz o fuerza. Estas salidas se colocarán antes del tarrajeo y pintado.

Método de construcción

Estas salidas se colocarán antes del tarrajeo y pintado.

UNIDAD DE MEDIDA

Esta partida se medirá por la unidad de punto (pto) según indicado en los planos y aceptados en la Supervisión.

FORMA DE PAGO

El pago por este concepto será por puntos ejecutados y será pagado al precio unitario del contrato, luego de ser revisado y aprobado por la supervisión

03.01.03.06.02 SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE UNIVERSAL +L.T. INC. CAJA RECTANGULAR

DESCRIPCIÓN

Se denomina salida para tomacorriente con cable, que sirve para la toma de energía eléctrica de alumbrado a fin de proporcionar luz o fuerza. Estas salidas se colocarán antes del tarrajeo y pintado.

Método de construcción

Estas salidas se colocarán antes del tarrajeo y pintado.

UNIDAD DE MEDIDA

Esta partida se medirá por la unidad de punto (pto) según indicado en los planos y aceptados en la Supervisión.

FORMA DE PAGO

El pago por este concepto será por puntos ejecutados y será pagado al precio unitario del contrato, luego de ser revisado y aprobado por la supervisión

03.01.03.06.03 SALIDA PARA ALUMBRADO, INC, CAJA OCTOGONAL

DESCRIPCIÓN

El trabajo comprende la colocación de los puntos de centro de luz, para lo cual se utilizarán tuberías y accesorios PVC-SEL, cajas rectangulares y octogonales galvanizadas, cables, placas de salida y otros accesorios de acuerdo a las medidas y dimensiones indicadas en los planos respectivos.

Método de construcción

Para estas salidas de electricidad rigen las previsiones establecidas según las especificaciones indicadas en los planos y el presupuesto. Debe evitar en lo posible

Paulino Cuadros Huamani
M. Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

GOBIERNO REGIONAL DE ICA

aproximaciones a 15 cm. de otras tuberías no eléctricas. No se permite más de tres curvas de 90 entre caja y caja.

UNIDAD DE MEDIDA

Esta partida se medirá por puntos, el supervisor será el que verifique su ejecución y aprobación.

FORMA DE PAGO

El pago por este concepto será por puntos ejecutados y será pagado al precio unitario del contrato, luego de ser revisado y aprobado por la supervisión.

03.01.03.06.04 CABLEADO EXTERIOR PARA MODULOS

DESCRIPCIÓN.

CONDUCTORES

Los conductores utilizados serán del tipo NH de 2.5mm² y 4.00mm².

CONDUCTORES NH.

Los conductores NH utilizados son de 2.5 y 4.00mm² según se indica en los planos. Destacándose que son Conductores de cobre electrolítico recocido, sólido o cableado, con aislamiento de Compuesto termoplástico no halogenado, no propagador del fuego.

Con alta resistencia dieléctrica, resistencia a la humedad, productos químicos, grasas, y al calor hasta la temperatura de servicio. En el caso de incendios aumenta la posibilidad de sobrevivencia al no respirar gases tóxicos y tener buena visibilidad para el salvamento y escape del lugar.

Se podrá trabajar hasta con una tensión de servicio de 750V con una temperatura de operación de 70°C; su fabricación es de acuerdo a la norma NTP 370.252, IEC 60754-2, IEC 60332-3 CAT.C, y que cumplan con las recomendaciones del Código Nacional de Electricidad. Los conductores deberán llegar hasta los mismos equipos, para lo cual el contratista proveerá un largo de conductores de 0.40m., para salidas de pared, interruptores, tomacorrientes y hasta 1.50m (incluyendo las luminarias), esto para que los equipadores ejecuten la conexión, prescindiendo de empalmes intermedios, los cuales merman el rendimiento estándar de la instalación. Serán de colores diferentes de acuerdo a la cantidad de conductores por electroducto y por circuito.

UNIDAD DE MEDIDA

La medición será por unidad (m) lineal colocadas.

FORMA DE PAGO

Se cancelará de acuerdo a la unidad de trabajo de obra realmente ejecutado de acuerdo a los planos y/o autorizados por el Inspector o Supervisión, pagándose con los precios ofertados por el Contratista.

03.01.03.06.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO PANEL 40W

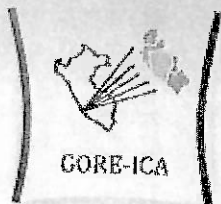
DESCRIPCIÓN

Panel LED cuadrado de 40W con flujo luminoso de 3,200 lúmenes, temperatura de color de 6500K, tensión de operación de 120-277V, índice de reproducción de color 80, grado de protección IP20 y una vida útil de 30,000 horas. El tipo de montaje de la luminaria es para empotrar y es equivalente a una rejilla de 4 fluorescentes de 18W T8.

M. Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es la unidad (und).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad (und) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

03.01.03.06.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO REFLECTOR

LED 20W

DESCRIPCIÓN

Panel LED Tipo Reflector de 20W con flujo luminoso de 3,200 lúmenes, temperatura de color de 6500K, tensión de operación de 120-277V, índice de reproducción de color 80, grado de protección IP20 y una vida útil de 30,000 horas. El tipo de montaje de la luminaria es para empotrar y es equivalente a una rejilla de 4 fluorescentes de 18W T8.

UNIDAD DE MEDIDA

La Unidad de medida es la unidad (und).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará considerando como unidad (und) y se multiplicará por su costo unitario, de acuerdo al precio ofertado. Dicho pago constituirá retribución total por la mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro insumo que se requiera para ejecutar totalmente el trabajo. El Supervisor velará porque ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación. La verificación del metrado la realizará el supervisor debiéndose contar con su aprobación para el pago respectivo.

03.01.03.07 PISOS

03.01.03.07.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO BALDOSAS ANTI-IMPACTOS

E=20MM

DESCRIPCIÓN

El trabajo el suministro e instalación de piso baldosas de corcho color rojo verde, las baldosas de caucho tendrá medidas de 0.30x0.30 y estas se colocarán en toda el área indicada como indique los planos.

MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN.

El personal designado será junto a sus herramientas será el responsable de instalar todas las piezas de cerámica que se encuentran, finalizando realizara una limpieza rápida y breve.

Si en caso necesitara de algún material o herramienta el personal tendrá q informar a su superior a la brevedad posible para evitar atraso.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será el metro cuadrado(m2).

FORMA DE PAGO

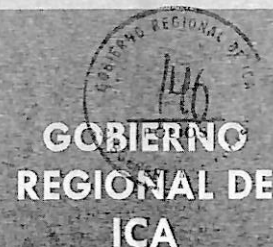
El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



También considerar suministro, transporte, almacenaje, manipuleo y todo imprevisto en general con la finalidad de completar la partida.

03.02 REPARACION DE COCINA

03.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

03.02.01.01 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL

Ver ítem 03.01.01.01

03.02.01.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Ver ítem 03.01.01.02

03.02.01.03 CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE EN MATERIAL COMUN

Ver ítem 03.01.01.03

03.02.01.04 ESCARIFICADO Y COMPACTADO DE SUB-RASANTE

Ver ítem 03.01.01.04

03.02.01.05 BASE COMPACTADA DE H=0.20M, CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE CON EQUIPO

Ver ítem 03.01.01.05

03.02.01.06 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

Ver ítem 03.01.01.06

03.02.02 CONCRETO

03.02.02.01 CONCRETO SIMPLE

03.02.02.01.01 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE BORDE DE LOSA

Ver ítem 03.01.02.01.01

03.02.02.01.02 CONCRETO F'C=175KG/CM2 PARA UÑAS

Ver ítem 03.01.02.01.02

03.02.02.01.03 CONCRETO F'C=175KG/CM2 EN LOSA E=0.15M. INC. SEMIPULIDO

Ver ítem 03.01.02.01.03

03.02.02.01.04 CURADO DE LOSA DE CONCRETO

Ver ítem 03.01.02.01.04

03.02.03 SISTEMA DE DRYWALL

03.02.03.01 ESTRUCTURA METALICA

03.02.03.01.01 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Ver ítem 03.01.03.01.01

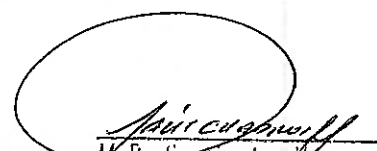
03.02.03.01.02 PERFILES CUADRADOS DE 4"X4"

Ver ítem 03.01.03.01.02

03.02.03.01.03 PERFILES RECTANGULARES DE 4"X2"

Ver ítem 03.01.03.01.03

03.02.03.01.04 RIELES DE METAL GALVANIZADO PARA FIJACION EN PISO Y RIEL SUPERIOR


M. Paredes Cuadros Alvarado
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



Ver ítem 03.01.03.01.04

03.02.03.01.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE TIJERAL DE ACERO GALVANIZADO L=4.00M

Ver ítem 03.01.03.01.05

03.02.03.01.06 PERFIL OMEGA TRANSVERSAL P/COBERTURA Y CIELO RASO

Ver ítem 03.01.03.01.06

03.02.03.02 MUROS Y TABIQUES

03.02.03.02.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO SUPERBOARD E=8MM

Ver ítem 03.01.03.02.01

03.02.03.03 PUERTAS Y VENTANAS

03.02.03.03.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE CONTRAPLACADA INC. CERRADURA

Ver ítem 03.01.03.03.01

03.02.03.03.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA OPCACO 6MM C/MARCO DE ALUMINIO

Ver ítem 03.01.03.03.02

03.02.03.04 COBERTURAS Y CIELORASO

03.02.03.04.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE CUMBRERA METALICA DENTADA E=0.8MM

Ver ítem 03.01.03.04.02

03.02.03.04.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO ALUZINC TR5 E=0.30 MM

Ver ítem 03.01.03.04.03

03.02.03.04.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO DE BALDOSA 60X60 CM

Ver ítem 03.01.03.04.01

03.02.03.04.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PVC 4"

Ver ítem 03.01.03.04.04

03.02.03.05 PINTURA

03.02.03.05.01 PINTURA LATEX EN INTERIORES DE AULAS

Ver ítem 03.01.03.05.01

03.02.03.05.02 PINTURA LATEX EN EXTERIORES DE AULAS

Ver ítem 03.01.03.05.02



INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56415

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



03.02.03.06 INSTALACIONES ELECTRICAS

03.02.03.06.01 SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR DOBLE, INC. CAJA RECTANGULAR

Ver ítem 03.01.03.06.01

03.02.03.06.02 SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE UNIVERSAL + L.T. INC. CAJA RECTANGULAR

Ver ítem 03.01.03.06.02

03.02.03.06.03 SALIDA PARA ALUMBRADO, INC, CAJA OCTOGONAL

Ver ítem 03.01.03.06.03

03.02.03.06.04 CABLEADO EXTERIOR PARA MODULOS

Ver ítem 03.01.03.06.04

03.02.03.06.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO PANEL 40W

Ver ítem 03.01.03.06.05

03.02.03.06.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO REFLECTOR LED 20W

Ver ítem 03.01.03.06.06

03.02.03.07 PISOS

03.02.03.07.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE ALTO TRANSITO 0.60MX0.60M

Ver ítem 03.01.03.07.01

03.02.03.07.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZOCALO CERÁMICO H=0.10M

Ver ítem 03.01.03.07.02

03.03 REPARACION DE SS. HH

03.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

03.03.01.01 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL

Ver ítem 03.01.01.01

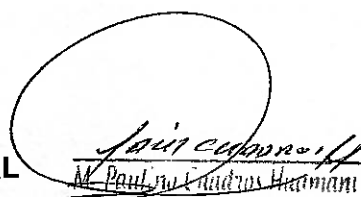
03.03.01.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Ver ítem 03.01.01.02

03.03.01.03 CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE EN MATERIAL COMUN

Ver ítem 03.01.01.03

03.03.01.04 ESCARIFICADO Y COMPACTADO DE SUB-RASANTE


M. Paulo Eudoro Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



Ver ítem 03.01.01.04

03.03.01.05 BASE COMPACTADA DE H=0.20M, CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE CON EQUIPO

Ver ítem 03.01.01.05

03.03.01.06 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

Ver ítem 03.01.01.06

03.03.02 CONCRETO

03.03.02.01 CONCRETO SIMPLE

03.03.02.01.01 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE BORDE DE LOSA

Ver ítem 03.01.02.01.01

03.03.02.01.02 CONCRETO F'C=175KG/CM2 PARA UÑAS

Ver ítem 03.01.02.01.02

03.03.02.01.03 CONCRETO F'C=175KG/CM2 EN LOSA E=0.15M. INC. SEMIPULIDO

Ver ítem 03.01.02.01.03

03.03.02.01.04 CURADO DE LOSA DE CONCRETO

Ver ítem 03.01.02.01.04

03.03.02.01.05 JUNTAS ASFALTICAS E=1"

Ver ítem 03.02.02.01.05

03.03.03 SISTEMA DE DRYWALL

03.03.03.01 ESTRUCTURA METALICA

03.03.03.01.01 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Ver ítem 03.01.03.01.01

03.03.03.01.02 PERFILES CUADRADOS DE 4"X4"

Ver ítem 03.01.03.01.02

03.03.03.01.03 PERFILES RECTANGULARES DE 4"X2"

Ver ítem 03.01.03.01.03

03.03.03.01.04 RIELES DE METAL GALVANIZADO PARA FIJACION EN PISO Y RIEL SUPERIOR

Ver ítem 03.01.03.01.04

03.03.03.01.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE TIJERAL DE ACERO GALVANIZADO L=6.40M

Ver ítem 03.01.03.01.05

Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

GOBIERNO REGIONAL DE ICA

03.03.03.01.06 PERFIL OMEGA TRANSVERSAL P/COBERTURA Y CIELO RASO
Ver ítem 03.01.03.01.06

03.03.03.02 MUROS Y TABIQUES

03.03.03.02.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO SUPERBOARD E=8MM

Ver ítem 03.01.03.02.01

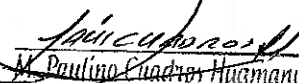
03.03.03.03 PUERTAS Y VENTANAS

03.03.03.03.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE CONTRAPLACADA INC. CERRADURA

Ver ítem 03.01.03.03.01

03.03.03.03.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA OPCACO 6MM C/MARCO DE ALUMINIO

Ver ítem 03.01.03.03.02


INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

03.03.03.04 COBERTURAS Y CIELORASO

03.03.03.04.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE CUMBRERA METALICA DENTADA E=0.8MM

Ver ítem 03.01.03.04.02

03.03.03.04.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO DE BALDOSA 60X60 CM

Ver ítem 03.01.03.04.01

03.03.03.04.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO ALUZINC TR5 E=0.30 MM

Ver ítem 03.01.03.04.03

03.03.03.04.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PVC 4"

Ver ítem 03.01.03.04.04

03.03.03.05 PINTURA

03.03.03.05.01 PINTURA LATEX EN INTERIORES DE AULAS

Ver ítem 03.01.03.05.01

03.03.03.05.02 PINTURA LATEX EN EXTERIORES DE AULAS

Ver ítem 03.01.03.05.01

03.03.03.06 INSTALACIONES ELECTRICAS

03.03.03.06.01 SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR DOBLE, INC. CAJA RECTANGULAR

Ver ítem 03.01.03.06.01



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



03.03.03.06.02 SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE UNIVERSAL + L.T. INC. CAJA RECTANGULAR

Ver ítem 03.01.03.06.02

03.03.03.06.03 SALIDA PARA ALUMBRADO, INC, CAJA OCTOGONAL

Ver ítem 03.01.03.06.03

03.03.03.06.04 CABLEADO EXTERIOR PARA MODULOS

Ver ítem 03.01.03.06.04

03.03.03.06.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO PANEL 40W

Ver ítem 03.01.03.06.05

03.03.03.06.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO REFLECTOR LED 20W

Ver ítem 03.01.03.06.06

03.03.03.07 INSTALACIONES SANITARIAS

03.03.03.07.01 SISTEMA DE AGUA FRIA

03.03.03.07.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

03.03.03.07.01.01.01 EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL

DESCRIPCIÓN.

Este ítem comprende la excavación a efectuar en todas las zonas que según lo indicado en los planos deberán albergar la estructura de las construcciones. Es necesario que el Ingeniero Residente previa para la ejecución de la obra un adecuado sistema de regado, a fin de evitar al máximo que se produzca polvo.

UNIDAD DE MEDIDA.

Los trabajos a ejecutarse en esta partida se medirán en metros cúbicos (m3) de material excavado y aprobado por el ingeniero.

FORMA DE PAGO.

El pago se efectuará al precio unitario del contrato, por metro cúbico (m3) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por equipo, mano de obra, herramientas e imprevistos.

03.03.03.07.01.01.02 CAMA DE ARENA H=0.10M

DESCRIPCIÓN.

Es el material que deberá utilizarse como cama de apoyo sobre el cual descansará la tubería. Será utilizado en los lugares indicados en los planos de diseño, conformando una plataforma sobre las que descansarán las estructuras, el espesor de la cama de apoyo es de 10 cm y la longitud varía según la sección transversal del canal de conducción.

Equipos y materiales

Ing. Carlos Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



Se usará el material propio zarandeado, que se obtendrá de las excavaciones de las zanjas a lo largo de la línea de conducción.

Método de Ejecución

Se usará el material propio de la zona zarandeado, que se obtendrá de la propia excavación de la zanja, el material deberá tener una textura franco arenoso. Comprende el suministro de la mano de obra, materiales y equipo para conformar los acabados de las secciones de la zanja.

Se efectuará a mano con empleo de herramientas, respetando los taludes y niveles de los planos de diseño, el material zarandeado debe ser acopiado en diferentes puntos a lo largo de la línea de conducción y distribución, para su respectivo tendido.

El Residente y/o contratista será responsable, de la calidad de material, espesor y el colocado uniforme en todo el fondo de la zanja donde se colocará la tubería, este debe tener las pendientes correspondientes, para recibir las tuberías.

Controles

a) Controles Técnicos

El control corresponde en verificar la calidad de material, espesor y el colocado uniforme en todo el fondo de la zanja donde se colocará la tubería.

b) Controles de Ejecución

Comprende el control visual de los trabajos realizados durante la colocación de material en el fondo de la zanja, la inspección visual se debe realizar mientras se ejecuta los trabajos que corresponde a esta partida.

c) Controles Geométricos y de Terminado

Se verificarán la calidad y pendiente del fondo de zanja.

ACEPTACIÓN DE LOS TRABAJOS

a) Controles Técnicos

Los trabajos serán aceptados bajo la verificación de la partida ejecutada, según las especificaciones técnicas.

b) Controles de Ejecución

Cuando se encuentren ejecutadas bajo el control y aprobación visual del supervisor.

c) Controles Geométricos y de Terminado

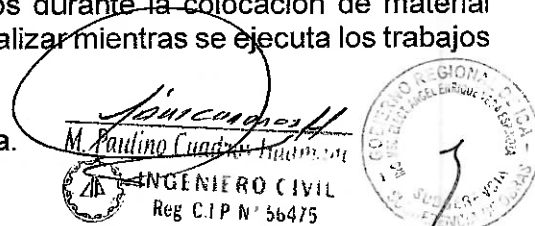
El supervisor verificará la pendiente, acabado de la zanja la misma que deberá ser antes de la colocación del material (cama de apoyo).

UNIDAD DE MEDIDA

La medición será por metro cubico (m3)

FORMA DE PAGO

El costo estará sustentado en el precio unitario de la partida que constituye toda compensación por mano de obra, equipo, herramientas y todo lo necesario que demande la ejecución de esta partida, previa aprobación del encargado



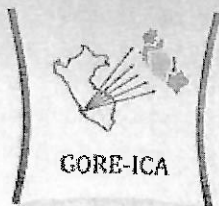
03.03.03.07.01.01.03 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO

DESCRIPCIÓN.

Comprende los trabajos de relleno con material propio, se deberá tener en cuenta de que el material propio no tenga elementos extraños, que puedan perjudicar la Estructura a proyectar, la supervisión deberá autorizar los siguientes procesos constructivos.

UNIDAD DE MEDIDA.

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



Esta partida es por metro cúbico (M3)

FORMA DE PAGO.

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para su correcta ejecución.

03.03.03.07.01.01.04 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

Ver ítem 03.01.01.06

03.03.03.07.01.02 CONEXIÓN DE AGUA

03.03.03.07.01.02.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE RED DE DISTRIBUCIÓN DE TUBERIA DE 1/2" PVC – SAP

DESCRIPCIÓN.

Comprende la instalación de tubos de PVC CLASE C-10 y accesorios de PVC CLASE C-10 necesarios para garantizar el suministro de agua fría.

UNIDAD DE MEDIDA

La medición será por metro lineal tubería de agua fría de PVC SAP de 1/2" realmente colocado.

FORMA DE PAGO

Se cancelará de acuerdo a la cantidad de metros lineales de tubería de agua fría de PVC SAP de 1/2" realmente colocado.

03.03.03.07.01.02.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1/2"

DESCRIPCIÓN.

Se considera a los recursos materiales y de mano de obra que en promedio se requiere para lograr una salida de agua, estos materiales son las tuberías y accesorios de derivación que parten desde el alimentador vertical u horizontal, a partir de la válvula de interrupción la cual no se incluye en el metrado del punto. Siendo los materiales de la Grifería de punto de PVC SAP C-7.5, el accesorio de salida del punto será de fierro galvanizado (tee o codo). Las válvulas de Compuerta serán de bronce fundido de bordes reforzados para una presión de trabajo de 125 libras por pulgada cuadrada. La medición será por punto de agua fría colocado.

UNIDAD DE MEDIDA

La medición será por punto de agua fría de tubería de PVC SAP de 1/2" realmente colocado.

FORMA DE PAGO

Se cancelará de acuerdo a la cantidad de punto de agua fría de tubería de PVC SAP de 1/2" realmente colocado.

03.03.03.07.01.02.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 1/2"

DESCRIPCIÓN.

Comprende el suministro e instalación de VALVULA DE COMPUERTA DE 1/2" el cual es unos accesorios necesarios para garantizar la fluidez y el suministro de agua fría.

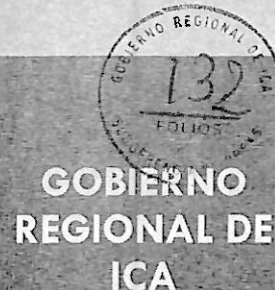
Paulina Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



UNIDAD DE MEDIDA

La medición será por Unidad de válvula de compuerta de 1/2" realmente colocado.

FORMA DE PAGO

Se cancelará de acuerdo a la cantidad de unidades de válvula compuerta de 1/2" realmente colocado

03.03.03.07.01.02.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC – SAP 1/2" C/R

DESCRIPCIÓN.

Esta partida comprende la instalación de TEE PVC SAP DIAM 1/2" A 1/2" C-10 serán ubicado de acuerdo a los planos del expediente técnico, el supervisor y/o inspector verificara la calidad de material y proceso constructivo.

UNIDAD DE MEDIDA

La medición será por unidad instalado (UND) de TEE PVC SAP DIAM 1/2" A 1/2" C-10 colocados.

FORMA DE PAGO

Se cancelará de acuerdo a la unidad de trabajo de obra realmente ejecutado de acuerdo a los planos y/o autorizados por el Inspector o Supervisión, pagándose con los precios ofertados por el Contratista. Dicho pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales necesarios, equipos y herramientas empleadas, por el suministro, almacenaje y manipuleo de los materiales, transporte que sean necesarios para completar estos trabajos.

03.03.03.07.01.02.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC – SAP 1/2"X90

DESCRIPCIÓN.

Esta partida comprende la instalación de codo PVC SAP DE 1/2" C-10, serán ubicados de acuerdo a los planos del expediente técnico, el supervisor y/o inspector verificara la calidad de material y proceso constructivo.

UNIDAD DE MEDIDA

La medición será por unidad instalado (UND) de codo PVC SAP DIAM 1/2", C-10 colocado.

FORMA DE PAGO

Se cancelará de acuerdo a la unidad de trabajo de obra realmente ejecutado de acuerdo a los planos y/o autorizados por el Inspector o Supervisión, pagándose con los precios ofertados por el Contratista. Dicho pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales necesarios, equipos y herramientas empleadas, por el suministro, almacenaje y manipuleo de los materiales, transporte que sean necesarios para completar estos trabajos.

03.03.03.07.01.02.06 EMPALME A RED EXISTENTE

DESCRIPCIÓN.

Corresponde a la ejecución de empalme a la red existente de agua con tubería PVC Clase 10. En todas las uniones a presión se usará pegamento del tipo recomendado por el fabricante de tubería, para garantiza la hermeticidad de las uniones. Se deberá efectuar el empalme a la red existente el cual deberá incluir todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.

CONTROL

[Firma]
INGENIERO CIVIL
Reg. C.T.P. N° 56475

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



El control básico consiste en la verificación que el contratista cumpla con los trámites necesarios para garantizar el empalme, cuidando su integridad física para su óptimo funcionamiento.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por "und." (Unidad).

FORMA DE PAGO

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

03.03.03.07.02 SISTEMA DE DESAGUE

03.03.03.07.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Ver ítem 03.03.03.07.01.01.01

03.03.03.07.02.01.01 EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL

Ver ítem 03.03.03.07.01.01.02

03.03.03.07.02.01.03 CAMA DE ARENA H=0.10M

Ver ítem 03.03.03.07.01.01.03

03.03.03.07.02.01.04 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO

Ver ítem 03.03.03.07.01.01.04

03.03.03.07.02.01.05 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

Ver ítem 03.01.01.06

03.03.03.07.02.02 CONEXIÓN DE DESAGUE

03.03.03.07.02.02.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL 4"

DESCRIPCIÓN.

Se colocarán los tubos en la posición indicada y con la pendiente indicada en los planos respectivos. Las redes de desagüe comprenden las derivaciones, columnas o montantes y los colectores. Se usará tubería PVC -SAP DE 4".

UNIDAD DE MEDIDA

La medición será por punto metro lineal (ml) de tubería de desagüe colocado.

FORMA DE PAGO

Se cancelará de acuerdo a la cantidad de metros lineales realmente ejecutado de acuerdo a los planos, dicho pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales necesarios, equipos y herramientas empleadas, por el suministro, almacenaje y manipuleo de los materiales, transporte que sean necesarios para completar estos trabajos.

03.03.03.07.02.02.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL 2"

DESCRIPCIÓN.

Se colocarán los tubos en la posición indicada y con la pendiente mínima, como se indica en planos respectivos. Las redes de desagüe comprenden las derivaciones, columnas o

Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

GOBIERNO REGIONAL DE ICA

montantes y los colectores. Se usará tubería PVC –SAP DE 2"

UNIDAD DE MEDIDA

La medición será por metro lineal (ml) de tubería de desagüe colocado.

FORMA DE PAGO

Se cancelará de acuerdo a la cantidad de metros lineales realmente ejecutado de acuerdo a los planos, dicho pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales necesarios, equipos y herramientas empleadas, por el suministro, almacenaje y manipuleo de los materiales, transporte que sean necesarios para completar estos trabajos.

03.03.03.07.02.02.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE DESAGUE EN PVC 4"

DESCRIPCIÓN.

Comprende el suministro y colocación de tuberías y accesorios y a partir del ramal de derivación hasta llegar a la boca de salida de desagüe, dejando la instalación lista para la colocación del aparato sanitario, además quedan incluidas en la unidad, los trabajos en canales en la albañilería y la mano de obra para la sujeción de los tubos a cada boca de salida. La tubería a emplear será de PVC SAL.

UNIDAD DE MEDIDA

La medición será por punto de desagüe de PVC de 4" realmente colocado.

FORMA DE PAGO

Se cancelará de acuerdo a la cantidad de puntos de desagüe de PVC de 4" realmente instalados.

03.03.03.07.02.02.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE DESAGUE EN PVC 2"

DESCRIPCIÓN.

Comprende el suministro y colocación de tuberías y accesorios y a partir del ramal de derivación hasta llegar a la boca de salida de desagüe, dejando la instalación lista para la colocación del aparato sanitario, además quedan incluidas en la unidad, los trabajos en canales en la albañilería y la mano de obra para la sujeción de los tubos a cada boca de salida. La tubería a emplear será de PVC SAL.

UNIDAD DE MEDIDA

La medición será por punto de desagüe de PVC de 2" realmente colocado.

FORMA DE PAGO

Se cancelará de acuerdo a la cantidad de puntos de desagüe de PVC de 2" realmente instalados.

03.03.03.07.02.02.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDAS DE PVC SAL PARA VENTILACION 2"

DESCRIPCIÓN.

Todas las salidas de ventilación deberán tener un sombrero de ventilación de 2" para impedir su obstrucción.

UNIDAD DE MEDIDA

La medición será por puntos (PTO) de VENTILACIÓN DE 2" colocados.

Paulino Cuadros Huaman
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



FORMA DE PAGO

Se cancelará de acuerdo a la cantidad de puntos de SALIDA P/VENTILACION DE 2" realmente instalados.

03.03.03.07.02.02.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAL 2"X90

DESCRIPCIÓN.

Esta partida comprende el suministro y la instalación de CODO DE PVC DE 2" de 90°, la cual se instalará en la ubicación indicada en los planos. El supervisor y/o inspector verificara la calidad de los materiales y el proceso constructivo a seguir, para su buen funcionamiento.

UNIDAD DE MEDIDA

La medición será por unidad (UND) de CODO DE PVC DE 2" de 90° colocados.

FORMA DE PAGO

Se cancelará de acuerdo a la unidad de trabajo de obra realmente ejecutado de acuerdo a los planos y/o autorizados por el Inspector o Supervisión, pagándose con los precios ofertados por el Contratista. Dicho pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales necesarios, equipos y herramientas empleadas, por el suministro, almacenaje y manipuleo de los materiales, transporte que sean necesarios para completar estos trabajos.

03.03.03.07.02.02.07 SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE VENTILACION PVC SL 4X90

DESCRIPCIÓN.

Esta partida comprende el suministro y la instalación de CODO DE VENTILACIÓN PVC SL 4"X90° la cual se instalará en la ubicación indicada en los planos. El supervisor y/o inspector verificara la calidad de los materiales y el proceso constructivo a seguir, para su buen funcionamiento.

UNIDAD DE MEDIDA

La medición será por unidad (UND) de CODO DE VENTILACIÓN PVC SL DE 4" de 90° colocados.

FORMA DE PAGO

Se cancelará de acuerdo a la unidad de trabajo de obra realmente ejecutado de acuerdo a los planos y/o autorizados por el Inspector o Supervisión, pagándose con los precios ofertados por el Contratista. Dicho pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales necesarios, equipos y herramientas empleadas, por el suministro, almacenaje y manipuleo de los materiales, transporte que sean necesarios para completar estos trabajos.

03.03.03.07.02.02.08 SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC SAL 4"

DESCRIPCIÓN.

Esta partida comprende el suministro y la instalación de YEE PVC 4"X4, la cual se instalará en la ubicación indicada en los planos. El supervisor y/o inspector verificara la calidad de los materiales y el proceso constructivo a seguir, para su buen funcionamiento. Dicho pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales necesarios, equipos y herramientas empleadas, por el suministro, almacenaje y manipuleo de los materiales,



INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA

transporte que sean necesarios para completar estos trabajos.

UNIDAD DE MEDIDA

La medición será por unidad (UND) de YEE PVC 4"X4" colocadas.

FORMA DE PAGO

Se cancelará de acuerdo a la unidad de trabajo de obra realmente ejecutado de acuerdo a los planos y/o autorizados por el Inspector o Supervisión, pagándose con los precios ofertados por el Contratista.

03.03.03.07.02.02.09 EMPALME A RED EXISTENTE

DESCRIPCIÓN.

Corresponde a la ejecución de empalme a la red existente de desagüe con tubería PVC CP, desde donde fue afectada por los trabajos hasta la red pública de desagüe administrada por la empresa prestadora de servicio de agua y alcantarillado. Dicha labor, incluyendo las obras civiles y pruebas hidráulicas, será ejecutada por la empresa antes mencionada

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medida será por "und." (Unidad).

FORMA DE PAGO

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

03.03.03.07.03 APARATOS SANITARIOS

03.03.03.07.03.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS

03.03.03.07.03.01.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO CERAMICA

VITRIFICADA COLOR BLANCO DE BAJO CONSUMO DE AGUA, C/PALANCA PARA DESCARGA, VALVULA RYT JET INTEGRADO Y ASIENTO SEMIELONGADO

C/ASIENTO Y PATA, INC. ACCESORIOS DE INSTALACION

Los aparatos serán de primera calidad. En ningún caso se admitirá defectos de fabricación o diseño que perjudiquen las características funcionales del aparato. Los aparatos deberán ser capaces de recibir los líquidos y contenerlos sin derrames ni salpicaduras y hacer circular los desechos silenciosamente sin atoros. Las uniones y/o tapones deberán ser herméticos, no permitiéndose goteos o flujos lentos que no puedan ser registrados por los medidores. Modelo sifón jet o similar, de losa vitrificada blanca, nacional de primera calidad con asiento y tapa y con accesorios interiores de plástico pesado, manija de accionamiento cromada a igual que los pernos de anclaje del piso.

DESCRIPCIÓN.

Inodoro Modelo TSIFON JET de Color Blanco de tanque con borde de limpieza y funcionamiento de doble acción sifónica con descarga al piso, deberá tener orificios para montaje de asiento.

Características:

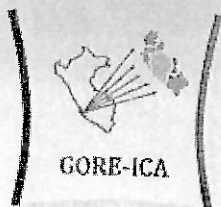
Deberá presentar las características generales contenidas en las generalidades de la presente especificación. Todas las partes metálicas visibles serán con acabados cromado.

GOBIERNO REGIONAL DE ICA
128
FOLIOS

M. Paulino Cuadros Huan
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 5647

GOBIERNO REGIONAL DE ICA
1
SECRETARIA REGIONAL

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

GOBIERNO REGIONAL DE ICA

Sujeción:

Anclado al piso mediante pernos de fijación con capuchones tapa pernos.

Accesorios:

Batería interna de plástico o de bronce. Tubo de abasto de 5/8".

Colocación:

Se colocarán en todos los baños en la ubicación indicada en los planos, los asientos serán de "Moplen" o similar.

Control de instalación del Inodoro.

Inodoros de tanque bajo de losa vitrificada, clase "A" de acción sifónica pernos de fijación con casquete de losa, accesorios, interiores de bronce, descarga directamente accionadas del tanque flotador de plástico, pernos de unión de la taza al tanque con empaquetaduras, tuberías de abastos a la pared, de Acero trenzado, con llave angular de paso. Todas las partes cromadas con acabados cromados.

1. Antes del llenado de pisos y entrepisos, durante la construcción de muros, verificar la ubicación de las salidas de aguas y desagüe, permitiendo las siguientes tolerancias:

* Para agua: ± 25 mm

* Para desagüe: ± 5 mm

2. Verificar la nivelación de la taza del inodoro. No se permite tolerancia

3. Verificar el armado de los accesorios de tanque y el acoplado del tanque a la taza, utilizando correctamente las empaquetaduras y el sellador.

4. Verificar la colocación y fijación de los tarugos al piso

5. Verificar el asentado de la taza al piso, utilizando correctamente la masilla y sellador.

6. Verificar que el accesorio de salida de agua sea de fierro galvanizado o bronce.

7. Verificar la conexión de agua, utilizando los tubos de abasto y la válvula de interrupción angular

8. Efectuar la prueba de funcionamiento:

- Llenar el tanque hasta el nivel correcto. Marcar el nivel para observar si la válvula de ingreso obtura perfectamente.

- Agregar azul de metileno u otro producto para colocar el agua del tanque.

- Observar si el sistema de desagüe es estanco, no dejando pasar a la taza agua coloreada. No se permite tolerancia.

- Accionar el mecanismo de descarga y verificar el buen sifonaje.

Esta prueba se efectuará al terminar la instalación del inodoro y se repetirá a la entrega de la obra.

Es preciso indicar que se instalarán inodoros nuevos en los Servicios Higiénicos de Hombres y Mujeres del Segundo Nivel, en los Servicios Higiénicos del Primer Nivel se reinstalarán los inodoros que fueron retirados antes de iniciarse la demolición de los muros, para construcción de zapatas y columnas.

UNIDAD DE MEDIDA

La unidad de medición de estas partidas será por pieza (pza).

FORMA DE PAGO

Los trabajos descritos en esta partida serán pagados, según las cantidades medidas señaladas en el párrafo anterior y de acuerdo a la unidad de medida del precio unitario,



GOBIERNO REGIONAL DE ICA

INGENIERO CI
Reg. C.I.P. N° 554



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

GOBIERNO REGIONAL DE ICA
126
FOLIOS

previa aprobación del Supervisor. El precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena colocación.

03.03.03.08 PISOS Y ZOCALOS

03.03.03.08.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE ALTO TRANSITO 0.60MX0.60M

DESCRIPCIÓN.

Comprende la colocación del cerámico con medidas de 0.60x0.60m, de alto tránsito. El piso de cerámico nacional de primera calidad, de fabricación nacional, los mismos que no deberán tener elementos que alteren su óptima calidad. La proporción a emplearse será con pegamento para cerámico.

UNIDAD DE MEDIDA.

La medición será por metro cuadrado (m2) de piso de cerámico ejecutado.

FORMA DE PAGO.

El pago de la presente partida será por m2 de piso cerámico colocado aprobado por el Inspector, bajo valorización según el metrado y precio unitario correspondiente

03.03.03.08.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZOCALO CERAMICO

H=0.10M

DESCRIPCIÓN.

El contra zócalo de porcelanato es una franja decorativa de porcelanato que se instala en la base de las paredes, justo encima del piso. Tiene la misma apariencia y características que el revestimiento de porcelanato utilizado en el suelo, lo que crea una transición uniforme y estética entre el suelo y las paredes.

El contra zócalo de porcelanato proporciona una protección adicional contra daños en la base de las paredes, como golpes, arañazos o la acumulación de humedad. Además, ayuda a mejorar la higiene al evitar la acumulación de suciedad en las esquinas inferiores de las paredes.

Se encuentra disponible en una variedad de colores, texturas y diseños, lo que permite combinarlo con el revestimiento de porcelanato del suelo o crear contrastes decorativos según el estilo deseado.

UNIDAD DE MEDIDA.

El UNIDAD DE MEDIDA será por metro lineal (ml), según lo indicado en los planos y aceptado por la supervisión.

FORMA DE PAGO.

El pago se hará al respectivo precio unitario del Contrato, por metro lineal, para toda la obra ejecutada de acuerdo con la respectiva especificación y aceptada a satisfacción de la Supervisión. Este precio incluirá compensación total por todo el trabajo especificado en esta partida, materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte e imprevistos necesarios para completar el trabajo.

03.03.03.08.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO CERAMICO H=1.50M

DESCRIPCIÓN.

El zócalo de porcelanato es una franja decorativa que se coloca en la base de las paredes, justo encima del piso. Está fabricado con porcelanato, un material cerámico resistente y duradero.

El zócalo de porcelanato ofrece una transición estética y funcional entre el suelo y las paredes, proporcionando un acabado elegante y uniforme. Al tener la misma apariencia y

M. Paulino Cuadros Huaman
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



características que el revestimiento de porcelanato utilizado en el suelo, se logra una armonía visual en el espacio.

UNIDAD DE MEDIDA.

El UNIDAD DE MEDIDA será por metro cuadrado(m2), según lo indicado en los planos y aceptado por la supervisión.

FORMA DE PAGO.

El pago se hará al respectivo precio unitario del Contrato, por metro lineal, para toda la obra ejecutada de acuerdo con la respectiva especificación y aceptada a satisfacción de la Supervisión. Este precio incluirá compensación total por todo el trabajo especificado en esta partida, materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte e imprevistos necesarios para completar el trabajo.

04 JUEGOS RECREATIVOS

04.01 JUEGOS PARA NIÑOS

04.01.01 SUMINISTRO DE JUEGOS PARA NIÑOS DE 4 A 10 AÑOS, PARA UN AREA DE 7M X 6M

DESCRIPCIÓN.

Se colocarán los juegos recreativos de conformidad a los planos de detalles, con las medidas de los materiales también indicados en planos y de primera calidad.

UNIDAD DE MEDIDA.

Se medirá por la unidad (Und)

FORMA DE PAGO.

El pago de estos trabajos se hará por Unidad, según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales, equipos, imprevistos y en general cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo correspondiente a esta partida.

05 REPOSICION DE MOBILIARIOS

05.01 REPOSICION DE ARTEFACTOS DE VENTILACION

05.01.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILADOR DE TECHO 16", INC DESMONTAJE Y CABLEADO

DESCRIPCIÓN.

Se colocarán los ventiladores de conformidad a los planos de detalles, con las medidas de los materiales también indicados en planos y de primera calidad.

PARA LA INSTALACIÓN.

- Para el proceso de instalación el proveedor lo realizará a todos costo, incluirá accesorios y materiales necesarios para su instalación.
- Los equipos ofertados por el proveedor deben ser nuevos, sin ningún uso anterior y sin que presenten defectos de fábrica.
- El proveedor deberá considerar todos los materiales necesarios para la puesta



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



enfuncionamiento de los 10 ventiladores, incluyendo obras civiles, cableado, (canaletas, ductos, cables, conectores y demás herramientas).

- La fijación de canaletas será adosable con perforación hacia la pared, puesta de tarugos y autorroscantes.
- La cantidad de ventiladores por oficina será según cuadro de distribución anexa.
- El anclaje de estos equipos ventiladores será con pernos expansores sujetos a la vigueta del techo.
- La distancia entre el techo y el filo del equipo tendrá como máximo 30cm
- Una vez instalado los ventiladores estos deben quedar fijos sin tambalearse al momento de su operatividad

UNIDAD DE MEDIDA.

Se medirá por la unidad (Und)

FORMA DE PAGO.

El pago de estos trabajos se hará por Unidad, según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales, equipos, imprevistos y en general cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo correspondiente a esta partida.

05.02 REPOSICION DE ESCRITORIOS

05.02.01 REPOSICION DE ESCRITORIO DE OFICINA CON CAJONES

DESCRIPCIÓN.

Suministro de Escritorio para docentes de educación inicial.

UNIDAD DE MEDIDA.

Se medirá por la unidad (Und)

FORMA DE PAGO.

El pago de estos trabajos se hará por Unidad, según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales, equipos, imprevistos y en general cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo correspondiente a esta partida.

05.03 REPOSICION DE SILLAS

05.03.01 REPOSICION DE SILLAS DE MADERA PARA AULA DE INICIAL, 28 CM, 50CM, 25CM

DESCRIPCIÓN.

Suministro de Silla de Madera para aulas de educación inicial, sillas de madera de 40 cm de altura, con respaldar de madera.

UNIDAD DE MEDIDA.

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



Se medirá por la unidad (Und)

FORMA DE PAGO.

El pago de estos trabajos se hará por Unidad, según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales, equipos, imprevistos y en general cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo correspondiente a esta partida

05.04 REPOSICION DE MESAS

05.04.01 REPOSICION DE MESAS REDONDA PARA AULA DE INICIAL, DIAMETRO 80 CM

DESCRIPCIÓN.

Suministro de Mesas Redonda para las aulas de Educación Inicial, de 120 cm de diámetro para 4 alumnos de educación inicial. Mesa de una altura de 60 cm.

UNIDAD DE MEDIDA.

Se medirá por la unidad (Und)

FORMA DE PAGO.

El pago de estos trabajos se hará por Unidad, según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales, equipos, imprevistos y en general cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo correspondiente a esta partida.

Javier Cordero
Ing. Civil
Reg. C.I.P. N° 56475

06 PINTURA

06.01 PINTURA EN EXTERIORES DE AULA EXISTENTE

06.01.01 PINTURA LATEX EN INTERIORES DE AULA

DESCRIPCIÓN.

Se refiere al acabado final de los muros, columnas, columnetas, vigas, viguetas y losas elementos estructurales verticales, así como los derrames de los vanos, con pintura látex lavable mate como medio de protección contra los agentes destructivos del clima y el tiempo. Permite lograr superficies lisas, limpias y luminosas. Los trabajos terminados como tarrajeos, pisos, zócalos, contra zócalos, cristales, etc. deberán ser debidamente protegidos durante el proceso de pintado.

Materiales

Unidad

LIJA PARA PARED

plg

PINTURA LATEX

gal

PINTURA IMPRIMANTE

gal

Equipos

HERRAMIENTAS MANUALES

%mo

Métodos de aplicación

Brocha, rodillo o pistola.

Tiempos de secado (ASTM D1640)

Al tacto: 30 – 60 minutos a 25°C

Al tacto duro: 4 horas a 25°C

Repintado mínimo: 4 horas a 25°C



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



**GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA**

Procedimiento de aplicación

1. La superficie a pintar debe estar libre de suciedad, grasa, aceite, pintura suelta, humedad y cualquier otro material extraño.
2. La brocha, rodillo o pistola a usar, se deben encontrar en buen estado.
3. Destape el envase de la pintura y mediante una paleta agítela hasta homogeneizarla.
4. Agregue agua potable hasta que la pintura se pueda aplicar sin defectos. Así, para la 1ra mano use un máximo de 1 volumen de agua por 6 volúmenes de pintura.
5. Aplique una capa delgada y uniforme, no recargar demasiado.
6. Después de 4 horas de secado, aplique la otra mano. Para la 2da mano use un máximo de 1 volumen de agua por 8 volúmenes de pintura.
7. La superficie pintada puede lavarse después de 3 semanas de aplicación con jabón y agua.

Tipos de pinturas

La aplicación de la pintura se hará de acuerdo a lo estipulado en el cuadro de acabados y los colores serán los escogidos entre la Supervisión y la Gerencia de Infraestructura de la Entidad.

UNIDAD DE MEDIDA.

Metro cuadrado(M2).

FORMA DE PAGO.

La cantidad determinada según el UNIDAD DE MEDIDA, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida

06.01.02 PINTURA LATEX EN CIELORASO DE AULAS

Ver ítem 06.01.01

06.02 PINTURA EN INTERIORES DE AULA EXISTENTE

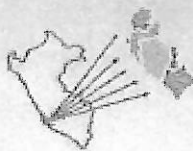
06.02.01 PINTURA LATEX EN INTERIORES DE AULAS

Ver ítem 06.01.01




M. Paulino Lindero Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



GORE-ICA


"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, MEJORAMIENTO EN PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA

04. METRADOS



Indicador - M
M. Poulou Llanos Huamani
 INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

HOJA DE METRADOS

OBRA: "MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA I.E N°538 CASUARINAS - ICA", DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA"

LUGAR: ICA-ICA-ICA

Item	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	METRADO			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTURA		
01	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00				1.00	1.00
01.01.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCION PERSONAL Y COLECTIVA	glb	1.00				1.00	1.00
02	COBERTURA							
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES							
02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO CON EQUIPO	m2	1.00	Area= 136.06				136.06
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRA							
02.02.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	m3	1.00	Area= 1.95	0.10			0.20
02.02.02	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL	m3	1.00	Area= 1.95	1.17			2.28
02.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	Area= 1.95	1.28			2.50
02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	Area= 1.95	1.28			2.50
02.03	PEDESTALES							
02.03.01	SOLADO DE CONCRETO C:H= 1:12, E=4"	m2	1.00	Area= 1.95				1.95
02.03.02	PEDESTAL, ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	3.00	22.49				67.46
02.03.03	PEDESTAL, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.00	0.14				0.43
02.03.04	PEDESTAL, CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	3.00	0.76				2.28
02.03.05	TARRAJEO EN PEDESTAL DE CONCRETO	m2	3.00	0.30	0.50			0.45
02.04	COBERTURA METALICA							
02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANCHA LIZA 1/4"	m2	1.00	Area= 0.19			0.19	0.19
02.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO RECTANGULAR 3"x2"x2MM	m	1.00	103.92			103.92	103.92
02.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO RECTANGULAR 2"x1"x1.50MM	m	1.00	156.20			156.20	156.20
02.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CUADRADO 1" X 1" X 2.0MM	m	1.00	138.57			138.57	138.57
02.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CUADRADO 4"x4"x2MM	m	1.00	10.15			10.15	10.15
02.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO ALUZINC TR5 E=0.30 MM	m2	1.00	Area= 136.06			136.06	136.06
02.04.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PVC 4	m	1.00	18.95			18.95	18.95
03	REPARACION DE AMBIENTES							
03.01	REPARACION DE AULA							
03.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
03.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	1.00	9.00	9.50		85.50	85.50
03.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	1.00	9.00	9.50		85.50	85.50
03.01.03	CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE EN MATERIAL COMUN	m3	1.00	9.00	9.50	0.10	8.55	8.55
03.01.04	ESCARIFICADO Y COMPACTADO DE SUB-RASANTE	m2	1.00	9.00	9.50		85.50	85.50
03.01.05	BASE COMPACTADA DE H=0.20M, CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE CON EQUIPO	m2	1.00	9.00	9.50		85.50	85.50
03.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.25	Esponjamiento 25%	8.55		10.68	10.68
03.01.02	CONCRETO							
03.01.01	CONCRETO SIMPLE							
03.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE BORDE DE LOSA	m2	2.00	9.00		0.35	6.30	12.95
03.01.02.01.02	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 PARA UÑAS	m3	2.00	9.50		0.35	6.65	6.65
03.01.02.01.03	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 EN LOSA E=0.15M. INCL. SEMIPULIDO	m2	1.00	37.00	0.06		2.26	2.26
03.01.02.01.04	CURADO DE LOSA DE CONCRETO	m2	1.00	9.00	9.50		85.50	85.50
	JUNTAS ASFALTICAS E=1"	m	1.00	15.00			15.00	15.00
03.01.03	SISTEMA DE DRYWALL							
03.01.03.01	ESTRUCTURA METALICA							
03.01.03.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	1.00	7.50	7.50		56.25	56.25
03.01.03.01.02	PERFILES CUADRADOS DE 4" X 4"	m	1.00	18.00			18.00	18.00
03.01.03.01.03	PERFILES RECTANGULAR DE 4" X 2"	m	1.00	37.50			37.50	37.50
03.01.03.01.04	RIELES DE METAL GALVANIZADO PARA FIJACION EN PISO Y RIEL SUPERIOR	m	4.00	7.50			30.00	30.00
03.01.03.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIJERA DE ACERO GALVANIZADO L=6.40M	und	9.00				9.00	9.00
03.01.03.01.06	PERFIL OMEGA TRANSVERSAL P/COBERTURA Y CIELO RASO	m	1.00	Long. Total= 240.00			240.00	240.00
03.01.03.02	MUROS Y TABIQUES							
03.01.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO SUPERBOARD E=8MM	m2	2.00	7.50		3.00	45.00	45.00
			2.00	7.50		3.00	45.00	45.00
			-1.00	0.90		2.70	- 2.43	- 2.43
			-3.00	1.40		1.27	- 5.33	- 5.33
03.01.03.03	PUERTAS Y VENTANAS							
03.01.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE CONTRAPLACADA INC CERRADURA	und	1.00				1.00	1.00
03.01.03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA OPCACO 6MM C/MARCO DE ALUMINIO	und	3.00				3.00	3.00

03.02.03.05	PINTURA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
-------------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

HOJA DE METRADOS

OBRA: "MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA I.E N°538 CASUARINAS - ICA", DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA"

LUGAR:

03.03.03.06.03	SALIDA PARA ALUMBRADO, INC. CAJA OCTOGONAL	pto	2.00			2.00		3.00
03.03.03.06.04	CABLEADO EXTERIOR PARA MODULOS	m	3.00			3.00		12.00
03.03.03.06.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO PANEL 40 W	und	12.00			12.00		4.00
03.03.03.06.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO REFLECTOR LED 20W	und	4.00			4.00		2.00
03.03.03.07	INSTALACIONES SANITARIAS		2.00			2.00		
03.03.03.07.01	SISTEMA DE AGUA FRIA							
03.03.03.07.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
03.03.03.07.01.01.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL	m3			Vol=			4.87
03.03.03.07.01.01.02	CAMA DE ARENA H=0.10M	m3	1.00		4.87		4.87	3.25
03.03.03.07.01.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.00		3.25		3.25	4.87
03.03.03.07.01.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICION	m3	1.00		4.87		4.87	5.60
03.03.03.07.01.02	CONEXION DE AGUA		1.00		5.60		5.60	
03.03.03.07.01.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE 1/2" PVC - SAP	m						32.46
03.03.03.07.01.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1/2"	pto	1.00	32.46			32.46	9.00
03.03.03.07.01.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 1/2"	und	9.00				9.00	3.00
03.03.03.07.01.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC-SAP 1/2" C/R	und	3.00				3.00	5.00
03.03.03.07.01.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC-SAP 1/2"X90	und	6.00				6.00	3.00
03.03.03.07.01.02.06	EMPALME A RED EXISTENTE	und	3.00				3.00	1.00
03.03.03.07.02	SISTEMA DE DESAGUE		1.00				1.00	
03.03.03.07.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
03.03.03.07.02.01.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL	m3			Vol=			10.17
03.03.03.07.02.01.02	CAMA DE ARENA H=0.10M	m3	1.00		10.17		10.17	3.39
03.03.03.07.02.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.00		3.39		3.39	6.78
03.03.03.07.02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICION	m3	1.00		6.78		6.78	11.70
03.03.03.07.02.02	CONEXION DE DESAGUE		1.00		11.70		11.70	
03.03.03.07.02.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL 4"	m						21.84
03.03.03.07.02.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL 2"	m	1.00	21.84			21.84	12.06
03.03.03.07.02.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE DESAGUE EN PVC 4"	pto	1.00	12.06			12.06	1.00
03.03.03.07.02.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE DESAGUE EN PVC 2"	pto	1.00				1.00	6.00
03.03.03.07.02.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDAS DE PVC SAL PARA VENTILACION 2"	pto	6.00				6.00	2.00
03.03.03.07.02.02.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAL 2"X90°	und	2.00				2.00	2.00
03.03.03.07.02.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE VENTILACION PVC SL 4X90°	und	2.00				2.00	5.00
03.03.03.07.02.02.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC SAL 4"	und	5.00				5.00	5.00
03.03.03.07.02.02.09	EMPALME A RED EXISTENTE	und	5.00				5.00	1.00
03.03.03.07.03	APARATOS SANITARIOS		1.00				1.00	
03.03.03.07.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS							
03.03.03.07.03.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO CERAMICA VITRIFICADA COLOR BLANCO DE BAJO CONSUMO DE AGUA, C/PALANCA PARA DESCARGA, VALVULA RYT JET INTEGRADO Y ASIENTO SEMIELONGADO C/ASIENTO Y PATA, INC. ACCESORIOS DE INSTALACION	pza						6.00
03.03.03.08	PISOS Y ZOCALOS		6.00				6.00	
03.03.03.08.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE ALTO TRANSITO 0.60M X 0.60M	m2			Area=			16.70
03.03.03.08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZOCALO CERAMICO H=0.10M	m	1.00		16.70		16.70	21.50
03.03.03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO CERAMICO H=1.50M	m2	1.00	21.50		Area=		22.50
4	JUEGOS RECREATIVOS		1.00				22.50	
4.01	JUEGOS PARA NIÑOS							
4.01.01	SUMINISTRO DE JUEGOS PARA NIÑOS	gbl	2.00				2.00	
5	REPOSICION DE MOBILIARIOS							
5.01	REPOSICION DE ARTEFACTOS DE VENTILACION							
5.01.01	REPOSICION DE VENTILADOR DE TECHO 16", INC DESMONTAJE Y CABLEADO	gbl	2.00				2.00	
5.02	REPOSICION DE ESCRITORIO							
5.02.01	REPOSICION DE ESCRITORIO DE OFICINA CON CAJONES	gbl	2.00				2.00	
5.03	REPOSICION DE SILLAS							
5.03.01	REPOSICION DE SILLAS DE MADERA PARA AULA DE INICIAL, 28 CM, 50 CM Y 25 CM	gbl	2.00				2.00	
5.04	REPOSICION DE MESAS							
5.04.01	REPOSICION DE MESAS REDONDAS PARA AULA DE INICIAL, DIAMETRO 80 CM	gbl	50.00				50.00	
5.05	REPOSICION DE PIZARRAS		10.00				10.00	4.00

M. Paulino Cuadros Huaman
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 56475

HOJA DE METRADOS

OBRA: "MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA I.E N°538 CASUARINAS - ICA", DEL DISTRITO DE ICA. PROVINCIA DE ICA. REGION DE ICA"

LUGAR: ICA-ICA-ICA

05.05.01	REPOSICION DE PIZARRAS ACRILICAS DE 2.40M X 1.20M	und	4.00				4.00	
06	PINTURA							
06.01	PINTURA EN EXTERIORES DE AULA EXISTENTE							
06.01.01	PINTURA LATEX EN INTERIORES DE AULAS	m2			Area=			76.32
			1.00		76.32		76.32	
06.01.02	PINTURA LATEX EN CIELORASO DE AULAS	m2			Area=			56.25
			1.00		56.25		56.25	
06.02	PINTURA EN INTERIORES DE AULA EXISTENTE							
06.02.01	PINTURA LATEX EN EXTERIORES DE AULAS	m2			Area=			76.32
			1.00		76.32		76.32	



Paulino Cuadros Huamani
M. Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

RESUMEN DE METRADOS

OBRA: "MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA I.E N°538 CASUARINAS - ICA", DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA"

LUGAR: ICA-ICA-ICA

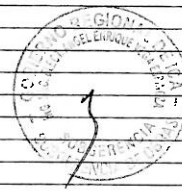
Item	Descripción	UNIDAD	TOTAL
01	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS		
01.01.02	LIMPIEZA ANTES Y DURANTE LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO	glb	1.00
02	COBERTURA	glb	1.00
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO CON EQUIPO		
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRA	m2	136.06
	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES		
02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL	m3	0.20
02.02.02	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.28
02.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.50
02.03	PEDESTALES	m3	2.50
02.03.01	SOLADO DE CONCRETO C:H= 1:12, E=4"		
02.03.02	PEDESTAL, ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	m2	
02.03.03	PEDESTAL, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	kg	67.46
02.03.04	PEDESTAL, CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m2	0.43
02.03.05	TARRAJEO EN PEDESTAL DE CONCRETO	m3	2.28
02.04	COBERTURA METALICA	m2	0.45
02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANCHA LIZA 1/4"		
02.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO RECTANGULAR 3"X2"X2MM	m2	0.19
02.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO RECTANGULAR 2"X1"X1.50MM	m	103.92
02.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CUADRADO 1" X 1" X 2.0MM	m	166.20
02.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CUADRADO 4"X4"X2MM	m	138.57
02.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO ALUZINC TR5 E=0.30 MM	m	10.15
02.04.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PVC 4	m2	136.06
03	REPARACION DE AMBIENTES	m	18.95
03.01	REPARACION DE AULA		
03.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL		
03.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	85.50
03.01.03	CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE EN MATERIAL COMUN	m2	85.50
03.01.04	ESCARIFICADO Y COMPACTADO DE SUB-RASANTE	m3	8.55
03.01.05	BASE COMPACTADA DE H=0.20M, CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE CON EQUIPO	m2	85.50
03.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m2	85.50
03.01.02	CONCRETO	m3	10.68
03.01.02.01	CONCRETO SIMPLE		
03.01.02.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE BORDE DE LOSA		
03.01.02.01.02	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 PARA UÑAS	m2	12.95
03.01.02.01.03	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 EN LOSA E=0.15M. INCL. SEMIPULIDO	m3	
03.01.02.01.04	CURADO DE LOSA DE CONCRETO	m2	
03.01.02.01.05	JUNTAS ASFALTICAS E=1"	m2	85.50
03.01.03	SISTEMA DE DRYWALL	m	18.50
03.01.03.01	ESTRUCTURA METALICA		
03.01.03.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO		
03.01.03.01.02	PERFILES CUADRADOS DE 4" X 4"	m2	56.25
03.01.03.01.03	PERFILES RECTANGULAR DE 4" X 2"	m	18.00
03.01.03.01.04	RIELES DE METAL GALVANIZADO PARA FIJACION EN PISO Y RIEL SUPERIOR	m	37.50
03.01.03.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIJERAL DE ACERO GALVANIZADO L=6.40M	m	30.00
03.01.03.01.06	PERFIL OMEGA TRANSVERSAL P/COBERTURA Y CIELO RASO	und	8.00
03.01.03.02	MUROS Y TABIQUES	m	240.00
03.01.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO SUPERBOARD E=8MM		
03.01.03.03	PUERTAS Y VENTANAS	m2	82.14
03.01.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE CONTRAPLACADA INC.CERRADURA		
03.01.03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA OPCACO 6MM C/MARCO DE ALUMINIO	und	1.00
03.01.03.04	COBERTURAS Y CIELORASO	und	3.00
03.01.03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO DE BALDOSA 60X60CM		
03.01.03.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO DE ALUZINC TR5 E= 030MM	m2	56.25
03.01.03.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUMBRERA METALICA DENTADA E= 0.8MM	m2	69.15
03.01.03.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PVC 4	m	7.50
03.01.03.05	PINTURA	m	15.00
03.01.03.05.01	PINTURA LATEX EN INTERIORES DE AULAS		
03.01.03.05.02	PINTURA LATEX EN EXTERIORES DE AULAS	m2	82.17
03.01.03.06	INSTALACIONES ELECTRICAS	m2	82.17
03.01.03.06.01	SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR DOBLE, INC. CAJA RECTANGULAR		
03.01.03.06.02	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE UNIVERSAL + L.T, INC. CAJA RECTANGULAR	pto	2.00
03.01.03.06.03	SALIDA PARA ALUMBRADO, INC. CAJA OCTOGONAL	pto	4.00
03.01.03.06.04	CABLEADO EXTERIOR PARA MODULOS	pto	4.00
03.01.03.06.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO PANEL 40 W	m	4.00
03.01.03.06.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO REFLECTOR LED 20W	und	5.00
		und	2.00

03.01.03.07	PISOS		
03.01.03.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO BALDOSAS ANTI-IMPACTOS - E=20mm	m2	56.25
03.02	REPARACION DE COCINA		
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	40.40
03.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	40.40
03.02.01.03	CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE EN MATERIAL COMUN	m3	4.40

Paulino Eduardo Huamani
M. Paulino Eduardo Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg C.I.P N° 56475



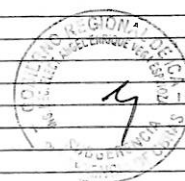
03.02.01.04	ESCARIFICADO Y COMPACTADO DE SUB-RASANTE		40.40
03.02.01.05	BASE COMPACTADA DE H=0.20M, CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE CON EQUIPO	m2	40.40
03.02.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	5.06
03.02.02	CONCRETO		
03.02.02.01	CONCRETO SIMPLE		
03.02.02.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE BORDE DE LOSA	m2	8.91
03.02.02.01.02	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 PARA UNAS	m3	1.56
03.02.02.01.03	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 EN LOSA E=0.15M. INCL. SEMIPULIDO	m2	40.40
03.02.02.01.04	CURADO DE LOSA DE CONCRETO	m2	40.40
03.02.02.01.05	JUNTAS ASFALTICAS E=1"	m	12.73
03.02.03	SISTEMA DE DRYWALL		
03.02.03.01	ESTRUCTURA METALICA		
03.02.03.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	16.00
03.02.03.01.02	PERFILES CUADRADOS DE 4" X 4"	m	12.00
03.02.03.01.03	PERFILES RECTANGULAR DE 4" X 2"	m	16.00
03.02.03.01.04	RIELES DE METAL GALVANIZADO PARA FIJACION EN PISO Y RIEL SUPERIOR	m	16.00
03.02.03.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIJERAL DE ACERO GALVANIZADO L=6.40M	und	5.00
03.02.03.01.06	PERFIL OMEGA TRANSVERSAL P/COBERTURA Y CIELO RASO	m	135.00
03.02.03.02	MUROS Y TABIQUES		
03.02.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO SUPERBOARD E=8MM	m2	40.62
03.02.03.03	PUERTAS Y VENTANAS		
03.02.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE CONTRAPLACADA INC. CERRADURA	und	1.00
03.02.03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA OPCACO 6MM C/MARCO DE ALUMINIO	und	3.00
03.02.03.04	COBERTURAS Y CIELORASO		
03.02.03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO DE BALDOSA 60X60CM	m2	16.00
03.02.03.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO ALUZINC TR5 E=0.30 MM	m2	24.64
03.02.03.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUMBRERA METALICA DENTADA E= 0.8MM	m	4.00
03.02.03.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PVC 4"	m	10.44
03.02.03.05	PINTURA		
03.02.03.05.01	PINTURA LATEX EN INTERIORES DE AULAS	m2	
03.02.03.05.02	PINTURA LATEX EN EXTERIORES DE AULAS	m2	40.62
03.02.03.06	INSTALACIONES ELECTRICAS		
03.02.03.06.01	SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR DOBLE, INC. CAJA RECTANGULAR	pto	1.00
03.02.03.06.02	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE UNIVERSAL + L.T, INC. CAJA RECTANGULAR	pto	1.00
03.02.03.06.03	SALIDA PARA ALUMBRADO, INC. CAJA OCTOGONAL	pto	1.00
03.02.03.06.04	CABLEADO EXTERIOR PARA MODULOS	m	10.00
03.02.03.06.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO PANEL 40 W	und	1.00
03.02.03.06.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO REFLECTOR LED 20W	und	1.00
03.02.03.07	PISOS		
03.02.03.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE ALTO TRANSITO 0.60M X 0.60M	m2	16.00
03.02.03.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZOCALO CERAMICO H=0.10M	m	15.00
03.03	REPARACION DE SS.HH		
03.03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.03.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	20.29
03.03.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	20.29
03.03.01.03	CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE EN MATERIAL COMUN	m3	2.03
03.03.01.04	ESCARIFICADO Y COMPACTADO DE SUB-RASANTE	m2	20.29
03.03.01.05	BASE COMPACTADA DE H=0.20M, CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE CON EQUIPO	m2	20.29
03.03.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.33
03.03.02	CONCRETO		
03.03.02.01	CONCRETO SIMPLE		
03.03.02.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE BORDE DE LOSA	m2	6.68
03.03.02.01.02	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 PARA UNAS	m3	1.17
03.03.02.01.03	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 EN LOSA E=0.15M. INCL. SEMIPULIDO	m2	20.29
03.03.02.01.04	CURADO DE LOSA DE CONCRETO	m2	20.29
03.03.02.01.05	JUNTAS ASFALTICAS E=1"	m	
03.03.03	SISTEMA DE DRYWALL		
03.03.03.01	ESTRUCTURA METALICA		
03.03.03.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	16.76
03.03.03.01.02	PERFILES CUADRADOS DE 4" X 4"	m	18.00
03.03.03.01.03	PERFILES RECTANGULAR DE 4" X 2"	m	20.04
03.03.03.01.04	RIELES DE METAL GALVANIZADO PARA FIJACION EN PISO Y RIEL SUPERIOR	m	16.84
03.03.03.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIJERAL DE ACERO GALVANIZADO L=6.40M	und	4.00
03.03.03.01.06	PERFIL OMEGA TRANSVERSAL P/COBERTURA Y CIELO RASO	m	110.00
03.03.03.02	MUROS Y TABIQUES		
03.03.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO SUPERBOARD E=8MM	m2	53.08
03.03.03.03	PUERTAS Y VENTANAS		
03.03.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE CONTRAPLACADA INC. CERRADURA	und	2.00
03.03.03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA OPCACO 6MM C/MARCO DE ALUMINIO	und	2.00
03.03.03.04	COBERTURAS Y CIELORASO		
03.03.03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO DE BALDOSA 60X60CM	m2	16.70
03.03.03.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO ALUZINC TR5 E=0.30 MM	m2	25.16
03.03.03.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUMBRERA METALICA DENTADA E= 0.8MM	m	5.22
03.03.03.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PVC 4"	m	8.00
03.03.03.05	PINTURA		
03.03.03.05.01	PINTURA LATEX EN INTERIORES DE AULAS	m2	71.08
03.03.03.05.02	PINTURA LATEX EN EXTERIORES DE AULAS	m2	71.08
03.03.03.06	INSTALACIONES ELECTRICAS		
03.03.03.06.01	SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR DOBLE, INC. CAJA RECTANGULAR	pto	2.00
03.03.03.06.02	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE UNIVERSAL + L.T, INC. CAJA RECTANGULAR	pto	2.00
03.03.03.06.03	SALIDA PARA ALUMBRADO, INC. CAJA OCTOGONAL	pto	3.00
03.03.03.06.04	CABLEADO EXTERIOR PARA MODULOS	m	12.00
03.03.03.06.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO PANEL 40 W	und	4.00
03.03.03.06.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO REFLECTOR LED 20W	und	2.00
03.03.03.07	INSTALACIONES SANITARIAS		
03.03.03.07.01	SISTEMA DE AGUA FRIA		
03.03.03.07.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		

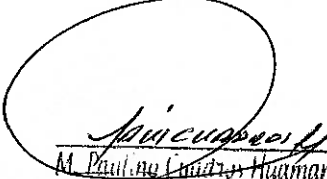


Paulino L. Luján
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

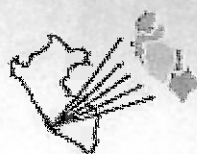


03.03.03.07.01.01.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL	m3	4.87
03.03.03.07.01.01.02	CAMA DE ARENA H=0.10M	m3	3.25
03.03.03.07.01.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.87
03.03.03.07.01.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	5.60
03.03.03.07.01.02	CONEXION DE AGUA		
03.03.03.07.01.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE 1/2" PVC - SAP	m	32.46
03.03.03.07.01.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1/2"	pto	9.00
03.03.03.07.01.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 1/2"	und	3.00
03.03.03.07.01.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC-SAP 1/2" C/R	und	6.00
03.03.03.07.01.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC-SAP 1/2"X90	und	3.00
03.03.03.07.01.02.06	EMPALME A RED EXISTENTE	und	1.00
03.03.03.07.02	SISTEMA DE DESAGUE		
03.03.03.07.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.03.03.07.02.01.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL	m3	10.17
03.03.03.07.02.01.02	CAMA DE ARENA H=0.10M	m3	3.39
03.03.03.07.02.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	6.78
03.03.03.07.02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICION	m3	11.70
03.03.03.07.02.02	CONEXION DE DESAGUE		
03.03.03.07.02.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL 4"	m	21.84
03.03.03.07.02.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL 2"	m	12.06
03.03.03.07.02.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE DESAGUE EN PVC 4"	pto	1.00
03.03.03.07.02.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE DESAGUE EN PVC 2"	pto	6.00
03.03.03.07.02.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDAS DE PVC SAL PARA VENTILACION 2"	pto	2.00
03.03.03.07.02.02.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAL 2"X90°	und	2.00
03.03.03.07.02.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE VENTILACION PVC SL 4X90°	und	5.00
03.03.03.07.02.02.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC SAL 4"	und	5.00
03.03.03.07.02.02.09	EMPALME A RED EXISTENTE	und	1.00
03.03.03.07.03	APARATOS SANITARIOS		
03.03.03.07.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS		
03.03.03.07.03.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO CERAMICA VITRIFICADA COLOR BLANCO DE BAJO CONSUMO DE AGUA, C/PALANCA PARA DESCARGA, VALVULA RYT JET INTEGRADO Y ASIENTO SEMIELONGADO C/ASIENTO Y PATA, INC. ACCESORIOS DE INSTALACION	pza	6.00
03.03.03.08	PISOS Y ZOCALOS		
03.03.03.08.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE ALTO TRANSITO 0.60M X 0.60M	m2	16.70
03.03.03.08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZOCALO CERAMICO H=0.10M	m	21.50
03.03.03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO CERAMICO H=1.50M	m2	22.50
04	JUEGOS RECREATIVOS		
04.01	JUEGOS PARA NIÑOS		
04.01.01	SUMINISTRO DE JUEGOS PARA NIÑOS	und	2.00
05	REPOSICION DE MOBILIARIOS		
05.01	REPOSICION DE ARTEFACTOS DE VENTILACION		
05.01.01	REPOSICION DE VENTILADOR DE TECHO 16", INC DESMONTAJE Y CABLEADO	und	2.00
05.02	REPOSICION DE ESCRITORIO		
05.02.01	REPOSICION DE ESCRITORIO DE OFICINA CON CAJONES	und	2.00
05.03	REPOSICION DE SILLAS		
05.03.01	REPOSICION DE SILLAS DE MADERA PARA AULA DE INICIAL, 28 CM, 50 CM Y 25 CM	und	50.00
05.04	REPOSICION DE MESAS		
05.04.01	REPOSICION DE MESAS REDONDAS PARA AULA DE INICIAL, DIAMETRO 80 CM	und	10.00
05.05	REPOSICION DE PIZARRAS		
05.05.01	REPOSICION DE PIZARRAS ACRILICAS DE 2.40M X 1.20M	und	4.00
06	PINTURA		
06.01	PINTURA EN EXTERIORES DE AULA EXISTENTE		
06.01.01	PINTURA LATEX EN INTERIORES DE AULAS	m2	76.32
06.01.02	PINTURA LATEX EN CIELORASO DE AULAS	m2	56.25
06.02	PINTURA EN INTERIORES DE AULA EXISTENTE		
06.02.01	PINTURA LATEX EN EXTERIORES DE AULAS	m2	76.32




 M. Paulina Candia Huamani
 INGENIERO CIVIL
 Reg. C.I.P. N° 56475

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



GORE-ICA

"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, MEJORAMIENTO EN PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA

06. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS



Luis Céspedes
Ingeniero Civil
Reg. CIP N° 56475

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0104006	"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA I.E N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA				
Subpresupuesto	001	TRABAJOS PRELIMINARES				
Partida	01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS				
Rendimiento	glb/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		1,500.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.
	Material					
0201050007	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION	glb		1.0000	1,500.00	1,500.00
						1,500.00
Partida	01.03	EQUIPAMIENTO DE PROTECCION PERSONAL Y COLECTIVA				
Rendimiento	glb/DIA	EQ.	Costo unitario directo por : glb		981.12	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.
	Material					
02670100010013	CASCO Y TAPA DE OIDO	und		7.0000	33.81	236.67
02670100010014	GUANTES DE SEGURIDAD	par		14.0000	6.69	93.66
0267020001	LENTES DE POLICARBONA LUNA CLARA	und		7.0000	9.24	64.68
060003	PANTALON DENIM (LARGE)	und		7.0000	41.44	290.08
.07	BOTA DE SEGURIDAD BASICA CON PUNTA DE CAUCHO T4	par		7.0000	42.29	296.03
						981.12

Fecha : 13/05/2024 12:23:50 p. m.



Manuel Andrés Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0104006	"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA I.E N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA					
Subpresupuesto	002 COBERTURA METALICA						
Partida	02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO CON EQUIPO					
Rendimiento	m2/DIA	750.0000	EQ. 750.0000	Costo unitario directo por : m2		2.15	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0107	30.16	0.32	
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0320	19.51	0.62	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0107	30.00	0.32	
	Materiales						
02103000010002	YESO BOLSA 20 kg	bol		0.0070	20.00	0.14	
0231040002	ESTACA DE MADERA TORNILLO TRATADA	p2		0.0200	10.50	0.21	
	Equipos						
03010000020002	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	0.5000	0.0053	25.00	0.13	
03010000011	TEODOLITO	hm	1.0000	0.0107	35.00	0.37	
010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.26	0.04	
							0.54
Partida	02.02.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES					
Rendimiento	m3/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m3		30.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0200	30.16	0.60	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	27.42	5.48	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.4000	19.51	7.80	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	13.88	0.42	
0301140005	MARTILLO NEUMATICO (para compresora)	hm	1.0000	0.2000	8.50	1.70	
0301140006	COMPRESORA NEUMATICA	hm	1.0000	0.2000	70.00	14.00	
							16.12
Partida	02.02.02	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL					
Rendimiento	m3/DIA	3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : m3		63.07	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2667	30.16	8.04	
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.6667	19.51	52.03	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	60.07	3.00	
							3.00
Partida	02.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE					
Rendimiento	m3/DIA	6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : m3		26.79	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.3333	19.51	26.01	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	26.01	0.78	
							0.78
Partida	02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE					
Rendimiento	m3/DIA	180.0000	EQ. 180.0000	Costo unitario directo por : m3		111.43	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.0889	27.42	2.44	
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.1778	19.51	3.47	



INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 56475

		Equipos							5.91
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000					0.18
03011700020009	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1y3	hm		0.1333					38.66
0301220004	CAMION VOLQUETE	hm		0.2667					66.68
									105.52



Partida	02.03.01	SOLADO DE CONCRETO C:H=1:12, E=4"							
Rendimiento	m2/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2		28.93			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.			
	Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0160	30.16	0.48			
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.1600	27.42	4.39			
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	21.56	1.72			
0101010005	PEON	hh	6.0000	0.4800	19.51	9.36			
						15.95			
	Materiales								
0207030001	HORMIGON	m3		0.0900	40.00	3.60			
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.0100	12.30	0.12			
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.2700	25.42	6.86			
						10.58			
	Equipos								
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	15.95	0.80			
03012900030007	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 P3-18 HP	hm	1.0000	0.0800	20.00	1.60			
						2.40			

Partida	02.03.02	PEDESTAL, ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60							
Rendimiento	kg/DIA	250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg		6.07			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.			
	Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	30.16	0.10			
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	27.42	0.88			
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	21.56	0.69			
						1.67			
	Materiales								
02040100010002	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.0500	4.24	0.21			
0204030001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	3.94	4.14			
						4.35			
	Equipos								
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.67	0.05			
						0.05			

Partida	02.03.03	PEDESTAL, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO							
Rendimiento	m2/DIA	14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m2		81.01			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.			
	Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0571	30.16	1.72			
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	27.42	15.67			
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	21.56	12.32			
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.2857	19.51	5.57			
						35.28			
	Materiales								
02040100010001	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.3000	4.24	1.27			
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.1500	4.58	0.69			
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		4.2000	10.17	42.71			
						44.67			
	Equipos								
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	35.28	1.06			
						1.06			

Partida	02.03.04	PEDESTAL DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2							
Rendimiento	m3/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3		486.59			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.			
	Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0657	30.16	2.01			
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	27.42	36.56			
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.6657	21.56	14.37			
0101010005	PEON	hh	8.0000	5.3333	19.51	104.05			
						156.99			
	Materiales								
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.5700	45.61	26.57			
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.5200	42.37	22.03			
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.1860	12.30	2.29			



José Carlos H.
 Ingeniero Civil
 Reg. C.I.P. N° 56475

0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	b=]	9.7300	25.42	247.34
0301010006	Equipos				298.23
03012900010007	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	156.99	4.71
03012900030007	VIBRADOR A GASOLINA 1-34" 4HP	hm	1.0000	20.00	13.33
	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 P3-18 HP	hm	1.0000	20.00	13.33
					31.37



Partida	02.03.05	TARRAJEO EN PEDESTAL DE CONCRETO				
Rendimiento	m2/DIA	9.5000	EQ. 9.5000	Costo unitario directo por : m2		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0842	30.16	2.54
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.8421	27.42	23.09
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.4211	19.51	8.22
						33.85
	Materiales					
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0200	4.58	0.09
02070200010001	ARENA FINA	m3		0.0200	59.32	1.19
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.1170	12.30	1.44
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.0060	25.42	0.15
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		0.6200	10.17	6.31
						9.18
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	33.85	1.02
						1.02

02.04.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANCHA LISA 1/4"

Rendimiento	m2/DIA	10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0800	30.16	2.41
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	27.42	21.94
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	21.56	17.25
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.8000	19.51	15.61
						57.21
	Materiales					
02340600010010	PLANCHA LISA 1/4"	m2		0.7500	387.14	290.36
0240020017	PINTURA GLOSS	gal		0.0750	53.39	4.00
0240020018	PINTURA BASE AL ACEITE	gal		0.0900	46.51	4.19
0240080012	THINNER	gal		0.2700	18.64	5.03
0272040056	ELECTRODO 7018 1/8"	kg		0.6000	11.50	6.90
						310.48
	Equipos					
03010000160003	EQUIPO DE CORTE Y DE SONDEO	hm	1.0000	0.8000	10.00	8.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	57.21	1.72
0301120002	EQUIPO DE PINTURA	hm	1.0000	0.8000	8.00	6.40
03013400010009	ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)	hm	1.0000	0.8000	8.50	6.80
						22.92

Ing. C. C. C. C. C.
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

02.04.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO RECTANGULAR 3"X2"X2MM

Rendimiento	m/DIA	35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2286	27.42	6.27
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2286	21.56	4.93
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2286	19.51	4.46
						15.66
	Materiales					
0240020017	PINTURA GLOSS	gal		0.0750	53.39	4.00
0240020018	PINTURA BASE AL ACEITE	gal		0.0900	46.51	4.19
0240080012	THINNER	gal		0.2700	18.64	5.03
02650100010027	TUBO RECTANGULAR 3" X 2" X 2MM	m		0.7500	102.32	76.74
0272040056	ELECTRODO 7018 1/8"	kg		0.6000	11.50	6.90
						96.86
	Equipos					
03010000160003	EQUIPO DE CORTE Y DE SONDEO	hm	1.0000	0.2286	10.00	2.29
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	15.66	0.47
0301120002	EQUIPO DE PINTURA	hm	1.0000	0.2286	8.00	1.83
03013400010009	ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)	hm	1.0000	0.2286	8.50	1.94
						6.53



Partida	02.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO RECTANGULAR 2"X1"X1.50MM				
Rendimiento	m/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m		

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	27.42	8.77
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.3200	21.56	6.90
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.3200	19.51	6.24
						21.91



Materiales						
0240020017	PINTURA GLOSS	gal		0.0750	53.39	4.00
0240020018	PINTURA BASE AL ACEITE	gal		0.0900	46.51	4.19
0240080012	THINNER	gal		0.2700	18.64	5.03
02650100010025	TUBO RECTANGULAR 2" X 1" X 1.5MM	m		0.7500	57.50	43.13
0272040056	ELECTRODO 7018 1/8"	kg		0.6000	11.50	6.90
						63.25

Equipos						
03010000160003	EQUIPO DE CORTE Y DE SONDEO	hm	1.0000	0.3200	10.00	3.20
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	21.91	0.66
0301120002	EQUIPO DE PINTURA	hm	1.0000	0.3200	8.00	2.56
03013400010009	ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)	hm	1.0000	0.3200	8.50	2.72
						9.14

Partida	02.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CUADRADO 1" X 1" X 2.0MM				
Rendimiento	m/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m	77.56	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	27.42	8.77
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.3200	21.56	6.90
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.3200	19.51	6.24
						21.91

Materiales						
0240020017	PINTURA GLOSS	gal		0.0750	53.39	4.00
0240020018	PINTURA BASE AL ACEITE	gal		0.0900	46.51	4.19
0240080012	THINNER	gal		0.2700	18.64	5.03
02650100010029	TUBO CUADRADO 1" X 1" X 2MM	m		0.7500	35.18	26.39
0272040056	ELECTRODO 7018 1/8"	kg		0.6000	11.50	6.90
						46.51

Equipos						
03010000160003	EQUIPO DE CORTE Y DE SONDEO	hm	1.0000	0.3200	10.00	3.20
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	21.91	0.66
0301120002	EQUIPO DE PINTURA	hm	1.0000	0.3200	8.00	2.56
03013400010009	ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)	hm	1.0000	0.3200	8.50	2.72
						9.14

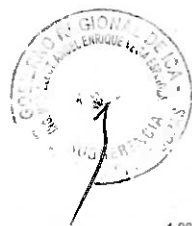
Juan Carlos...
M. Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
 Reg. C.I.P. N° 56475

Partida	02.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CUADRADO 4"X4"X2MM				
Rendimiento	m/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m	170.04	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	27.42	10.97
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	21.56	8.62
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	19.51	7.80
						27.39

Materiales						
0240020017	PINTURA GLOSS	gal		0.0750	53.39	4.00
0240020018	PINTURA BASE AL ACEITE	gal		0.0900	46.51	4.19
0240080012	THINNER	gal		0.2700	18.64	5.03
02650100010022	TUBO CUADRADO 4" X 4" X 2MM	m		0.7500	148.15	111.11
0272040056	ELECTRODO 7018 1/8"	kg		0.6000	11.50	6.90
						131.23

Equipos						
03010000160003	EQUIPO DE CORTE Y DE SONDEO	hm	1.0000	0.4000	10.00	4.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	27.39	0.82
0301120002	EQUIPO DE PINTURA	hm	1.0000	0.4000	8.00	3.20
03013400010009	ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)	hm	1.0000	0.4000	8.50	3.40
						11.42



Partida	02.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO ALUZINC TR5 E=0.30 MM				
Rendimiento	m2/DIA	14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m2	102.64	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0571	30.16	1.72
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	27.42	15.67
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	21.56	12.32
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.1429	19.51	22.30
						52.01

Materiales

0210040009	COBERTURA ALUZINC TR5 0.30MM x 1.085M x 6.00 M	m2	1.0250	35.28	36.16
02510300010013	TORNILLO AUTOPERFORANTE 10X1	und	1.3043	0.42	0.55
0267110024	CAPUCHON METALICO DE FIJACION	und	1.0430	2.54	2.65
	Equipos				39.36
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	52.01	1.56
03013400010009	ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)	hm	2.0000	8.50	9.71
					11.27



Partida 02.04.07 SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PVC 4"

Rendimiento	m/DIA	50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m			64.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.1600	30.16	4.83	
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.3200	27.42	8.77	
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.4800	19.51	9.36	
	Materiales					22.96	
02042400060001	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO C/2 OREJAS 2"	und		0.3093	2.12	0.66	
02050200010019	UNION PARA CANALETA D/4 100MM	pza		0.1030	12.63	1.30	
02050900010019	CODO PVC SAL DE 2" x 90°	und		0.3093	8.07	2.74	
02190900010002	TAPA UNIVERSAL PARA CANALETA 4"	pza		0.2060	4.58	0.94	
02461600010005	GANCHO PLASTICO PARA CANALETA D/4" 100MM	pza		1.0310	4.66	4.80	
0246250005	TUBO PVC SAL 4"	und		0.4639	33.40	15.49	
0272010094	CANALETA PLUVIAL PARA TECHO 4" X 100MM - 4M	und		0.2500	47.37	11.84	
02730700010007	EMBUDO SIMPLE PARA CANALETAS 4"X2"	pza		0.1030	25.35	2.61	
	Equipos					40.38	
.J10006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	22.96	0.69	
03013400020003	ESCALERA DIELECTRICA EXTENSIBLE DE HASTA 10 MTS	dia	4.0000	0.0600	2.12	0.17	
						0.86	

Fecha : 13/05/2024 12:27:31 p. m.

Paulino Cuadros Huamani
M. Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0104006	"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA LE N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA"					Fecha presupuesto	13/05/2024
Subpresupuesto	003	REPARACION DE AMBIENTES						
Partida	03.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL						
Rendimiento	m2/DIA	200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m2		0.92		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$I.	Parcial \$I.		
	Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0040	27.42	0.11		
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0400	19.51	0.78		
						0.89		
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.89	0.03		
						0.03		
Partida	03.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO						
Rendimiento	m2/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		2.46		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$I.	Parcial \$I.		
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0016	30.16	0.05		
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0480	19.51	0.94		
	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0160	30.00	0.48		
						1.47		
	Materiales							
02130300010002	YESO BOLSA 20 kg	bol		0.0070	20.00	0.14		
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		0.0200	0.80	0.02		
						0.16		
	Equipos							
03010000020002	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	0.5000	0.0080	25.00	0.20		
0301000011	TEODOLITO	hm	1.0000	0.0160	35.00	0.56		
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1.47	0.07		
						0.83		
Partida	03.01.01.03	CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE EN MATERIAL COMUN						
Rendimiento	m3/DIA	4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : m3		47.30		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$I.	Parcial \$I.		
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2000	30.16	6.03		
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.0000	19.51	39.02		
						45.05		
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	45.05	2.25		
						2.25		
Partida	03.01.01.04	ESCARIFICADO Y COMPACTADO DE SUB-RASANTE						
Rendimiento	m2/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2		5.27		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$I.	Parcial \$I.		
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0080	30.16	0.24		
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	27.42	2.19		
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0800	19.51	1.56		
						3.99		
	Materiales							
0201030001	GASOLINA	gal		0.0130	16.95	0.22		
0290130022	AGUA	m3		0.0400	12.50	0.50		
						0.72		
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3.99	0.12		
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7HP	hm	1.0000	0.0900	5.51	0.44		
						0.56		
Partida	03.01.01.05	BASE COMPACTADA DE H=0.20M, CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE CON EQUIPO						
Rendimiento	m2/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2		14.67		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$I.	Parcial \$I.		
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0080	30.16	0.24		
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	27.42	2.19		
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1600	19.51	3.12		
						5.55		
	Materiales							
0201030001	GASOLINA	gal		0.0125	16.95	0.21		
0207030003	AFIRMADO PARA BASE	m3		0.2300	33.90	7.80		

0250130022	AGUA	m3	0.0400	12.50	0.50
					8.61
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	5.55	0.17
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7HP	hm	1.0000	5.51	0.44
					0.61



Partida	03.01.01.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE				
Rendimiento	m3/DIA	180.0000	EQ. 180.0000	Costo unitario directo por : m3	111.43	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$.	Parcial \$.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.0889	27.42	2.44
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.1778	19.51	3.47
						5.91
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.91	0.18
03011700020009	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1y3	hm	3.0000	0.1333	290.00	38.66
0301220004	CAMION VOLQUETE	hm	8.0000	0.2667	250.00	66.68
						105.52

Partida	03.01.02.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE BORDE DE LOSA				
Rendimiento	m2/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2	33.15	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$.	Parcial \$.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0200	30.16	0.60
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	27.42	5.48
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	21.56	4.31
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2000	19.51	3.90
						14.29
	Materiales					
02040100010001	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.3500	4.24	1.48
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.1500	4.58	0.69
0222140001	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gal		0.0500	142.46	7.12
0231010002	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE p2			1.8000	5.08	9.14
						18.43
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	14.29	0.43
						0.43

Partida	03.01.02.01.02	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 PARA UÑAS				
Rendimiento	m3/DIA	16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3	413.48	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$.	Parcial \$.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2500	30.16	7.54
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	27.42	13.71
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	1.0000	21.56	21.56
0101010005	PEON	hh	8.0000	4.0000	19.51	78.04
						120.85
	Materiales					
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.8000	46.61	37.29
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.5000	42.37	21.19
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		8.5000	25.42	216.07
0290130022	AGUA	m3		0.2000	12.50	2.50
						277.05
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	120.85	3.63
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	5.76	2.88
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.5000	18.14	9.07
						15.58

INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

Partida	03.01.02.01.03	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 EN LOSA E=0.15M. INCL. SEMPULIDO				
Rendimiento	m2/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m2	77.56	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$.	Parcial \$.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0133	30.16	0.40
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	27.42	3.66
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.2667	21.56	5.75
0101010005	PEON	hh	8.0000	1.0667	19.51	20.81
						30.62
	Materiales					
0201030001	GASOLINA	gal		0.0375	16.95	0.64
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.0855	46.61	3.99
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.0825	42.37	3.50
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		1.3500	25.42	34.32
0290130022	AGUA	m3		0.0300	12.50	0.38
						42.83
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	30.62	0.92
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.1333	5.76	0.77
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.1333	18.14	2.42
						4.11

Partida 03.01.02.01.04 CURADO DE LOSA DE CONCRETO

Rendimiento	m2/DIA	250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : m2		2.17	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	30.16	0.10	
0101010003	OPERARIO	hh	0.5000	0.0160	27.42	0.44	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0320	19.51	0.62	
						1.16	
	Materiales						
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.0200	42.37	0.85	
020130022	AGUA	m3		0.0100	12.50	0.13	
						0.98	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.16	0.03	
						0.03	

Partida 03.01.02.01.05 JUNTAS ASFALTICAS E=1"

Rendimiento	m/DIA	150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m		7.65	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0053	30.16	0.16	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0533	21.56	1.15	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1067	19.51	2.08	
						3.39	
	Materiales						
02010500010003	ASFALTO LIQUIDO MC-30	gal		0.1330	30.00	3.99	
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.0023	42.37	0.10	
						4.09	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.39	0.17	
						0.17	

Partida 03.01.03.01.01 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento	m2/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		2.46	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0016	30.16	0.05	
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0480	19.51	0.94	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0160	30.00	0.48	
						1.47	
	Materiales						
02130300010002	YESO BOLSA 20 kg	bol		0.0070	20.00	0.14	
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		0.0200	0.80	0.02	
						0.16	
	Equipos						
03010000020002	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	0.5000	0.0080	25.00	0.20	
0301000011	TEODOLITO	hm	1.0000	0.0160	35.00	0.56	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1.47	0.07	
						0.83	

Partida 03.01.03.01.02 PERFILES CUADRADOS DE 4" X 4"

Rendimiento	m/DIA	40.8000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m		75.58	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0200	30.16	0.60	
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.4000	27.42	10.97	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2000	19.51	3.90	
						15.47	
	Materiales						
02040200070003	ANGULO EN 1" 2" X 1/4"	m		0.0440	7.63	0.34	
02560800030002	SOLDADURA ELECTRICA SUPERCITO 3/32"	kg		0.0500	25.00	1.25	
0271050157	PERNO DE ANCLAJE DE 3/8" X 3"	und		0.7300	4.66	3.40	
02901000020016	PERFIL CUADRADO 4" X 4"	m		1.0300	49.67	51.16	
						56.15	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	15.47	0.46	
03012700010001	MAQUINA DE SOLDAR 350 A	dia	1.0000	0.0250	60.00	1.50	
03013300050001	AMOLADORA ANGULAR DE 9"	hm	1.0000	0.2000	5.00	1.00	
0301340008	ANDAMIO METALICO	hm	1.0000	0.2000	5.00	1.00	
						3.96	

Partida 03.01.03.01.03 PERFILES RECTANGULAR DE 4" X 2"

Rendimiento	m/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m		50.43	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0200	30.16	0.60	
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.4000	27.42	10.97	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2000	19.51	3.90	

02550800030002	Materiales						
02901000020017	SOLDADURA ELECTRICA SUPERCITO 3/32"	kg	0.0500	25.00	1.25		
	PERFIL RECTANGULAR 4" X 2"	m	1.0500	28.33	29.75		
					31.00		
0301010006	Equipos						
03012700010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	15.47	0.46		
03013300050001	MAQUINA DE SOLDAR 350 A	dia	1.0000	0.0250	0.00		
0301340008	AMOLADORA ANGULAR DE 9"	hm	1.0000	0.2000	5.00		
	ANDAMIO METALICO	hm	1.0000	0.2000	5.00		
					3.96		

Partida	03.01.03.01.04	RIELES DE METAL GALVANIZADO PARA FIJACION EN PISO Y RIEL SUPERIOR					
Rendimiento	m/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m		44.06	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.1333	30.16	4.02	
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.2667	27.42	7.31	
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	0.4000	21.56	8.62	
0101010005	PEON	hh	6.0000	0.8000	19.51	15.61	
						35.56	
0251030001	Materiales						
0271050156	TORNILLO AUTORROSCANTE	und		0.6020	0.15	0.09	
0272001089	PERNO DE ANCLAJE DE 1/4" X 1 1/4"	pza		0.6020	4.23	2.55	
	RIEL METÁLICO 90 x 25mm (3 5/8" x 1") E=0.45mm, L=3m	pza		0.5000	7.87	3.94	
						6.58	
0301010006	Equipos						
03013400020003	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	35.56	1.78		
	ESCALERA DIELECTRICA EXTENSIBLE DE HASTA 10 MTS	dia	4.0000	0.0667	2.12	0.14	
						1.92	

Partida	03.01.03.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIERAL DE ACERO GALVANIZADO L=7.50M					
Rendimiento	und/DIA	10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und		553.38	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.8000	30.16	24.13	
0101010003	OPERARIO	hh	3.0000	2.4000	27.42	65.81	
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	2.4000	21.56	51.74	
0101010005	PEON	hh	6.0000	4.8000	19.51	78.04	
						219.72	
0251030001	Materiales						
02630400010007	TORNILLO AUTORROSCANTE	und		89.0000	0.15	13.20	
	PARANTE METÁLICO GALVANIZADO 89X38X0.90 MM X 3M und	und		10.2900	30.42	313.02	
						326.22	
0301010006	Equipos						
03013400020003	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	219.72	6.59		
	ESCALERA DIELECTRICA EXTENSIBLE DE HASTA 10 MTS	dia	4.0000	0.4000	2.12	0.85	
						7.44	

Partida	03.01.03.01.06	PERFIL OMEGA TRANSVERSAL P/COBERTURA Y CIELO RASO					
Rendimiento	m/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m		35.83	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.1333	30.16	4.02	
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.2667	27.42	7.31	
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	0.4000	21.56	8.62	
0101010005	PEON	hh	6.0000	0.8000	19.51	13.01	
						32.96	
0251030001	Materiales						
02901000020018	TORNILLO AUTORROSCANTE	und		0.1200	0.15	0.02	
	PERFIL OMEGA 30X45CMX3M	und		0.1500	11.45	1.72	
						1.74	
0301010006	Equipos						
03013400020003	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	32.96	0.99		
	ESCALERA DIELECTRICA EXTENSIBLE DE HASTA 10 MTS	dia	4.0000	0.0667	2.12	0.14	
						1.13	

Partida	03.01.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO SUPERBOARD E=8MM					
Rendimiento	m2/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		181.54	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	2.0000	0.4000	30.16	12.06	
0101010003	OPERARIO	hh	3.0000	0.6000	27.42	16.45	
0101010005	PEON	hh	6.0000	1.2000	19.51	23.41	
						51.92	
0222070002	Materiales						
0234070002	MASILLA PARA DRYWALL 20 KG	bol		0.0250	32.12	0.80	
0240150003	LANA DE FIBRA DE VIDRIO 50MM (1200CM)	rfi		0.0895	131.36	9.13	
02510300010014	PASTA MURAL	gal		0.0408	32.20	1.31	
02510300010015	TORNILLO CRABBER WAFER HEAD SELF DRILLING 8X1/2"	mli		0.1000	9.00	0.90	
	TORNILLO TIPO GYPLAC 3X32 MM	mli		0.1000	36.00	3.60	

02630400010007
02671100040014
0272010007
0272070038

PARANTE METALICO GALVANIZADO 8x38x0.90 MM X 3M und
CINTA PUNTA - FIBRA DE VIDRIO - 2" X 80M ril
ESQUINERO METALICO 30 x 30 x 0.40mm x 2.40m pza
PLANCHAS SUPERBOARD 1.22M X 2.44M X 8MM und

1.8500 30.42 55.28
0.0180 21.35 0.38
0.1000 5.87 0.59
0.7500 72.04 54.03
127.02

Equipos
HERRAMIENTAS MANUALES %mo 5.0000 51.92 2.60
2.60

Partida 03.01.03.03.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE CONTRAPLACADA INC. CERRADURA
Rendimiento und/DIA 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : und 550.00
Código Descripción Recurso Subcontratos Unidad Cuadrilla Cantidad Precio \$/. Parcial \$/.
0415120008 SC SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRA PLÁ und 1.0000 550.00 550.00
550.00

Partida 03.01.03.03.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA OPCACO 6MM C/MARCO DE ALUMINIO
Rendimiento und/DIA 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : und 380.00
Código Descripción Recurso Subcontratos Unidad Cuadrilla Cantidad Precio \$/. Parcial \$/.
0415120009 SC SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA OPCACO 6lt und 1.0000 380.00 380.00
380.00

Partida 03.01.03.04.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO DE BALDOSA 60X60CM
Rendimiento m2/DIA 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m2 55.00
Código Descripción Recurso Subcontratos Unidad Cuadrilla Cantidad Precio \$/. Parcial \$/.
SC SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO DE BALD glb 1.0000 55.00 55.00
55.00

Partida 03.01.03.04.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE CUMBRERA METALICA DENTADA E= 0.8MM
Rendimiento m/DIA 150.0000 EQ. 150.0000 Costo unitario directo por : m 43.36
Código Descripción Recurso Subcontratos Unidad Cuadrilla Cantidad Precio \$/. Parcial \$/.
Mano de Obra
0101010002 CAPATAZ hh 1.0000 0.0533 30.16 1.61
0101010003 OPERARIO hh 3.0000 0.1600 27.42 4.39
0101010005 PEON hh 5.0000 0.2667 19.51 5.20
11.20
Materiales
0251030001 TORNILLO AUTORROSCANTE und 4.0000 0.15 0.60
0272010095 CUMBRERA METALICA DENTADA E=0.8MM m 1.0500 28.68 31.16
31.76
Equipos
0301010006 HERRAMIENTAS MANUALES %mo 3.0000 11.20 0.34
03013400020003 ESCALERA DIELECTRICA EXTENSIBLE DE HASTA 10 MTS dia 4.0000 0.0267 2.12 0.08
0.40

Partida 03.01.03.04.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO ALUZINC TR5 E=0.30 MM
Rendimiento m2/DIA 14.0000 EQ. 14.0000 Costo unitario directo por : m2 102.64
Código Descripción Recurso Subcontratos Unidad Cuadrilla Cantidad Precio \$/. Parcial \$/.
Mano de Obra
0101010002 CAPATAZ hh 0.1000 0.0571 30.16 1.72
0101010003 OPERARIO hh 1.0000 0.5714 27.42 15.67
0101010004 OFICIAL hh 1.0000 0.5714 21.56 12.32
0101010005 PEON hh 2.0000 1.1429 19.51 22.30
52.01
Materiales
0210040009 COBERTURA ALUZINC TR5 0.30MM x 1.085M x 6.00 M m2 1.0250 35.28 36.16
02510300010013 TORNILLO AUTOPERFORANTE 10X1" und 1.3043 0.42 0.55
0267110024 CAPUCHON METALICO DE FIJACION und 1.0430 2.54 2.65
39.36
Equipos
0301010006 HERRAMIENTAS MANUALES %mo 3.0000 52.01 1.56
03013400010003 ANDAMIO DE METAL (ALQUILER) hm 2.0000 1.1429 8.50 9.71
11.27

Partida 03.01.03.04.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PVC 4"
Rendimiento m/DIA 50.0000 EQ. 50.0000 Costo unitario directo por : m 64.20
Código Descripción Recurso Subcontratos Unidad Cuadrilla Cantidad Precio \$/. Parcial \$/.
Mano de Obra
0101010002 CAPATAZ hh 1.0000 0.1600 30.16 4.63
0101010003 OPERARIO hh 2.0000 0.3200 27.42 8.77
0101010005 PEON hh 3.0000 0.4800 19.51 9.36
22.86
Materiales
02042400060001 ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO C/2 OREJAS 2" und 0.3033 2.12 0.66
02050200010019 UNION PARA CANALETA D/4 100MM pza 0.1030 12.63 1.30



02050900010019
02150900010002
02461600010005
02462500005
0272010094
02730700010007

CODO PVC SAL DE 2" x 90"
TAPA UNIVERSAL PARA CANALETA 4"
GANCHO PLASTICO PARA CANALETA D4" 100MM
TUBO PVC SAL 4"
CANALETA FLUVIAL PARA TECHO 4" X 100MM - 4M
EMBLUDO SIMPLE PARA CANA ETAS 4"X2"

und
pza
pza
und
und
pza
0.3093
0.2060
1.0340
0.4630
0.2500
0.1030

8.87
4.59
4.66
33.40
47.37
25.35

2.74
0.94
4.60
15.49
11.84
2.61
40.38



Equipos

0301010006
03013400020003
HERRAMIENTAS MANUALES
ESCALERA DIELECTRICA EXTENSIBLE DE HASTA 10 MTS

%mo
dia
4.0000
0.0800

22.96
2.12
0.69
0.17
0.86

Partida 03.01.03.05.01 PINTURA LATEX EN INTERIORES DE AULAS

Rendimiento	m2/DIA	28.0000	EQ. 28.0000	Costo unitario directo por : m2	24.19		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0286	30.16	0.86	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2857	27.42	7.83	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.5714	19.51	11.15	19.84
	Materiales						
02380100030001	LIJA AL AGUA #100	plg		0.2500	1.69	0.42	
0240010011	PINTURA LATEX LAVABLE	gal		0.0430	55.46	2.38	
0240150001	IMPRIMANTE	gal		0.0200	28.00	0.56	3.36
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	19.84	0.99	0.99

Partida 03.01.03.05.02 PINTURA LATEX EN EXTERIORES DE AULAS

Rendimiento	m2/DIA	28.0000	EQ. 28.0000	Costo unitario directo por : m2	24.19		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0286	30.16	0.86	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2857	27.42	7.83	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.5714	19.51	11.15	19.84
	Materiales						
02380100030001	LIJA AL AGUA #100	plg		0.2500	1.69	0.42	
0240010011	PINTURA LATEX LAVABLE	gal		0.0430	55.46	2.38	
0240150001	IMPRIMANTE	gal		0.0200	28.00	0.56	3.36
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	19.84	0.99	0.99



INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 56475

Partida 03.01.03.06.01 SALIDA DE PARED PINTERRUPTOR DOBLE, INC. CAJA RECTANGULAR

Rendimiento	pto/DIA	8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : pto	101.13		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1000	30.16	3.02	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	27.42	27.42	
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.0000	19.51	19.51	49.95
	Materiales						
02050100010024	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 3/4" X 3 m (20 mm)	pza		0.9000	9.24	8.32	
02050400010002	CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm)	und		2.0000	1.00	2.00	
0206030002	UNION PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und		1.0000	1.00	1.00	
0206030003	CURVA PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und		2.0000	2.50	5.00	
0262050005	INTERRUPTOR DOBLE	und		1.0000	16.10	16.10	
02680600010001	CAJA RECTANGULAR PVC DE 4" X 2"	und		1.0000	2.00	2.00	
02700200010036	CABLE NH-80 450/750V 4MM	m		4.5000	3.39	15.26	49.68
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	49.95	1.50	1.50



Partida 03.01.03.06.02 SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE UNIVERSAL + L.T, INC. CAJA RECTANGULAR

Rendimiento	pto/DIA	8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : pto	100.08		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1000	30.16	3.02	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	27.42	27.42	
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.0000	19.51	19.51	49.95
	Materiales						
02050100010024	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 3/4" X 3 m (20 mm)	pza		0.9000	9.24	8.32	
02050400010002	CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm)	und		1.0000	1.00	1.00	
0206030002	UNION PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und		1.0000	1.00	1.00	
0206030003	CURVA PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und		1.0000	2.50	2.50	
02621300010004	TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE + L.T.	und		1.0000	16.86	16.86	

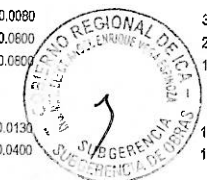
02680600010001	CAJA RECTANGULAR PVC DE 4" X 2"	und.	1.0000	2.90	2.00	
02700200010035	CABLE NH-80 450/750V 4MM	m	5.0000	3.39	16.95	
					48.63	
0301010006	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	49.95	1.50	1.50
Parcila	03.01.03.05.03	SALIDA PARA ALUMBRADO, INC. CAJA OCTOGONAL				
Rendimiento	pto/DIA	6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : pto	100.36	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1333	30.16	4.02
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	27.42	36.58
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.3333	19.51	26.01
						66.59
	Materiales					
02050100010024	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 3/4" X 3 m (20 mm)	pza		0.9000	9.24	8.32
02050400010002	CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm)	und		1.0000	1.00	1.00
0206030002	UNION PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und		1.0000	1.00	1.00
0206030003	CURVA PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und		1.0000	2.50	2.50
0268040001	CAJA DE PASE OCTOGONAL SAP	und		1.0000	2.00	2.00
02700200010036	CABLE NH-80 450/750V 4MM	m		5.0000	3.39	16.95
						31.77
0301010006	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000		66.59	2.00
						2.00
Parcila	03.01.03.06.04	CABLEADO EXTERIOR PARA MODULOS				
Rendimiento	m/DIA	50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m	27.19	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0160	30.16	0.48
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1600	27.42	4.39
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.1600	19.51	3.12
						7.99
	Materiales					
0241020001	CINTA AISLANTE	rl		0.2000	5.85	1.17
02700200010036	CABLE NH-80 450/750V 4MM	m		2.0000	3.39	6.78
0272010064	TUBO CONDUIT Fo.Go.3/4" (20 mm)	m		1.0000	11.01	11.01
						18.96
0301010006	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000		7.99	0.24
						0.24
Parcila	03.01.03.06.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO PANEL 40 W				
Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und	131.27	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0400	30.16	1.21
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	27.42	10.97
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	19.51	7.80
						19.98
	Materiales					
0241020001	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	5.85	0.59
0270110336	PANEL LED 40W ADOSABLE 60X60CM LUZ FRIA	und		1.0000	110.10	110.10
						110.69
0301010006	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000			0.60
						0.60
Parcila	03.01.03.06.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO REFLECTOR LED 20W				
Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und	72.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0400	30.16	1.21
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	27.42	10.97
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	19.51	7.80
						19.98
	Materiales					
0241020001	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	5.85	0.59
0270110336	BRAQUET REFLECTOR APLIQUE TORUGA LED 20W	und		1.0000	50.85	50.85
						51.44
0301010006	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000		19.98	0.60
						0.60
Parcila	03.01.03.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO BALDOSAS ANTI-IMPACTOS - E=20mm				
Rendimiento	m2/DIA	50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m2	134.23	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.

José Carlos M. Pineda Llanos Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475





0101010002	Mano de Obra						
0101010003	CAPATAZ	hh	1.0000	0.1600	30.16		
0101010005	OPERARIO	hh	2.0000	0.3200	27.42		
	PEON	hh	2.0000	0.3200	19.51		
Materiales							
0215040002	ADHESIVO PARA BALDOSAS	und		0.1100	103.99	11.44	
0234020019	BALDOSA - ANTI - IMPACTO 0.50m*0.50m	und		4.0000	25.49	101.86	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	19.94	0.99	
Partida 03.02.01.01 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL							
Rendimiento	m2/DIA	200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m2		0.92	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$.	Parcial \$.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0040	27.42	0.11	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0400	19.51	0.78	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.89	0.03	
Partida 03.02.01.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO							
Rendimiento	m2/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		2.46	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$.	Parcial \$.	
	Mano de Obra						
10002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0016	30.16	0.05	
10005	PEON	hh	3.0000	0.0480	19.51	0.94	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0160	30.00	0.48	
Materiales							
02130300010002	YESO BOLSA 20 kg	bol		0.0070	20.00	0.14	
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		0.0200	0.80	0.02	
Equipos							
03010000020002	NIVEL TOPOGRAFICO	hm		0.0080	25.00	0.20	
0301000011	TEODOLITO	hm		0.0160	35.00	0.56	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1.47	0.07	
Partida 03.02.01.03 CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE EN MATERIAL COMUN							
Rendimiento	m3/DIA	4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : m3		47.30	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$.	Parcial \$.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2000	30.16	6.03	
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.0000	19.51	39.02	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	45.05	2.25	
03.02.01.04 ESCARIFICADO Y COMPACTADO DE SUB-RASANTE							
Rendimiento	m2/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2		5.27	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$.	Parcial \$.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0080	30.16	0.24	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0600	27.42	2.19	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0600	19.51	1.56	
Materiales							
0201030001	GASOLINA	gal		0.0130	16.95	0.22	
0290130022	AGUA	m3		0.0400	12.50	0.50	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3.99	0.12	
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHAS 7HP	hm	1.0000	0.0800	5.51	0.44	
Partida 03.02.01.05 BASE COMPACTADA DE H=0.20M, CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE CON EQUIPO							
Rendimiento	m2/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2		14.67	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$.	Parcial \$.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0080	30.16	0.24	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	27.42	2.19	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1600	19.51	3.12	
Materiales							
						5.55	



0201030001	GASOLINA	gal	0.0125	18.95	0.21
0207030003	AFIRMADO PARA BASE	m3	0.2300	33.90	7.80
0290130022	AGUA	m3	0.0400	12.50	0.50
					8.51
	Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	5.55	0.17
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7HP	hm	1.0000	5.51	0.44
					0.61



Partida 03.02.01.06 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

Rendimiento	m3/DIA	180.0000	EQ. 180.0000	Costo unitario directo por : m3	111.43	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.0889	27.42	2.44
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.1778	19.51	3.47
						5.91
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.91	0.18
03011700020009	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1y3	hm	3.0000	0.1333	290.00	38.66
0301220004	CAMION VOLQUETE	hm	6.0000	0.2667	250.00	66.68
						105.52

Partida 03.02.02.01.01 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE BORDE DE LOSA

Rendimiento	m2/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2	33.15	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0200	30.16	0.60
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	27.42	5.48
	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	21.56	4.31
	PEON	hh	1.0000	0.2000	19.51	3.90
						14.29
	Materiales					
02040100010001	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.3500	4.24	1.48
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.1500	4.58	0.69
0222140001	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gal		0.0500	142.46	7.12
0231010002	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE p2	m		1.8000	5.08	9.14
						18.43
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	14.29	0.43
						0.43

Paulino Cuadras
M. Paulino Cuadras Huamantla
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 56475

Partida 03.02.02.01.02 CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 PARA UÑAS

Rendimiento	m3/DIA	16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3	413.48	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2500	30.16	7.54
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	27.42	13.71
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	1.0000	21.56	21.56
0101010005	PEON	hh	8.0000	4.0000	19.51	78.04
						120.85
	Materiales					
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.8000	46.61	37.29
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.5000	42.37	21.19
	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		8.5000	25.42	216.07
	AGUA	m3		0.2000	12.50	2.50
						277.05
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	120.85	3.63
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	576	2.88
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.5000	18.14	9.07
						15.58



Partida 03.02.02.01.03 CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 EN LOSA E=0.15M. INCL. SEMIPULIDO

Rendimiento	m2/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m2	77.58	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0133	30.16	0.40
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	27.42	3.66
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.2667	21.56	5.75
0101010005	PEON	hh	8.0000	1.0667	19.51	20.81
						30.62
	Materiales					
0201030001	GASOLINA	gal		0.0375	18.95	0.64
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.0855	46.61	3.99
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.0625	42.37	3.50
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		1.3500	25.42	34.32
0290130022	AGUA	m3		0.0300	12.50	0.38
						42.83
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	30.62	0.92
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.1333	576	0.77



Partida	03.02.02.01.04	CURADO DE LOSA DE CONCRETO					
Rendimiento	m2/DIA	250,0000	EQ. 250,0000	Costo unitario directo por : m2		2.17	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	30.16	0.10	
0101010003	OPERARIO	hh	0.5000	0.0160	27.42	0.44	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0320	19.51	0.62	
	Materiales					1.16	
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.0200	42.37	0.85	
0290130022	AGUA	m3		0.0100	12.50	0.13	
	Equipos					0.98	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.16	0.03	

0.03

Partida	03.02.02.01.05	JUNTAS ASFALTICAS E=1"					
Rendimiento	m/DIA	150,0000	EQ. 150,0000	Costo unitario directo por : m		7.65	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0053	30.16	0.16	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0533	21.56	1.15	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1067	19.51	2.08	
	Materiales					3.39	
0101010003	ASFALTO LIQUIDO MC-30	gal		0.1330	30.00	3.99	
0101010002	ARENA GRUESA	m3		0.0023	42.37	0.10	
	Equipos					4.08	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.39	0.17	

0.17

Partida	03.02.03.01.04	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO					
Rendimiento	m2/DIA	500,0000	EQ. 500,0000	Costo unitario directo por : m2		2.46	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0016	30.16	0.05	
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0480	19.51	0.94	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0160	30.00	0.48	
	Materiales					1.47	
02130300010002	YESO BOLSA 20 kg	bol		0.0070	20.00	0.14	
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		0.0200	0.80	0.02	
	Equipos					0.16	
03010000020002	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	0.5000	0.0080	25.00	0.20	
0301000011	TEODOLITO	hm	1.0000	0.0160	35.00	0.56	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1.47	0.07	

0.83

Partida	03.02.03.01.02	PERFILES CUADRADOS DE 4" X 4"					
Rendimiento	m/DIA	40,0000	EQ. 40,0000	Costo unitario directo por : m		75.58	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0200	30.16	0.60	
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.4000	27.42	10.97	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2000	19.51	3.90	
	Materiales					15.47	
02040200070003	ANGULO EN "L" 2" X 1/4"	m		0.0440	7.63	0.34	
02550800030002	SOLDADURA ELECTRICA SUPERCITO 3/32"	kg		0.0500	25.00	1.25	
0271050157	PERNO DE ANCLAJE DE 3/8" X 3"	und		0.7300	4.66	3.40	
02901000020016	PERFIL CUADRADO 4" X 4"	m		1.0300	49.67	51.16	
	Equipos					56.15	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	15.47	0.46	
03012700010001	MAQUINA DE SOLDAR 350 A	día	1.0000	0.0250	60.00	1.50	
03013300050001	AMOLADORA ANGULAR DE 9"	hm	1.0000	0.2000	5.00	1.00	
0301340008	ANDAMIO METALICO	hm	1.0000	0.2000	5.00	1.00	

3.96



INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

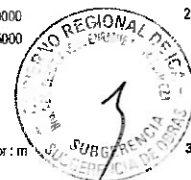
010101003	OPERARIO	hh	2.0000	0.4000	27.42	10.97
010101005	PEON	hh	1.0000	0.2000	19.51	3.90
						15.47
Materiales						
02550600030002	SOLDADURA ELECTRICA SUPERGITO 3/32"	kg		0.0500	25.00	1.25
02901000020017	PERFIL RECTANGULAR 4" X 2"	m		1.0500	28.33	29.75
						31.00
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.6000	15.47	0.46
03012700010001	MAQUINA DE SOLDAR 350 A	día	1.0000	0.0250	60.00	1.50
03013300050001	AMOLADORA ANGULAR DE 6"	hm	1.0000	0.2000	5.00	1.00
0301340008	ANDAMIO METALICO	hm	1.0000	0.2000	5.00	1.00
						3.96

Parida 03.02.03.01.04 RIELES DE METAL GALVANIZADO PARA FIJACION EN PISO Y RIEL SUPERIOR						
Rendimiento	m/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m		44.06
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$.	Parcial \$.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.1333	30.16	4.02
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.2667	27.42	7.31
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	0.4000	21.56	8.62
0101010005	PEON	hh	6.0000	0.8000	19.51	15.61
						35.56
Materiales						
0251030001	TORNILLO AUTORROSCANTE	und		0.6020	0.15	0.09
0271050156	PERNO DE ANCLAJE DE 1/4" X 1 1/4"	pza		0.6020	4.23	2.55
0272010089	RIEL METÁLICO 90 x 25mm (3 5/8" x 1") E=0.45mm, L=3m	pza		0.5000	7.87	3.94
						6.58
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	35.56	1.76
0301010003	ESCALERA DIELECTRICA EXTENSIBLE DE HASTA 10 MTS	día	4.0000	0.0667	2.12	0.14
						1.92

Parida 03.02.03.01.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE TIJERAL DE ACERO GALVANIZADO L=4.00M						
Rendimiento	und/DIA	8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und		610.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$.	Parcial \$.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	1.0000	30.16	30.16
0101010003	OPERARIO	hh	3.0000	3.0000	27.42	82.26
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	3.0000	21.56	64.68
0101010005	PEON	hh	5.0000	5.0000	19.51	97.55
						274.65
Materiales						
0251030001	TORNILLO AUTORROSCANTE	und		86.0000	0.15	13.20
02630400010007	PARANTE METÁLICO GALVANIZADO 89X38X0.90 MM X 3M und	und		10.2900	30.42	313.02
						326.22
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	274.65	8.24
03013400020003	ESCALERA DIELECTRICA EXTENSIBLE DE HASTA 10 MTS	día	4.0000	0.5000	2.12	1.06
						9.30

Parida 03.02.03.01.06 PERFIL OMEGA TRANSVERSAL PICOBERTURA Y CIELO RASO						
Rendimiento	m/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m		35.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$.	Parcial \$.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.1333	30.16	4.02
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.2667	27.42	7.31
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	0.4000	21.56	8.62
0101010005	PEON	hh	5.0000	0.6667	19.51	13.01
						32.96
Materiales						
0251030001	TORNILLO AUTORROSCANTE	und		0.1200	0.15	0.02
02901000020018	PERFIL OMEGA 30X45CMX3M	und		0.1500	11.45	1.72
						1.74
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	32.96	0.99
03013400020003	ESCALERA DIELECTRICA EXTENSIBLE DE HASTA 10 MTS	día	4.0000	0.0667	2.12	0.14
						1.13

Parida 03.02.03.02.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO SUPERBOARD E=8MM						
Rendimiento	m2/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		181.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$.	Parcial \$.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	2.0000	0.4000	30.16	12.06
0101010003	OPERARIO	hh	3.0000	0.6000	27.42	16.45
0101010005	PEON	hh	6.0000	1.2000	19.51	23.41
						51.92
Materiales						
0222070002	MASILLA PARA DRYWALL 20 KG	bol		0.0250	32.12	0.80
0234070002	LANA DE FIBRA DE VIDRIO 50MM (1200CM)	rl		0.0695	131.36	9.13
0240150003	PASTA MURAL	gal		0.0406	32.20	1.31



Signature
M. Pineda
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

02510300010014	TORNILLO GRABBER WAFER HEAD SELF DRILLING 8X1/2" m/ll		0.1000	5.00	0.90	
02510300010015	TORNILLO TIPO GYPLAC 3X32 mm	m/ll	0.1000	35.00	3.60	
02630400010007	PARANTE METALICO GALVANIZADO 89X29X90 MM X 3M und		1.8500	30.42	56.28	
02671100040014	CINTA P/UNTA - FIERRA DE VIDRIO - 2" X 80M	m	0.0180	21.35	0.38	
0272010007	ESQUINERO METALICO 30 x 30 x 0.40mm x 2.40m	pza	0.1000	5.67	0.59	
0272070038	PLANCHA SUPERBOARD 1.22M X 2.44M X 8MM	und	0.7500	72.04	54.03	
					127.02	
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0900	51.92	2.60	
					2.60	
Partida	03.02.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE CONTRAPLACADA INC. CERRADURA				
Rendimiento	und/DIA	2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und	550.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos					
0415120005	SC SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRA PLA und			1.0000	550.00	550.00
						550.00
Partida	03.02.03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA OPCACO 6MM C/MARCO DE ALUMINIO				
Rendimiento	und/DIA	3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und	380.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos					
0415120009	SC SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA OPCACO 6 und			1.0000	380.00	380.00
						380.00
Partida	03.02.03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO DE BALDOSA 60X60CM				
Rendimiento	m2/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m2	55.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos					
0416010007	SC SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO DE BALD: g/b			1.0000	55.00	55.00
						55.00
Partida	03.02.03.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO ALUZINC TR5 E=0.30 MM				
Rendimiento	m2/DIA	14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m2	102.64	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0571	30.16	1.72
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	27.42	15.67
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	21.56	12.32
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.1429	19.51	22.30
						52.01
	Materiales					
0210040009	COBERTURA ALUZINC TR5 0.30MM x 1.065M x 6.00 M	m2		1.0250	35.28	36.16
02510300010013	TORNILLO AUTOOPERFORANTE 10X1"	und		1.3043	0.42	0.55
0267110024	CAPUCHON METALICO DE FIJACION	und		1.0430	2.54	2.65
						39.36
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000		1.56
03013400010009	ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)	hm	2.0000	1.1429	8.60	9.71
						11.27
Partida	03.02.03.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUMBRERA METALICA DENTADA E= 0.8MM				
Rendimiento	m/DIA	150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m	43.36	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0533	30.16	1.61
0101010003	OPERARIO	hh	3.0000	0.1600	27.42	4.39
0101010005	PEON	hh	5.0000	0.2667	19.51	5.20
						11.20
	Materiales					
0251030001	TORNILLO AUTORROSCANTE	und		4.0000	0.15	0.60
0272010005	CUMBRERA METALICA DENTADA E=0.8MM	m		1.0500	29.68	31.16
						31.76
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	11.20	0.34
03013400020003	ESCALERA DIELECTRICA EXTENSIBLE DE HASTA 10 MTS	día	4.0000	0.0267	2.12	0.06
						0.40
Partida	03.02.03.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PVC 4"				
Rendimiento	m/DIA	50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m	64.20	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.1600	30.16	4.83
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.3200	27.42	8.77
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.4800	19.51	9.36
						22.96
	Materiales					



INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

02042400050001
02050200010019
02050900010019
02190900010002
02461600010005
0246250005
0272010094
02730700010007

ABRAZADERA DE HIERRO GALVANIZADO C/2 OREJAS 2" und
UNION PARA CANALETA D/4 100MM pza
CODO PVC SAL DE 2" X 90" und
TAPA UNIVERSAL PARA CANALETA 4" pza
GANCHO PLASTICO PARA CANAL FTA D/4" 100MM pza
TUBO PVC SAL 4" und
CANALETA PLUVIAL PARA TECHO 4" X 100MM - 4M und
EMBUDO SIMPLE PARA CANALETAS 4"X2" pza

0.3093 2.12 0.66
0.1030 17.63 1.30
0.3093 8.87 2.74
0.2060 4.58 0.94
1.0310 4.66 4.80
0.4539 33.40 15.49
0.2500 47.37 11.84
0.1030 25.35 2.61
40.38

Equipos

0301010006 HERRAMIENTAS MANUALES %mo 3.0000 22.96 0.69
03013400020003 ESCALERA DIELECTRICA EXTENSIBLE DE HASTA 10 MTS dia 4.0000 0.0600 2.12 0.17 0.86

Partida

03.02.03.05.01 PINTURA LATEX EN INTERIORES DE AULAS

Rendimiento	m2/DIA	28.0000	EQ. 28.0000	Costo unitario directo por : m2		24.19	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$i.	Parcial \$i.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0286	30.16	0.86	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2857	27.42	7.63	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.5714	19.51	11.15	19.84
	Materiales						
02380100030001	LIJA AL AGUA #100	plg		0.2500	1.69	0.42	
0240010011	PINTURA LATEX LAVABLE	gal		0.0430	55.46	2.38	
0240150001	IMPRIMANTE	gal		0.0200	28.00	0.56	3.36
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	19.84	0.99	0.99



03.02.03.05.02 PINTURA LATEX EN EXTERIORES DE AULAS

Rendimiento	m2/DIA	28.0000	EQ. 28.0000	Costo unitario directo por : m2		24.19	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$i.	Parcial \$i.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0286	30.16	0.86	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2857	27.42	7.63	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.5714	19.51	11.45	19.84
	Materiales						
02380100030001	LIJA AL AGUA #100	plg		0.2500	1.69	0.42	
0240010011	PINTURA LATEX LAVABLE	gal		0.0430	55.46	2.38	
0240150001	IMPRIMANTE	gal		0.0200	28.00	0.56	3.36
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	19.84	0.99	0.99

Partida

03.02.03.06.01 SALIDA DE PARED INTERRUPTOR DOBLE, INC. CAJA RECTANGULAR

Rendimiento	pto/DIA	8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : pto		101.13	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$i.	Parcial \$i.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1000	30.16	3.02	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	27.42	27.42	
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.0000	19.51	19.51	49.95
	Materiales						
02050100010024	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 3/4" X 3 m (20 mm)	pza		0.9000	9.24	8.32	
02050400010002	CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm)	und		2.0000	1.00	2.00	
0206030002	UNION PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und		1.0000	1.00	1.00	
0206030003	CURVA PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und		2.0000	2.50	5.00	
0262050005	INTERRUPTOR DOBLE	und		1.0000	16.10	16.10	
02680600010001	CAJA RECTANGULAR PVC DE 4" X 2"	und		1.0000	2.00	2.00	
02700200010036	CABLE NH-80 450/750V 4MM	m		4.5000	3.39	15.26	49.68
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	49.95	1.50	1.50

Paulino Cuatrecasas Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 56475

Partida

03.02.03.06.02 SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE UNIVERSAL + I.T, INC. CAJA RECTANGULAR

Rendimiento	pto/DIA	8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : pto		100.08	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$i.	Parcial \$i.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1000	30.16	3.02	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	27.42	27.42	
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.0000	19.51	19.51	49.95
	Materiales						
02050100010024	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 3/4" X 3 m (20 mm)	pza		0.9000	9.24	8.32	
02050400010002	CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm)	und		1.0000	1.00	1.00	
0206030002	UNION PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und		1.0000	1.00	1.00	

0200030003	CURVA PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und	1.0000	2.50	2.50
02621300010004	TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE + L.T.	und	1.0000	16.86	16.86
02680500010001	CAJA RECTANGULAR PVC DE 4" X 2"	und	1.0000	2.00	2.00
02700200010036	CABLE NH-80 450/750V 4MM	m	5.0000	3.39	16.95
					48.63



	Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	49.95	1.50
					1.50

Partida 03.02.03.06.03 SALIDA PARA ALUMBRADO, INC. CAJA OCTOGONAL

Rendimiento	plf/DIA	6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : plo	100.36	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1333	30.16	4.02
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	27.42	36.56
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.3333	19.51	26.01
						66.59
	Materiales					
02050100010024	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 3/4" X 3 m (20 mm)	pza		0.9000	9.24	8.32
02050400010002	CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm)	und		1.0000	1.00	1.00
0206030002	UNION PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und		1.0000	1.00	1.00
0206030003	CURVA PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und		1.0000	2.50	2.50
0268040001	CAJA DE PASE OCTOGONAL SAP	und		1.0000	2.00	2.00
02700200010036	CABLE NH-80 450/750V 4MM	m		5.0000	3.39	16.95
						31.77
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000		66.59	2.00
						2.00

Partida 03.02.03.06.04 CABLEADO EXTERIOR PARA MODULOS

Rendimiento	m/DIA	50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m	27.19	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0160	30.16	0.48
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1600	27.42	4.39
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.1600	19.51	3.12
						7.99
	Materiales					
0241020001	CINTA AISLANTE	rl		0.2000	5.85	1.17
02700200010036	CABLE NH-80 450/750V 4MM	m		2.0000	3.39	6.78
0272010064	TUBO CONDUIT Fo.Go.3/4" (20 mm)	m		1.0000	11.01	11.01
						18.96
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000		7.99	0.24
						0.24



Partida 03.02.03.06.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO PANEL 40 W

Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und	131.27	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0400	30.16	1.21
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	27.42	10.97
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	19.51	7.80
						19.98
	Materiales					
0241020001	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	5.85	0.59
02683100010026	PANEL LED 40W ADOSABLE 60X60CM LUZ FRIA	und		1.0000	110.10	110.10
						110.69
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000		19.98	0.60
						0.60

Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

Partida 03.02.03.06.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO REFLECTOR LED 20W

Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und	72.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0400	30.16	1.21
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	27.42	10.97
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	19.51	7.80
						19.98
	Materiales					
0241020001	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	5.85	0.59
0270110336	BRAQUET REFLECTOR AFLIQUE TORUGA LED 20W	und		1.0000	50.85	50.85
						51.44
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000		19.98	0.60
						0.60

Partida 03.02.03.07.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO CERAMICO ANTIDSLIZANTE ALTO TRANSITO 0.60M X 0.60M

Rendimiento	m2/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m2	143.59	
-------------	--------	---------	-------------	---------------------------------	--------	--

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0533	30.16	1.61
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	27.42	14.62
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.2667	19.51	5.20
						21.43

	Materiales			0.3330	8.05	2.68
0213070001	FRAGUA	kg		0.2800	36.35	10.18
0222060023	PEGAMENTO EN POLVO BLANCO EXTRA FUERTE 25 KG	bol		1.7500	61.86	108.26
0225020145	CERAMICA CELIMA 0.60X0.60 M	m2		0.0400	3.77	0.15
0270110337	CRUCETAS DE 3MM	und		0.0200	12.50	0.25
0290130022	AGUA	m3				121.52

	Equipos			3.0000	21.43	0.64
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo				0.64

SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZOCALO CERAMICO H=0.10M

Partida	03.02.03.07.02	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m	48.87	
---------	----------------	-------------	--------------------------------	-------	--


Rendimiento	m/DIA	25.0000	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.
Código	Descripción Recurso						
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0320	30.16	0.97	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	27.42	8.77	
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.1600	19.51	3.12	
							12.86

	Materiales			0.0333	8.05	0.27
0213070001	FRAGUA	kg		0.1000	36.35	3.64
0222060023	PEGAMENTO EN POLVO BLANCO EXTRA FUERTE 25 KG	bol		0.5100	61.86	31.55
0225020145	CERAMICA CELIMA 0.60X0.60 M	m2		0.0400	3.77	0.15
0270110337	CRUCETAS DE 3MM	und		0.0010	12.50	0.01
0290130022	AGUA	m3				35.62

	Equipos			3.0000	12.86	0.39
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo				0.39

LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL

Partida	03.03.01.01	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m2	0.92	
---------	-------------	--------------	---------------------------------	------	--

		EQ. 200.0000							
Rendimiento	m2/DIA	200.0000							
			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial		
Código	Descripción Recurso								
	Mano de Obra								
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0040		27.42	0.		
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0400		19.51	0.		
									

	Equipos			3.0000	0.89	0.03
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo				0.03

TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Partida	03.03.01.02	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2	2.46	
---------	-------------	--------------	---------------------------------	------	--

Rendimiento	m2/DIA	500.0000	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial
Código	Descripción Recurso						
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0016	30.16		
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0480	19.51		
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0160	30.00		
	TOPOGRAFO						

	Materiales				0.0070	20.00	0.14
02130300010002	YESO BOLSA 20 kg	bol			0.0200	0.80	0.02
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und					0.16

	Equipos			0.5000	0.0080	25.00	0.20
03010000020002	NIVEL TOPOGRAFICO	hm		1.0000	0.0160	35.00	0.56
0301000011	TEODOLITO	hm			5.0000	1.47	0.07
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo					0.83

CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE EN MATERIAL COMUN

Partida	03.03.01.03	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : m3	47.30	
---------	-------------	------------	---------------------------------	-------	--

Rendimiento	m3/DIA	4.0000	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.
Código	Descripción Recurso						
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2000	30.16	6.03	
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.0000	19.51	39.02	
							45.05

	Equipos			5.0000	45.05	2.25
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo				2.25

ESCARIFICADO Y COMPACTADO DE SUB-RASANTE

Partida	03.03.01.04	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2	5.27	
---------	-------------	--------------	---------------------------------	------	--

Rendimiento	m2/DIA	100.0000	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.
-------------	--------	----------	--------	-----------	----------	------------	-------------

Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0080	30.16	0.24
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	27.42	2.19
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0800	19.51	1.56
						3.99
	Materiales					
0201030001	GASOLINA	gal		0.0130	16.95	0.22
0290130022	AGUA	m3		0.0400	12.50	0.50
						0.72
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3.99	0.12
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7HP	hm	1.0000	0.0800	5.51	0.44
						0.56



Partida 03.03.01.05 BASE COMPACTADA DE H=0.20M, CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE CON EQUIPO

Partida	03.03.01.05	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2	14.67		
Rendimiento	m2/DIA	100.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0080	30.16	0.24
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	27.42	2.19
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1600	19.51	3.12
						5.55
	Materiales					
0201030001	GASOLINA	gal		0.0125	16.95	0.21
0207030003	AFIRMADO PARA BASE	m3		0.2300	33.90	7.80
0290130022	AGUA	m3		0.0400	12.50	0.50
						8.51
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.55	0.17
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7HP	hm	1.0000	0.0800	5.51	0.44
						0.61

Partida 03.03.01.06 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

Partida	03.03.01.06	EQ. 180.0000	Costo unitario directo por : m3	111.43		
Rendimiento	m3/DIA	180.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.0889	27.42	2.44
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.1778	19.51	3.47
						5.91
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.91	0.18
03011700020009	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1y3	hm	3.0000	0.1333	290.00	38.66
0301220004	CAMION VOLQUETE	hm	6.0000	0.2556	250.00	66.68
						105.52

Partida 03.03.02.01.01 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE BORDE DE LOSA

Partida	03.03.02.01.01	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2	33.15		
Rendimiento	m2/DIA	40.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0200	30.16	0.60
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	27.42	5.48
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	21.56	4.31
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2000	19.51	3.90
						14.29
	Materiales					
02040100010001	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.3500	4.24	1.48
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.1500	4.58	0.69
0222140001	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gal		0.0500	142.46	7.12
0231010002	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE p2	gal		1.8000	5.08	9.14
						18.43
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	14.29	0.43
						0.43

Partida 03.03.02.01.02 CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 PARA UÑAS

Partida	03.03.02.01.02	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3	413.48		
Rendimiento	m3/DIA	16.0000				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2500	30.16	7.54
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	27.42	13.71
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	1.0000	21.56	21.56
0101010005	PEON	hh	8.0000	4.0000	19.51	78.04
						120.85
	Materiales					
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.8000	46.61	37.29
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.5000	42.37	21.19
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		8.5000	25.42	216.07
0290130022	AGUA	m3		0.2000	12.50	2.50
						277.05
	Equipos					

M. Paulino Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 56475

0301010006
03012900010002
03012900030001

HERRAMIENTAS MANUALES
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"
MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)

%mo
hm
hm

1.0000
1.0000
0.5000
0.5000

5.76
18.14
2.88
9.07
15.50



CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 EN LOSA E=0.15M. INCL. SEMIPULIDO

Partida	03.03.02.01.03	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m2	77.56	
Rendimiento	m2/DIA	60.0000	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$l. Parcial \$l.
Código	Descripción Recurso	Unidad			
	Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0133	30.16 0.40
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	27.42 3.66
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.2667	21.56 5.75
0101010005	PEON	hh	8.0000	1.0667	19.51 20.81
	Materiales				
0201030001	GASOLINA	gal		0.0375	16.95 0.64
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.0865	46.61 3.99
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.0825	42.37 3.50
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		1.3500	25.42 34.32
0290130022	AGUA	m3		0.0300	12.50 0.38
	Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	1.0000	3.0000	30.62 0.92
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm		0.1333	5.76 0.77
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.1333	18.14 2.42

Partida	03.03.02.01.04	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : m2	2.17	
Rendimiento	m2/DIA	250.0000	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$l. Parcial \$l.
Código	Descripción Recurso	Unidad			
	Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0032	30.16 0.10
0101010003	OPERARIO	hh	0.5000	0.0160	27.42 0.44
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0320	19.51 0.62
	Materiales				
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.0200	42.37 0.85
0290130022	AGUA	m3		0.0100	12.50 0.13
	Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	

Partida	03.03.02.01.05	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m	7.65	
Rendimiento	m/DIA	150.0000	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$l. Parcial \$l.
Código	Descripción Recurso	Unidad			
	Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0053	30.16 0.16
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0533	21.56 1.15
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1067	19.51 2.08
	Materiales				
02010500010003	ASFALTO LIQUIDO MC-30	gal		0.1330	30.00 3.99
070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.0023	42.37 0.10
	Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.39 0.17

Partida	03.03.03.01.01	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2	2.46	
Rendimiento	m2/DIA	500.0000	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$l. Parcial \$l.
Código	Descripción Recurso	Unidad			
	Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0016	30.16 0.05
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0480	19.51 0.94
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0150	30.00 0.48
	Materiales				
02130300010002	YESO BOLSA 20 kg	bol		0.0070	20.00 0.14
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		0.0200	0.80 0.02
	Equipos				
03010000020002	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	0.5000	0.0080	25.00 0.20
03010000011	TEODOLITO	hm	1.0000	0.0160	35.00 0.56
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1.47 0.07

Partida	03.03.03.01.02	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m	75.58	
Rendimiento	m/DIA	40.0000			

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0200	30.16	0.60
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.4000	27.42	10.97
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2000	19.51	3.90
Materiales						
02040200070003	ANGULO EN "L" 2" X 1/4"	m		0.0440	7.63	0.34
02550800030002	SOLDADURA ELECTRICA SUPERCITO 3/32"	kg		0.0500	25.00	1.25
0271050157	PERNO DE ANCLAJE DE 3/8" X 3"	und		0.7300	4.66	3.40
02901000020016	PERFIL CUADRADO 4" X 4"	m		1.0300	49.67	51.16
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	15.47	0.46
03012700010001	MAQUINA DE SOLDAR 350 A	día	1.0000	0.0250	60.00	1.50
03013300050001	AMOLADORA ANGULAR DE 9"	hm	1.0000	0.2000	5.00	1.00
0301340008	ANDAMIO METALICO	hm	1.0000	0.2000	5.00	1.00
						3.96

Partida	03.03.03.01.03	PERFILES RECTANGULAR DE 4" X 2"				
Rendimiento	m/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m		50.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0200	30.16	0.60
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.4000	27.42	10.97
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2000	19.51	3.90
Materiales						
02550800030002	SOLDADURA ELECTRICA SUPERCITO 3/32"	kg		0.0500	25.00	1.25
02901000020017	PERFIL RECTANGULAR 4" X 2"	m		1.0500	28.33	29.75
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	15.47	0.46
03012700010001	MAQUINA DE SOLDAR 350 A	día	1.0000	0.0250	60.00	1.50
03013300050001	AMOLADORA ANGULAR DE 9"	hm	1.0000	0.2000	5.00	1.00
0301340008	ANDAMIO METALICO	hm	1.0000	0.2000	5.00	1.00
						3.96

Partida	03.03.03.01.04	RIELES DE METAL GALVANIZADO PARA FIJACION EN PISO Y RIEL SUPERIOR				
Rendimiento	m/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m		44.06
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.1333	30.16	4.02
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.2667	27.42	7.31
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	0.4000	21.56	8.62
0101010005	PEON	hh	6.0000	0.8000	19.51	15.61
Materiales						
0251030001	TORNILLO AUTORROSCANTE	und		0.6020	0.15	0.09
0271050156	PERNO DE ANCLAJE DE 1/4" X 1 1/4"	pza		0.6020	4.23	2.55
0272010089	RIEL METÁLICO 90 x 25mm (3 5/8" x 1") E=0.45mm, L=3m	pza		0.5000	7.87	3.94
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	35.56	1.78
03013400020003	ESCALERA DIELECTRICA EXTENSIBLE DE HASTA 10 MTS	día	4.0000	0.0667	2.12	0.14
						1.92

Partida	03.03.03.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIJERAL DE ACERO GALVANIZADO L=6.40M				
Rendimiento	und/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : und		515.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.6667	30.16	20.11
0101010003	OPERARIO	hh	3.0000	2.0000	27.42	54.84
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	2.0000	21.56	43.12
0101010005	PEON	hh	5.0000	3.3333	19.51	65.03
Materiales						
0251030001	TORNILLO AUTORROSCANTE	und		88.0000	0.15	13.20
02630400010007	PARANTE METÁLICO GALVANIZADO 89X38X0.90 MM X 3M und	und		10.2900	30.42	313.02
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	183.10	5.49
03013400020003	ESCALERA DIELECTRICA EXTENSIBLE DE HASTA 10 MTS	día	4.0000	0.3333	2.12	0.71
						6.20

Partida	03.03.03.01.06	PERFIL OMEGA TRANSVERSAL P/COBERTURA Y CIELO RASO				
Rendimiento	m/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m		35.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.1333	30.16	4.02
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.2667	27.42	7.31

0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	0.4000	21.56	8.62
0101010005	PEON	hh	5.0000	0.6667	19.51	13.01
						32.96
	Materiales					
0251030001	TORNILLO AUTORROSCANTE	und		0.1200	0.15	0.02
02901000020018	PERFIL OMEGA 30X45CMX3M	und		0.1500	11.45	1.72
						1.74
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	32.96	0.99
03013400020003	ESCALERA DIELECTRICA EXTENSIBLE DE HASTA 10 MTS	dia	4.0000	0.0667	2.12	0.14
						1.13

Partida	03.03.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO SUPERBOARD E=8MM				
Rendimiento	m2/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		181.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	2.0000	0.4000	30.16	12.06
0101010003	OPERARIO	hh	3.0000	0.6000	27.42	16.45
0101010005	PEON	hh	6.0000	1.2000	19.51	23.41
						51.92
	Materiales					
0222070002	MASILLA PARA DRYWALL 20 KG	bol		0.0250	32.12	0.80
0234070002	LANA DE FIBRA DE VIDRIO 50MM (1200CM)	ml		0.0695	131.38	9.13
0240150003	PASTA MURAL	gal		0.0406	32.20	1.31
02510300010014	TORNILLO GRABBER WAFER HEAD SELF DRILLING 6X11/2"	ml		0.1000	9.00	0.90
02510300010015	TORNILLO TIPO GYPLAC 3X32 MM	ml		0.1000	36.00	3.60
02630400010007	PARANTE METÁLICO GALVANIZADO 89X38X0.90 MM X 3M	und		1.8500	30.42	56.28
02671100040014	CINTA PAUNTA - FIBRA DE VIDRIO - 2" X 80M	rl		0.0180	21.35	0.38
0272010007	ESQUINERO METÁLICO 30 x 30 x 0.40mm x 2.40m	pza		0.1000	5.87	0.59
0272070038	PLANCHA SUPERBOARD 1.22M X 2.44M X 8MM	und		0.7500	72.04	54.03
						127.02
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	51.92	2.60
						2.60

Partida	03.03.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE CONTRAPLACADA INC. CERRADURA				
Rendimiento	und/DIA	2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		550.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos					
0415120008	SC SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRA PL	und		1.0000	550.00	550.00
						550.00

Partida	03.03.03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA OPCACO 6MM CIMARCO DE ALUMINIO				
Rendimiento	und/DIA	3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und		380.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos					
0415120009	SC SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA OPCACO 6)	und		1.0000	380.00	380.00
						380.00

Partida	03.03.03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO DE BALDOSA 60X60CM				
Rendimiento	m2/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m2		55.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos					
0416010007	SC SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO DE BALD	glb		1.0000	55.00	55.00
						55.00

Partida	03.03.03.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO ALUZINC TR5 E=0.30 MM				
Rendimiento	m2/DIA	14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m2		102.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0571	30.16	1.72
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	27.42	15.67
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	21.56	12.32
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.1429	19.51	22.30
						52.01
	Materiales					
0210040009	COBERTURA ALUZINC TR5 0.30MM x 1.085M x 6.00 M	m2		1.0250	35.28	36.16
02510300010013	TORNILLO AUTOPERFORANTE 10X1"	und		1.3043	0.42	0.55
02671100024	CAPUCHON METALICO DE FIJACION	und		1.0430	2.54	2.65
						39.36
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	52.01	1.56
03013400010009	ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)	hm	2.0000	1.1429	8.50	9.71
						11.27

Partida	03.03.03.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUMBRERA METALICA DENTADA E= 0.8MM				
Rendimiento	m/DIA	150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m		43.36



Mano de Obra
M. Paulino Cuadros Huamán
INGENIERO CIVIL
 Reg. C.I.P. N° 56475



02050100010024	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 3/4" X 3 m (20 mm)	pza	0.9000	9.24	8.32
02050400010002	CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm)	und	2.0000	1.00	2.00
0206030002	UNION PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und	1.0000	1.00	1.00
0206030003	CURVA PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und	2.0000	2.50	5.00
0202050005	INTERRUPTOR DOBLE	und	1.0000	18.10	18.10
02680600010001	CAJA RECTANGULAR PVC DE 4" X 2"	und	1.0000	2.00	2.00
02700200010036	CABLE NH-80 450/750V 4MM	m	4.5000	3.39	15.26
					48.68

	Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	48.95	1.50
					1.50

Partida 03.03.03.06.02 SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE UNIVERSAL + L.T. INC. CAJA RECTANGULAR

Rendimiento	pto/DIA	8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : pto	100.08	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1000	30.16	3.02
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	27.42	27.42
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.0000	19.51	19.51
						49.95
	Materiales					
02050100010024	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 3/4" X 3 m (20 mm)	pza		0.9000	9.24	8.32
02050400010002	CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm)	und		1.0000	1.00	1.00
0206030002	UNION PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und		1.0000	1.00	1.00
0206030003	CURVA PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und		1.0000	2.50	2.50
02621300010004	TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE + L.T.	und		1.0000	16.88	16.88
02680600010001	CAJA RECTANGULAR PVC DE 4" X 2"	und		1.0000	2.00	2.00
02700200010036	CABLE NH-80 450/750V 4MM	m		5.0000	3.39	16.95
						48.63

	Equipos				
	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	48.95	1.50
					1.50

Partida 03.03.03.06.03 SALIDA PARA ALUMBRADO, INC. CAJA OCTOGONAL

Rendimiento	pto/DIA	6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : pto	100.36	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1333	30.16	4.02
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	27.42	27.42
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.3333	19.51	26.01
						66.59
	Materiales					
02050100010024	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 3/4" X 3 m (20 mm)	pza		0.9000	9.24	8.32
02050400010002	CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm)	und		1.0000	1.00	1.00
0206030002	UNION PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und		1.0000	1.00	1.00
0206030003	CURVA PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und		1.0000	2.50	2.50
0268040001	CAJA DE PASE OCTOGONAL SAP	und		1.0000	2.00	2.00
02700200010036	CABLE NH-80 450/750V 4MM	m		5.0000	3.39	16.95
						31.77

	Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	66.59	2.00
					2.00

Partida 03.03.03.06.04 CABLEADO EXTERIOR PARA MODULOS

Rendimiento	m/DIA	50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m	27.19	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0160	30.16	0.48
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1600	27.42	4.39
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.1600	19.51	3.12
						7.99
	Materiales					
0241020001	CINTA AISLANTE	rl		0.2000	5.85	1.17
02700200010036	CABLE NH-80 450/750V 4MM	m		2.0000	3.39	6.78
0272010064	TUBO CONDUIT Fo.Go.3/4" (20 mm)	m		1.0000	11.01	11.01
						18.96

	Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	7.99	0.24
					0.24

Partida 03.03.03.06.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO PANEL 40 W

Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und	131.27	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0400	30.16	1.21
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	27.42	10.97
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	19.51	7.80
						19.98
	Materiales					
0241020001	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	5.85	0.59
02683400010026	PANEL LED 40W ADOSABLE 60X60CM LUZ FRIA	und		1.0000	110.10	110.10

0301010005	Equipos	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	19.98	0.60	0.60
Partida	03.03.03.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO REFLECTOR LED 20W					
Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und		72.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0400	30.16	1.21	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	27.42	10.97	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	19.51	7.80	
						19.98	
	Materiales						
0241020001	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	5.85	0.59	
0270110336	BRAQUET REFLECTOR APLIQUE TORUGA LED 20W	und		1.0000	50.85	50.85	
						51.44	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	19.98	0.60	0.60
Partida	03.03.03.07.01.01.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL					
Rendimiento	m3/DIA	3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : m3		63.07	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2667	30.16	8.04	
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.6667	19.51	52.03	
						60.07	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	60.07	3.00	3.00
Partida	03.03.03.07.01.01.02	CAMA DE ARENA H=0.10M					
Rendimiento	m3/DIA	7.0000	EQ. 7.0000	Costo unitario directo por : m3		68.89	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1143	30.16	3.45	
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.1429	19.51	22.30	
						25.75	
	Materiales						
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		1.0000	42.37	42.37	
						42.37	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	25.75	0.77	0.77
Partida	03.03.03.07.01.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m3		86.64	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4444	21.56	9.58	
0101010005	PEON	hh	8.0000	3.5556	19.51	69.37	
						78.95	
	Materiales						
0201030001	GASOLINA	gal		0.1500	16.95	2.54	
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.0800	12.30	0.98	
						3.52	
	Equipos						
0301010003	COMPACTADORA DE PLANCHAS	día	1.0000	0.0556	75.00	4.17	4.17
Partida	03.03.03.07.01.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE					
Rendimiento	m3/DIA	180.0000	EQ. 180.0000	Costo unitario directo por : m3		111.43	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.0889	27.42	2.44	
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.1778	19.51	3.47	
						5.91	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.91	0.18	
03011700020009	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 56 HP, 1y3	hm	3.0000	0.1333	290.00	38.66	
0301220004	CAMION VOLQUETE	hm	6.0000	0.2667	250.00	65.69	
						105.52	
Partida	03.03.03.07.01.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE 1/2" PVC - SAP					
Rendimiento	m/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m		30.62	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	

0101010002	CAPATAZ	Mano de Obra	hh	0.1000	0.0400	30.16	1.21
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	27.42	10.97
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.4000	19.51	7.80
							19.98
02050700020044	TUBERIA DE PVC SAP 1/2"	Materiales	pto		1.0500	9.15	9.61
0241030002	CINTA TEFLON		m		0.2000	0.16	0.03
							9.64
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	Equipos	%mo		5.0000	19.98	1.00
							1.00

Partida	03.03.03.07.01.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1/2"					
Rendimiento	pto/DIA	8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : pto		126.92	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.2000	30.16	6.03	
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	2.0000	27.42	54.84	
0101010005	PEON	hh	2.0000	2.0000	19.51	39.02	
						99.89	
	Materiales						
02050700020044	TUBERIA DE PVC SAP 1/2"	pto		1.0500	9.15	9.61	
02120300010013	TEE PVC-SAP 1/2" C/R	und		1.0000	2.40	2.40	
02150200020005	CODO PVC C-10 S/P 1/2" x 90°	und		2.0000	1.50	3.00	
0222080012	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0300	224.68	6.74	
0241030002	CINTA TEFLON	m		1.8000	0.16	0.29	
						22.04	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	99.89	4.99	
						4.99	

Partida	03.03.03.07.01.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE 1/2"					
Rendimiento	und/DIA	6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und		105.37	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1500	0.2000	30.16	6.03	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	27.42	36.56	
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.3333	19.51	26.01	
						68.60	
	Materiales						
0241030002	CINTA TEFLON	m		1.8000	0.16	0.29	
0253180001	VALVULA COMPUERTA DE 1/2"	und		1.0000	33.05	33.05	
						33.34	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	68.60	3.43	
						3.43	

Partida	03.03.03.07.01.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC-SAP 1/2" C/R					
Rendimiento	und/DIA	50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : und		8.65	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1600	27.42	4.39	
	PEON	hh	0.5000	0.0800	19.51	1.56	
						5.95	
	Materiales						
02120300010013	TEE PVC-SAP 1/2" C/R	und		1.0500	2.40	2.52	
						2.52	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.95	0.18	
						0.18	

Partida	03.03.03.07.01.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC-SAP 1/2" X90°					
Rendimiento	und/DIA	50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : und		7.71	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1600	27.42	4.39	
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.0800	19.51	1.56	
						5.95	
	Materiales						
02150200020005	CODO PVC C-10 S/P 1/2" x 90°	und		1.0500	1.50	1.58	
						1.58	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.95	0.18	
						0.18	

Partida	03.03.03.07.01.02.06	EMPALME A RED EXISTENTE					
Rendimiento	und/DIA	4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und		111.86	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	

0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	19.98	1.00	1.00
Partida	03.03.03.07.02.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL 2"				
Rendimiento	m/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m	47.32	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0400	30.16	1.21
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	27.42	10.97
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	19.51	7.80
						19.98
	Materiales					
02050700020043	TUBERIA PVC SAL DE 2" x 3 m	und		1.0500	14.39	15.11
0222080012	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0500	224.68	11.23
						26.34
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	19.98	1.00
						1.00



Partida	03.03.03.07.02.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE DESAGUE EN PVC 4"				
Rendimiento	pto/DIA	4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : pto	123.30	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2000	30.16	6.03
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	27.42	54.84
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.0000	19.51	39.02
						99.89
	Materiales					
02050700020043	TUBERIA PVC SAL DE 4" x 3 m	und		0.6000	6.56	3.94
0222080012	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0500	224.68	11.23
						18.42
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	99.89	4.99
						4.99

Partida	03.03.03.07.02.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE DESAGUE EN PVC 2"				
Rendimiento	pto/DIA	4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : pto	129.34	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2000	30.16	6.03
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	27.42	54.84
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.0000	19.51	39.02
						99.89
	Materiales					
02050700020043	TUBERIA PVC SAL DE 2" x 3 m	und		0.6000	14.39	8.63
02050900010022	CODO PVC C-10 S/P 2" x 90°	und		0.5000	9.20	4.60
0222080012	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0500	224.68	11.23
						24.46
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	99.89	4.99
						4.99

Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

Partida	03.03.03.07.02.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDAS DE PVC SAL PARA VENTILACION 2"				
Rendimiento	pto/DIA	4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : pto	129.34	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2000	30.16	6.03
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	27.42	54.84
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.0000	19.51	39.02
						99.89
	Materiales					
02050700020043	TUBERIA PVC SAL DE 2" x 3 m	und		0.6000	14.39	8.63
02050900010022	CODO PVC C-10 S/P 2" x 90°	und		0.5000	9.20	4.60
0222080012	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0500	224.68	11.23
						24.46
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	99.89	4.99
						4.99



Partida	03.03.03.07.02.02.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SAL 2"X90°				
Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und	24.98	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	27.42	10.97
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.2000	19.51	3.90
						14.87
	Materiales					
02050900010022	CODO PVC C-10 S/P 2" x 90°	und		1.0500	9.20	9.66



0301010006	Equipos	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	14.87	0.45	0.45
Partida	03.03.03.07.02.02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE VENTILACION PVC SL 4X90°					
Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und		19.70	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	27.42	10.97	
0101010005	PEON	hh	0.6500	0.0200	19.51	0.39	
	Materiales					11.36	
02120300010008	CODO DE 90 PVC SAL DE 4"	und		1.0500	7.62	8.00	
	Equipos					8.00	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000		11.36	0.34	0.34
Partida	03.03.03.07.02.02.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE PVC SAL 4"					
Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und		32.39	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	27.42	10.97	
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.2000	19.51	3.90	
	Materiales					14.87	
02061700010012	YEE PVC SAL 4"	und		1.0500	16.26	17.07	
	Equipos					17.07	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000		14.87	0.45	0.45
Partida	03.03.03.07.02.02.09	EMPALME A RED EXISTENTE					
Rendimiento	und/DIA	4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und		111.86	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2000	30.16	6.03	
0101010003	OPERARIO	hh	0.0000	2.0000	27.42	54.84	
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.0000	19.51	39.02	
	Materiales					99.89	
02050700020040	TUBERIA PVC SAL DE 4" x 3 m	und		1.0300	6.56	6.76	
0222080012	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0010	224.98	0.22	
	Equipos					6.98	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000		99.89	4.99	4.99
Partida	03.03.03.07.03.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO CERAMICA VITRIFICADA COLOR BLANCO DE BAJO CONSUMO DE AGUA, CIPALANCA PARA DESCARGA, VALVULA RYT JET INTEGRADO Y ASIENTO SEMIELONGADO CIASIENTO Y PATA, INC. ACCESORIOS DE INSTALACION					
F	pza/DIA	6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : pza		587.53	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1333	30.16	4.02	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	27.42	36.56	
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.3333	19.51	25.01	
	Materiales					66.59	
0222100002	SILICONA BLANCA PARA SANITARIOS 300ML	und		0.0500	22.80	1.14	
02460300010015	TUBO DE ABASTO ACERO INOXIDABLE CON VALVULA DE	und		1.0000	32.20	32.20	
02460400010005	UÑAS DE SUJECION PARA INODORO	und		1.0000	29.58	29.58	
0246230006	ACCESORIO INTERNO PARA INODORO CIPALANCA	jgo		1.0000	45.76	45.76	
02462400010006	ASIENTO BLANCO PARA INODORO	und		1.0000	13.47	13.47	
0247020003	INODORO MODELO SIFON JET COLOR BLANCO	pza		1.0000	292.29	292.29	
0247020004	ESTANQUE PARA INODORO COLOR BLANCO	pza		1.0000	74.92	74.92	
02621600020002	KIT DE INSTALACION PARA INODORO	kit		1.0000	29.58	29.58	
	Equipos					518.94	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000		66.59	2.00	2.00
Partida	03.03.03.08.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE ALTO TRANSITO 0.60M X 0.60M					
Rendimiento	m2/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m2		143.59	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0533	30.16	1.61	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	27.42	14.62	



0101010005	PEON	hh	0.5000	0.2667	19.51	5.20
						21.43
	Materiales					
0213070001	FRAGUA	kg		0.3330	8.05	2.68
0222080023	PEGAMENTO EN POLVO BLANCO EXTRA FUERTE 25 KG	bol		0.2800	36.35	10.18
0225020145	CERAMICA CELIMA 0.60X0.60 M	m2		1.7500	61.86	108.26
0270110337	CRUCETAS DE 3MM	und		0.0400	3.77	0.15
0290130022	AGUA	m3		0.0200	12.50	0.25
						121.52
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	21.43	0.64
						0.64

Partida	03.03.03.08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZOCALO CERAMICO H=0.10M					
Rendimiento	m/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m		46.87	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0320	30.16	0.97	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	27.42	8.77	
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.1600	19.51	3.12	
						12.88	
	Materiales						
0213070001	FRAGUA	kg		0.0333	8.05	0.27	
0222080023	PEGAMENTO EN POLVO BLANCO EXTRA FUERTE 25 KG	bol		0.1000	36.35	3.64	
0225020145	CERAMICA CELIMA 0.60X0.60 M	m2		0.5100	61.86	31.55	
0270110337	CRUCETAS DE 3MM	und		0.0400	3.77	0.15	
0290130022	AGUA	m3		0.0010	12.50	0.01	
						35.62	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	12.86	0.39	
						0.39	

Partida	03.03.03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO CERAMICO H=1.50M					
Rendimiento	m2/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2		87.41	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.0834	0.0222	30.16	0.67	
0101010003	OPERARIO	hh	0.8334	0.2222	27.42	6.09	
0101010005	PEON	hh	0.4166	0.1111	19.51	2.17	
						8.93	
	Materiales						
0213070001	FRAGUA	kg		0.3330	8.05	2.68	
0222080023	PEGAMENTO EN POLVO BLANCO EXTRA FUERTE 25 KG	bol		0.2800	36.35	10.18	
0225020145	CERAMICA CELIMA 0.60X0.60 M	m2		1.0500	61.86	64.95	
0270110337	CRUCETAS DE 3MM	und		0.0400	3.77	0.15	
0290130022	AGUA	m3		0.0200	12.50	0.25	
						78.21	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	8.93	0.27	
						0.27	

Fecha : 13/05/2024 12:28:19 p. m.

Paulina Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg C.I.P N° 56475



Análisis de precios unitarios



Presupuesto	0104006	"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA I.E N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA				
Subpresupuesto	006	REPOSICION DE JUEGOS RECREATIVOS				
Partida	04.01.01	SUMINISTRO DE JUEGOS PARA NIÑOS DE 4 A 10 AÑOS, PARA UN AREA DE 7M X 6M				
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und	16,500.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.
02462300010003	JUEGOS PARA NIÑOS DE 4 A 10 AÑOS, PARA UN AREA DE und			1.0000	16,500.00	16,500.00
				Fecha :	13/05/2024 12:28:42 p. m.	

M. Paulino Cuadros Huamán
M. Paulino Cuadros Huamán
INGENIERO CIVIL
 Reg C.I.P. N° 56475



Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0104006	"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA I.E N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA"					Fecha presupuesto	13/05/2024
Subpresupuesto	007	REPOSICION DE MOBILIARIOS						
Partida	05.01.01	REPOSICION DE VENTILADORES DE TECHO 16", INC DESMONTAJE Y CABLEADO						
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		450.00		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Subcontratos							
0421010002	SC DE SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILADOR	und			1.0000	450.00	450.00	450.00
Partida	05.02.01	REPOSICION DE ESCRITORIO DE OFICINA CON CAJONES						
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		450.00		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Subcontratos							
0421010002	SC DE SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILADOR	und			1.0000	450.00	450.00	450.00
Partida	05.03.01	REPOSICION DE SILLAS DE MADERA PARA AULA DE INICIAL, 28 CM, 50CM, 25CM						
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		150.00		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Subcontratos							
0421010004	SC DE SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLAS	und			1.0000	150.00	150.00	150.00
Partida	05.04.01	REPOSICION DE MESAS REDONDA PARA AULA DE INICIAL, DIAMETRO 80 CM						
Rendimiento	und/DIA	2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		350.00		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Subcontratos							
0421010003	SC DE SUMINISTRO E INSTALACION DE MESAS	und			1.0000	350.00	350.00	350.00
Partida	05.05.01	REPOSICION DE PIZARRAS ACRILICAS DE 2.40M X 1.20M						
Rendimiento	und/DIA	2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		533.28		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh		1.0000	4.0000	27.42	109.68	
	PEON	hh		2.0000	8.0000	19.51	156.08	
							265.76	
	Materiales							
02902500050001	PIZARRA ACRILICA	und			1.0000	254.23	254.23	
							254.23	
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			5.0000	265.76	13.29	
							13.29	

Fecha : 13/05/2024 12:29:05 p. m.



[Firma]
M. Pineda L. Linares Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0104006	"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA I.E N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA				
Subpresupuesto	008	PINTURA EN AULA EXISTENTE				
Partida	06.01.01	PINTURA LATEX EN INTERIORES DE AULAS				
Rendimiento	m2/DIA	28.0000	EQ. 28.0000	Costo unitario directo por : m2		24.19
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0286	30.16	0.86
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2857	27.42	7.83
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.5714	19.51	11.15
						19.84
	Materiales					
02380100030001	LIJA AL AGUA #100	plg		0.2500	1.69	0.42
0240010011	PINTURA LATEX LAVABLE	gal		0.0430	55.46	2.38
0240150001	IMPRIMANTE	gal		0.0200	28.00	0.56
						3.36
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	19.84	0.99
						0.99
	06.01.02	PINTURA LATEX EN CIELORASO DE AULAS				
Rendimiento	m2/DIA	26.0000	EQ. 26.0000	Costo unitario directo por : m2		25.81
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0308	30.16	0.93
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3077	27.42	8.44
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.6154	19.51	12.01
						21.38
	Materiales					
02380100030001	LIJA AL AGUA #100	plg		0.2500	1.69	0.42
0240010011	PINTURA LATEX LAVABLE	gal		0.0430	55.46	2.38
0240150001	IMPRIMANTE	gal		0.0200	28.00	0.56
						3.36
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	21.38	1.07
						1.07
Partida	06.02.01	PINTURA LATEX EN EXTERIORES DE AULAS				
Rendimiento	m2/DIA	28.0000	EQ. 28.0000	Costo unitario directo por : m2		24.19
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0286	30.16	0.86
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2857	27.42	7.83
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.5714	19.51	11.15
						19.84
	Materiales					
02380100030001	LIJA AL AGUA #100	plg		0.2500	1.69	0.42
0240010011	PINTURA LATEX LAVABLE	gal		0.0430	55.46	2.38
0240150001	IMPRIMANTE	gal		0.0200	28.00	0.56
						3.36
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	19.84	0.99
						0.99

Fecha : 13/05/2024 12:29:27 p. m.



[Firma]
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



GORE-ICA

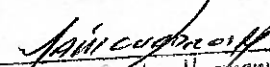
"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, MEJORAMIENTO EN PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA

07. RELACIÓN DE INSUMOS




M. Paula Caudros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

Precios y cantidades de recursos requeridos



Obra 0104006 "MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA I.E N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA

Fecha 13/05/2024
Lugar 110101 ICA - ICA - ICA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010002	CAPATAZ	hh	241.6100	30.16	7,286.91
0101010003	OPERARIO	hh	1,045.9100	27.42	28,678.81
0101010004	OFICIAL	hh	585.5200	21.56	12,623.91
0101010005	PEON	hh	2,032.7200	19.51	39,658.32
0101030000	TOPOGRAFO	hh	5.2200	30.00	156.57
					86,404.52
MATERIALES					
0201030001	GASOLINA	gal	10.9600	16.95	185.74
02010500010003	ASFALTO LIQUIDO MC-30	gal	5.4200	30.00	162.72
0201050007	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION	glb	1.0000	1,500.00	1,500.00
02040100010001	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg	10.1200	4.24	42.90
02040100010002	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg	3.3700	4.24	14.30
02040200070003	ANGULO EN "L" 2" X 1/4"	m	2.1100	7.63	16.11
0204030001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	70.8300	3.94	279.08
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	4.3500	4.58	19.95
02042400060001	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO C/2 OREJAS 2"	und	16.2100	2.12	34.37
02050100010024	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 3/4" X 3 m (20 mm)	pza	18.0000	9.24	166.32
02050200010019	UNION PARA CANALETA D/4 100MM	pza	5.4000	12.63	68.15
02050400010002	CONEXIONES PVC-SAP 3/4" ELECTRICAS (20 mm)	und	25.0000	1.00	25.00
02050700020040	TUBERIA PVC SAL DE 4" x 3 m	und	25.1600	6.56	165.03
02050700020043	TUBERIA PVC SAL DE 2" x 3 m	und	17.4600	14.39	251.29
02050700020044	TUBERIA DE PVC SAP 1/2"	pto	43.5300	9.15	398.33
02050900010019	CODO PVC SAL DE 2" x 90°	und	16.2000	8.87	143.73
02050900010022	CODO PVC C-10 S/P 2" x 90°	und	6.1600	9.20	56.12
0206030002	UNION PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und	20.0000	1.00	20.00
0206030003	CURVA PVC-SAP 3/4" ELECTRICA	und	25.0000	2.50	62.50
02061700010012	YEE PVC SAL 4"	und	5.4500	16.26	88.62
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	17.7900	46.61	829.23
02070200010001	ARENA FINA	m3	0.0100	59.32	0.53
02070200010002	ARENA GRUESA	m3	25.4000	42.37	1,076.13
0207030001	HORMIGON	m3	0.1800	40.00	7.02
0207030003	AFIRMADO PARA BASE	m3	33.6200	33.90	1,139.84
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	1.4300	12.30	17.57
0210040009	COBERTURA ALUZINC TR5 0.30MM x 1.085M x 6.00 M	m2	252.5300	35.28	8,909.23
02120300010008	CODO DE 90 PVC SAL DE 4"	und	5.2500	7.62	40.01
02120300010013	TEE PVC-SAP 1/2" C/R	und	15.3000	2.40	36.72
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	262.4900	25.42	6,672.37
02130300010002	YESO BOLSA 20 kg	bol	2.6000	20.00	51.99
0213070001	FRAGUA	kg	19.6000	8.05	157.75
02150200020005	CODO PVC C-10 S/P 1/2" x 90°	und	21.1500	1.50	31.73
0215040002	ADHESIVO PARA BALDOSAS	und	6.1900	103.99	643.44
02190900010002	TAPA UNIVERSAL PARA CANALETA 4"	pza	10.7900	4.58	49.43
0222070002	MASILLA PARA DRYWALL 20 KG	bol	4.4000	32.12	141.20
0222080012	PEGAMENTO PARA PVC	gal	2.4200	224.68	543.03
0222080023	PEGAMENTO EN POLVO BLANCO EXTRA FUERTE 25 KG	bol	19.1100	36.35	694.51
0222100002	SILICONA BLANCA PARA SANITARIOS 300ML	und	0.3000	22.80	6.84
0222140001	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gal	1.4300	142.46	203.29
0225020145	CERAMICA CELIMA 0.60X0.60 M	m2	99.4700	61.86	6,152.90
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	2.0900	10.17	21.21
0231010002	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2	51.3700	5.08	260.96
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	4.7100	0.80	3.77
0231040002	ESTACA DE MADERA TORNILLO TRATADA	p2	2.7200	10.50	28.57
0234020019	BALDOSA - ANTI - IMPACTO 0.50m*0.50m	und	225.0000	25.49	5,735.25
02340600010010	PLANCHA LISA 1/4"	m2	0.1400	387.14	54.20
0234070002	LANA DE FIBRA DE VIDRIO 50MM (1200CM)	rl	12.2200	131.36	1,605.32



Ing. Carlos A. M. Paredes
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

02380100030001	LIJA AL AGUA #100	plg	149.1700	1.69	252.09
0240010011	PINTURA LATEX LAVABLE	gal	25.6600	55.46	1,422.84
0240020017	PINTURA GLOSS	gal	30.6800	53.39	1,637.86
0240020018	PINTURA BASE AL ACEITE	gal	36.8100	46.51	1,712.17
0240080012	THINNER	gal	110.4400	18.64	2,058.57
0240150001	IMPRIMANTE	gal	11.9300	28.00	334.12
0240150003	PASTA MURAL	gal	7.1400	32.20	229.87
0241020001	CINTA AISLANTE	rl	6.7000	5.85	39.21
0241030002	CINTA TEFLON	m	28.0900	0.16	4.49
02460300010015	TUBO DE ABASTO ACERO INOXIDABLE CON VALVULA DE CIERRE 1/2" x 1/2" x 40cm	und	6.0000	32.20	193.20
02460400010005	UÑAS DE SUJECION PARA INODORO	und	6.0000	29.58	177.48
02461600010005	GANCHO PLASTICO PARA CANALETA D/4" 100MM	pza	54.0200	4.66	251.71
02462300010003	JUEGOS PARA NIÑOS DE 4 A 10 AÑOS, PARA UN AREA DE 7M X 6M	und	2.0000	16,500.00	33,000.00
0246230006	ACCESORIO INTERNO PARA INODORO C/PALANCA	jgo	6.0000	45.76	274.56
02462400010006	ASIENTO BLANCO PARA INODORO	und	6.0000	13.47	80.82
0246250005	TUBO PVC SAL 4"	und	24.3000	33.40	811.74
0247020003	INODORO MODELO SIFON JET COLOR BLANCO	pza	6.0000	292.29	1,753.74
0247020004	ESTANQUE PARA INODORO COLOR BLANCO	pza	6.0000	74.92	449.52
0251030001	TORNILLO AUTORROSCANTE	und	1,658.8700	0.15	248.83
02510300010013	TORNILLO AUTOPERFORANTE 10X1"	und	321.3200	0.42	134.95
02510300010014	TORNILLO GRABBER WAFER HEAD SELF DRILLING 8X1/2"	ml	17.5800	9.00	158.26
02510300010015	TORNILLO TIPO GYPLAC 3X32 MM	ml	17.5800	36.00	633.02
0253180001	VALVULA COMPUERTA DE 1/2"	und	3.0000	33.05	99.15
02550800030002	SOLDADURA ELECTRICA SUPERCITO 3/32"	kg	6.0800	25.00	151.93
0262050005	INTERRUPTOR DOBLE	und	5.0000	16.10	80.50
02621300010004	TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE + L.T.	und	7.0000	16.86	118.02
02621600020002	KIT DE INSTALACION PARA INODORO	kit	6.0000	29.58	177.48
02630400010007	PARANTE METÁLICO GALVANIZADO 89X38X0.90 MM X 3M	und	500.2300	30.42	15,217.11
02650100010022	TUBO CUADRADO 4" X 4" X 2MM	m	7.6100	148.15	1,127.79
02650100010025	TUBO RECTANGULAR 2" X 1" X 1.5MM	m	117.1500	57.50	6,736.13
02650100010027	TUBO RECTANGULAR 3" X 2" X 2MM	m	77.9400	102.32	7,974.82
02650100010029	TUBO CUADRADO 1" X 1" X 2MM	m	103.9300	35.18	3,656.17
02670100010013	CASCO Y TAPA DE OIDO	und	7.0000	33.81	236.67
02670100010014	GUANTES DE SEGURIDAD	par	14.0000	6.69	93.66
0267020001	LENTE DE POLICARBONA LUNA CLARA	und	7.0000	9.24	64.68
02670500060003	PANTALON DENIM (LARGE)	und	7.0000	41.44	290.08
0267070007	BOTA DE SEGURIDAD BASICA CON PUNTA DE CAUCHO T43	par	7.0000	42.29	296.03
02671100040014	CINTA P/JUNTA - FIBRA DE VIDRIO - 2" X 80M	rl	3.1700	21.35	67.58
0267110024	CAPUCHON METALICO DE FIJACION	und	256.9600	2.54	652.68
0268040001	CAJA DE PASE OCTOGONAL SAP	und	8.0000	2.00	16.00
02680600010001	CAJA RECTANGULAR PVC DE 4" X 2"	und	12.0000	2.00	24.00
02683100010026	PANEL LED 40W ADOSABLE 60X60CM LUZ FRIA	und	10.0000	110.10	1,101.00
02700200010036	CABLE NH-80 450/750V 4MM	m	149.5000	3.39	506.81
0270110336	BRAQUET REFLECTOR APLIQUE TORUGA LED 20W	und	5.0000	50.85	254.25
0270110337	CRUCETAS DE 3MM	und	3.6700	3.77	13.82
0271050156	PERNO DE ANCLAJE DE 1/4" X 1 1/4"	pza	37.8300	4.23	160.01
0271050157	PERNO DE ANCLAJE DE 3/8" X 3"	und	35.0400	4.66	163.28
0272010064	TUBO CONDUIT Fo.G.3/4" (20 mm)	m	26.0000	11.01	286.26
0272010087	ESQUINERO METÁLICO 30 x 30 x 0.40mm x 2.40m	pza	17.5800	5.87	103.22
0272010089	RIEL METÁLICO 90 x 25mm (3 5/8" x 1") E=0.45mm, L=3m	pza	31.4200	7.87	247.28
0272010094	CANALETA PLUVIAL PARA TECHO 4" X 100MM - 4M	und	13.1000	47.37	620.44
0272010095	CUMBRERA METALICA DENTADA E=0.8MM	m	17.5600	29.68	521.07
0272040056	ELECTRODO 7018 1/8"	kg	245.4200	11.50	2,822.31
0272070038	PLANCHA SUPERBOARD 1.22M X 2.44M X 8MM	und	131.8800	72.04	9,500.63
02730700010007	EMBUDO SIMPLE PARA CANALETAS 4"X2"	pza	5.4000	25.35	136.80
02901000020016	PERFIL CUADRADO 4" X 4"	m	49.4400	49.67	2,455.68
02901000020017	PERFIL RECTANGULAR 4" X 2"	m	77.2200	28.33	2,187.55
02901000020018	PERFIL OMEGA 30X45CMX3M	und	72.7500	11.45	832.99
0290130022	AGUA	m3	19.6800	12.50	246.05
02902500050001	PIZARRA ACRILICA	und	4.0000	254.23	1,016.92
					144,931.17



INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

		EQUIPOS			
03010000020002	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	2.6000	25.00	65.07
0301000011	TEODOLITO	hm	5.2200	35.00	182.66
03010000160003	EQUIPO DE CORTE Y DE SONDEO	hm	122.2900	10.00	1,222.94
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3,248.83
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7HP	hm	23.3900	5.51	128.88
0301100003	COMPACTADORA DE PLANCHA	día	0.6500	75.00	48.59
0301120002	EQUIPO DE PINTURA	hm	122.2900	8.00	978.36
0301140005	MARTILLO NEUMATICO (para compresora)	hm	0.0400	8.50	0.34
0301140006	COMPRESORA NEUMATICA	hm	0.0400	70.00	2.80
03011700020009	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1y3	hm	5.0500	290.00	1,463.95
0301220004	CAMION VOLQUETE	hm	10.1000	250.00	2,524.98
03012700010001	MAQUINA DE SOLDAR 350 A	día	3.0400	60.00	182.31
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	21.9800	5.76	126.62
03012900010007	VIBRADOR A GASOLINA 1-3/4", 4HP	hm	1.5200	20.00	30.40
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	21.9800	18.14	398.75
03012900030007	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 P3-18 HP	hm	1.6800	20.00	33.52
03013300050001	AMOLADORA ANGULAR DE 9"	hm	24.3100	5.00	121.54
03013400010009	ANDAMIO DE METAL (ALQUILER)	hm	403.8700	8.50	3,432.90
03013400020003	ESCALERA DIELECTRICA EXTENSIBLE DE HASTA 10 MTS	día	48.2100	2.12	102.20
0301340008	ANDAMIO METALICO	hm	24.3100	5.00	121.54

14,417.18

SUBCONTRATOS

0415120008	SC SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRA PLACADA INC CERRADURA	und	4.0000	550.00	2,200.00
0415120009	SC SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA OPCACO 6MM C/MARCO DE ALUMINIO	und	8.0000	380.00	3,040.00
0416010007	SC SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO DE BALDOSA 60X60CM	glb	88.9500	55.00	4,892.25
0421010002	SC DE SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILADOR	und	4.0000	450.00	1,800.00
0421010003	SC DE SUMINISTRO E INSTALACION DE MESAS	und	10.0000	350.00	3,500.00
0421010004	SC DE SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLAS	und	50.0000	150.00	7,500.00

22,932.25

TOTAL S/. 270,685.12



Fecha : 13/05/2024 12:21:59 p. m.

[Signature]
 M. Angelino L. Llanos Huadman
 INGENIERO CIVIL
 Reg. C.I.P. N° 56475

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



CORE-ICA

"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, MEJORAMIENTO EN PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

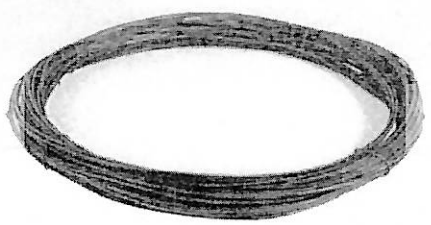


GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA

Carolina Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

08. COTIZACIONES






PRODAC

Alambre Recocido N° 8 10 kg

★★★★★ 4.7 (9) Calificar

Vendido por  Sodimac

S/ 65

1 Máximo 999 unidades.

Agregar al Carro

¡COMPRÁ CON TU CMR VISA Y ACUMULA CMR PUNTOS!
Pídelo aquí

Disponible para compra en Internet



Clavo Albañil con cabeza 3"x9 x 1 kg

PRODAC | SKU 13615

Despacho gratis

Precio lista S/ 4⁷⁰

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta oh!

1

Agregar

Métodos de entrega

Compartir



Abrazadera de 2" con 2 orejas de 2mm

JORMEN | SKU 10686

Despacho desde 24 hrs

Precio lista S/ 2⁹⁰

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta oh!

1

Agregar

Métodos de entrega

Compartir

Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



Tubería eléctrica SAP Gris 3/4" x3 metros

NICOLL | SKU: 15567

Despacho desde 24 hrs

Precio lista **s/ 10⁹⁰**

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta oh!

Compartir

< 1 + **Agregar**

Métodos de entrega

<p>Despacho express No disponible</p> <p>Ver detalles ></p>	<p>Despacho programado No disponible</p> <p>Calcular ></p>	<p>Retiro en tienda y otros puntos Desde el 15 de abril Gratis</p> <p>Ver tiendas ></p>
---	--	---

Unión para canaleta D/4" 100mm

NICOLL | SKU: 25647

Despacho desde 24 hrs

Precio lista **s/ 15⁹⁰**

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta oh!

Compartir

< 1 + **Agregar**

Métodos de entrega

<p>Despacho express Selecciona tu ubicación para ver disponibilidad.</p> <p>Ver detalles ></p>	<p>Despacho programado Desde el 21 de marzo a partir de S/4.99</p> <p>Calcular ></p>	<p>Retiro en tienda y otros puntos Desde el 20 de marzo Gratis</p> <p>Ver tiendas ></p>
--	--	---

Conector SAP 3/4"

NICOLL | SKU: 21591

Despacho desde 24 hrs

Precio lista **s/ 0⁷⁰**

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta oh!

Compartir

< 1 + **Agregar**

Métodos de entrega

<p>Despacho express No disponible</p> <p>Ver detalles ></p>	<p>Despacho programado Desde el 16 de abril a partir de S/4.99</p> <p>Calcular ></p>	<p>Retiro en tienda y otros puntos Desde el 16 de abril Gratis</p> <p>Ver tiendas ></p>
---	--	---

Juan Carlos...
M. Pontina L. ...
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



Tubo x 3m 4 liviano - Desague
TUBOPLAST | SKU: 124720 Compartir

Despacho desde 24 hrs

Precio lista **s/ 26⁹⁰**

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta oh!

< > - 1 + Agregar

Métodos de entrega

Tubo x 3m 2 liviano - Desague
TUBOPLAST | SKU: 124260 Compartir

Despacho desde 24 hrs

Precio lista **s/ 10⁵⁰**


Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta oh!

< > - 1 + Agregar

Métodos de entrega



Paulino Lindero Huamani
M. Paulino Lindero Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



TUBOPLAS
Tubo PVC SAP 1/2" x3mts
SAP

S/5.62 Inc. IGV

Stock disponible : 56
SKU: 1028729


Precio Online

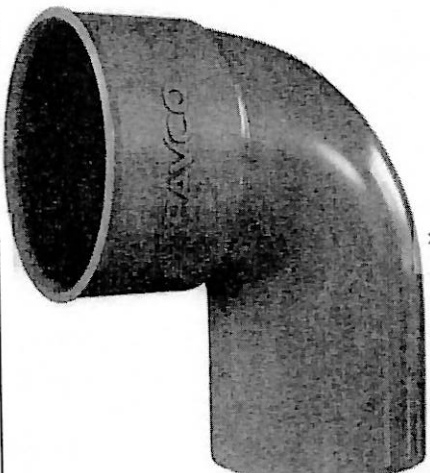
-
1
+

Agregar al carro de compras

[♥ Agregar a favoritos](#)
[🔍 Agregar al comparador](#)

Disponibilidad y tiempos de entrega


 Disponible despacho a domicilio
 [Calcular despacho](#)




PAVCO

Codo Desague 2"x 90°

★★★★ 4.0 (2) [Escribir comentario](#)

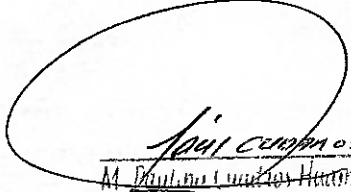
Vendido por  Sodimac

 Disponible para compra en Internet

Códigos: 113540027 Cód.tienda: 34492

S/2.40

Agregar a la Bolsa


 M. Paulina Lucio Hartmann
INGENIERO CIVIL
 Reg. C.I.P. N° 56475



Inicio / Mejoras para el hogar y patio / Herramientas / Gasfitería / Codos PVC / Codo PVC-P SP 2" 90° PAVCO

CODO PVC-P SP 2" 90° PAVCO


PAVCO


Oferta: S/. 11,90

Calificación: ¡Sé el primero en escribir un comentario!

Fabricados en PVC, para las presiones de trabajo mas exigentes. Las rasas utilizadas son NTP, Resistentes y duraderas.

Cantidad: 1

 **AÑADIR AL CARRITO**



Unión SAP 3/4"

NICOLL | SKU: 21595

Despacho desde 24 hrs

Compartir

Precio lista: S/ 1

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta ohi

  - 1 +  **Agregar**

Métodos de entrega

 Despacho express No disponible	 Despacho programado Desde el 16 de abril a partir de S/4.99	 Retiro en tienda y otros puntos Desde el 16 de abril
--	---	--







Curva SAP 3/4"

NICOLL | SKU: 21597




Despacho desde 24 hrs

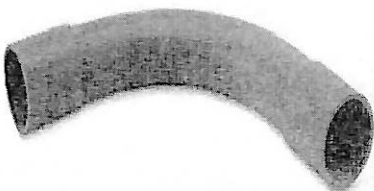
Compartir

Precio lista: S/ 2,50

   - 1 +  **Agregar**

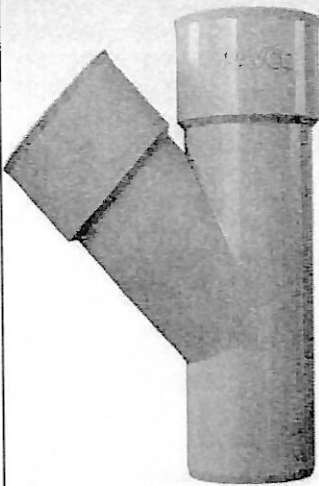
Métodos de entrega

		
---	---	---



Ing. Claudio M. Quintana Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475





PAVCO
Yee Desague 4" Pavco

★★★★★ 5 (3) Calificar

Vendido por **Sodimac**

Despacho a domicilio

Retira tu compra

Código 111537924 Cód. Lema 045288


Llega mañana

S/ 18.30 / Unidad

1 + Máximo 999 unidades.

Agregar al Carro

¡COMPRÁ CON TU CMR VISA Y ACUMULA CMR PUNTOS! Pídelo aquí



Piedra Chancada 1/2 X M3 (Alm)

Ferretería Jireh **Chincha, Ica**

Construcción **Marca: Agregado**

¡Talvez Agotado **SKU: 10000063**

Precio: S/ 63.00

Descripción

La piedra chancada se obtiene de la trituración de rocas con maquinarias. Son piedras pequeñas de alta resistencia no debe tener una apariencia porosa o romperse fácilmente. Se utiliza en la preparación del concreto. Antes del mezclado, es recomendable humedecerla para limpiarla del polvo y para evitar que absorba agua en exceso. Precio referencial para Chincha Alta. Los precios de Agregados dependen de la cantidad y del lugar de entrega.

¿Qué te parece este producto?

Cantidad: - 1 +

Agregar a Mi Lista

Comprar Ahora

Medios de Pago:

Interbank BCP BBVA Scotiabank

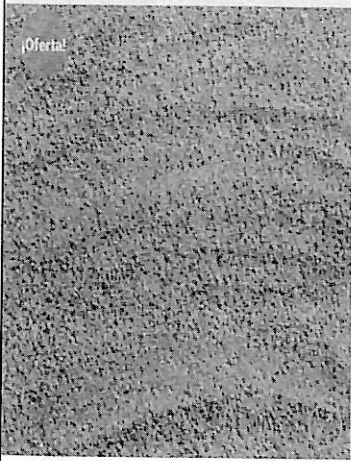
Transporte de Materiales de Construcción

* Costo de flete: según carga y lugar de entrega
* Agregados: Pedidos con 1 día de anticipación
* Despachos a: Chincha Alta, Chincha Baja, Sunampe, Alto Larán, El Carmen, Tambo de Mora, Grocio Prado, Pueblo Nuevo



Andi Curi...

ABogado Civil
Reg. C.I.P. N° 56475



Oferta!

ARENA GRUESA POR M3

\$/50.00 \$/45.00

Descripción





ARENA GRUESA POR M3

Categorías: Construcción, Agregados
Etiquetas: Agregados, Construcción

1 **ANADIR AL CARRITO**

COTIZAR VIA WHATSAPP

Medios de Pago:

Delivery

Costo de envío mínimo: s/6.00

Cambios y Devoluciones

Revisa nuestras Políticas Aquí



Hormigon / Ripio X M3 (Ctra)

Ferretería Jireh **Chincha, Ica**

Construcción **Marca: Agregado**

SKU: 10000056

Precio: S: 45.00

Descripción

El hormigón está compuesto por una mezcla que contiene arena gruesa y piedra en proporciones similares, solo debe usarse para preparar concretos de baja resistencia, como por ejemplo, para los cimientos, los sobrecimientos y el falso piso. Precio referencial para Chincha Alta. Los precios de Agregados dependen de la cantidad y del lugar de entrega.

Cantidad: **1**

Agregar a Mi lista

Comprar Ahora

Medios de Pago:






Transporte de Materiales de Construcción

* Costo de flete: según carga y lugar de entrega
* Agregados: Pedidos con 1 día de anticipación
* Despachos a: Chincha Alta, Chincha Baja, Sunampe, Alto Larán, El Carmen, Tambo de Mora.



José Carlos...
M. Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

TUBO CUAD LAC 6 x 6 x 3.0 x 6M S/ 333.29
1.000 Unidades en S/ 333.29000 / Unidades
82.44 KG.

COBERTURA ROJO TR5 x 0.30MM x 1.085M x 6.00M S/ 108.78
1.000 Unidades en S/ 108.78000 / Unidades
17.25 KG.

TUBO RECT LAC 2 x 1 x 2.0 x 6M S/ 58.89
1.000 Unidades en S/ 58.89000 / Unidades
13.3700000000000001 KG.

TUBO CUAD LAC 1 1/4 x 1 1/4 x 1.5 x 6M S/ 37.02
1.000 Unidades en S/ 37.02000 / Unidades
8.6 KG.

TUBO CUAD LAC 4 x 4 x 2.0 x 6M S/ 148.15
1.000 Unidades en S/ 148.15000 / Unidades
36.64 KG.

TUBO CUAD LAC 2 x 2 x 2.0 x 6M S/ 78.98
1.000 Unidades en S/ 78.98000 / Unidades
18.03 KG.

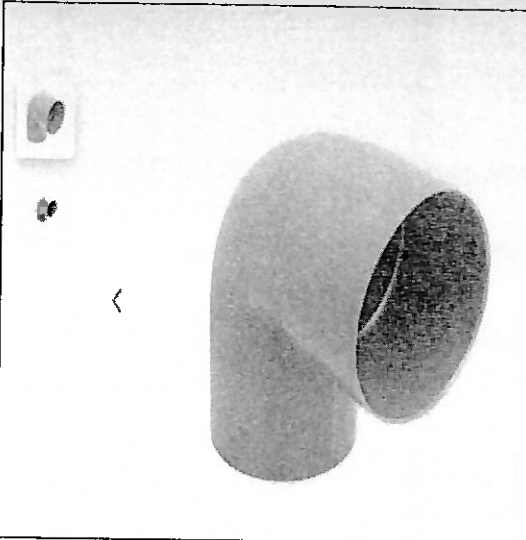
TUBO CUAD LAC 1 1/2 x 1 1/2 x 2.0 x 6M S/ 54.81
1.000 Unidades en S/ 54.81000 / Unidades
13.56 KG.

TUBO RECT LAC 60 x 40 x 1.5 x 6M S/ 59.84
1.000 Unidades en S/ 59.84000 / Unidades
13.63 KG.

TUBO RECT LAC 60 x 40 x 2.0 x 6M S/ 77.66
1.000 Unidades en S/ 77.66000 / Unidades
18.03 KG.



Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



Codo 90° 4 liviano - Desague

TH 00FLA02T | SKU 126124

Despacho desde 24 hrs

Precio lista **S/ 7.80**

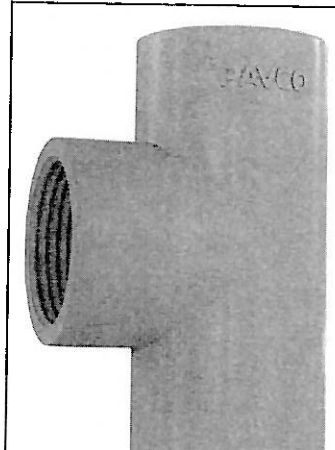
Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta chi

1

Agregar

Métodos de entrega

- Despacho express
No disponible
- Despacho programado
Desde el 16 de abril a partir de S/4.99
- Retiro en tienda y otros puntos
Desde el 16 de abril
Gratis



PAVCO

Tee PVC 1/2" CR Pavco

★★★★★ (0) Calificar

Vendido por Sodimac

Despacho a domicilio

Retira tu compra
No disponible para retiro

Código: 113525058 Cód. tienda: 89963X

Mega mañana

S/ 3.20 / Unidad

Acumula hasta 3 CMR Puntos

1

Máximo 999 unidades.

Agregar al Carro

¡COMPRAS CON TU CMR VISA Y ACUMULAS CMR PUNTOS!
Pídelo aquí



Cemento Apu Portland GU x 42.5 kg

APU | SKU 94610

Despacho desde 24 hrs

Precio lista **S/ 27.80**

Calcula tus cuotas con Tarjeta chi

1

Agregar

Métodos de entrega

- Despacho express
No disponible para ver disponibilidad
- Despacho programado
Desde el 30 de marzo a partir de S/34.99
- Retiro en tienda y otros puntos
Desde el 30 de marzo
Gratis



**YESO DE CONSTRUCCION
BOLSA 20KG**

SKU: 0230093

S/12.50

Cantidad

1

Agregar al carrito

Realizar compra








PAVCO

Codo PVC 1/2"x 90° SP

★★★★★ 4.5 (2) [Escribir comentario](#)

Vendido por  Sodimac

S/1.30

 Disponible para compra en Internet

Agregar a la Bolsa




 M. Paulino Cuadros Huamán
 INGENIERO CIVIL
 Reg. C.I.P. N° 56475

Pegamento Chemayolic en pasta 1 galón

SKU: 21888

Despacho desde 24 hrs.

Precio lista **S/ 99.⁵⁰**

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta chi

Alto: 18 cm
Diámetro: 20 cm

Agregar

Métodos de entrega

- Despacho express: No disponible
- Despacho programado: Desde el 18 de abril a
- Retiro en tienda y otros puntos

Tapa universal para complementos 4"

SKU: 7114

Despacho desde 24 hrs.

Precio lista **S/ 3.⁹⁰**

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta chi

Agregar

Métodos de entrega

- Despacho express: No disponible
- Despacho programado: Desde el 18 de abril a
- Retiro en tienda y otros puntos

TOPEX

Masilla para Drywall 20 Kg

Código: 113525404 Cód. tienda: 2662914

★★★★ 4.5 (22) Calificar

Vendido por **Sorlimac**

S/ 33.20

Disponible para compra en Internet

1 + Máximo 999 unidades.

Agregar al Carro

¡COMPRAS CON TU CMR VISA Y ACUMULAS CMR PUNTOS!
Pídelo aquí

Paulino Cuadros Avamani
M. Paulino Cuadros Avamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

Pegamento Azul Pvc 1 Gl Oatey

Ferretería Jireh

Chincha, Ica

Gasfitería

Oatey

Talvez Agotado

SKU: 10001044

Precio: S/ 250.00

Actualizado: Sep 5, 2023

Descripción

Pegamento o cemento azul para pvc de 1 galón 3.78 litros, formulado para condiciones de humedad, secado e instalación rápida, se emplea para tuberías PVC de hasta 6 de diámetro, marca Oatey.

¿Qué te parece este producto?

Pegamento en polvo blanco Extra Fuerte 25 kg.

CELIMA WEBER | SKU: 24573

Compartir

Despacho desde 24 hrs

Precio lista

S/ 39.90

TOP VENTAS

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta ohi

> - 1 +

Agregar

Métodos de entrega

TOPEX

Código: 113310208 Cód. Venta: 1686208

Silicona baños y cocinas 300 ml blanca

★★★★★ 4.9 (27) [Escribir comentario](#)

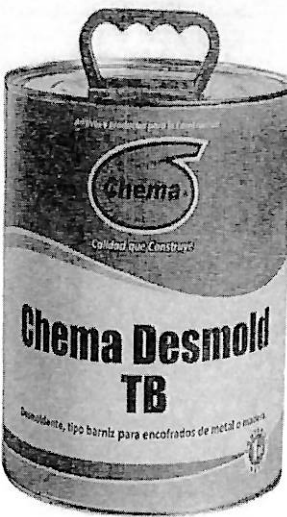
Vendido por Sodimac

S/ 21.20

Disponble para compra en Internet

Agregar a la Bolsa

Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



CHEMA
Desmoldante Chema para encofrados 1gl

★★★★★ [Calificar](#)

Vendido por Sodimac

S/ 124.80 /Unidad

Despacho a domicilio
No disponible para despacho a domicilio

Retira tu compra

1 + Máximo 999 unidades.

Agregar al Carro

¡COMPRA CON TU CMR VISA Y ACUMULA CMR PUNTOS!
[Pídele aquí](#)



Piso Porcelanato Maderado Cerezo Café 60x60cm
1.44m2 Celima

CELIMA | SKU 153340 Compartir

Despacho desde 24 hrs

Precio lista **S/ 52.90 x m²**
Precio por caja: S/ 75.18

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta ohi

Calcula aquí cuántas cajas necesitas para tu proyecto

1 Caja


1.44 m²

Agregar

Métodos de entrega



M. Paulino Cuadros Hadmani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



AISLANGLOSS
Lana de Vidrio Aislanglass 50mm

★★★★★ 4.0 (93) [Escribir comentario](#)

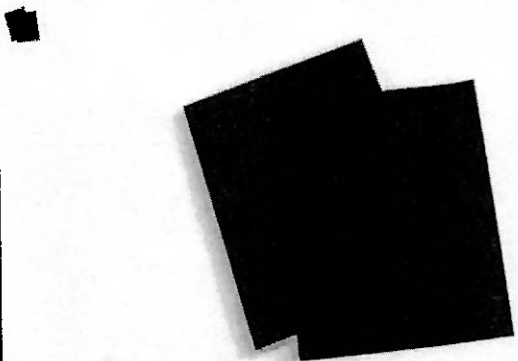
Vendido por **Sodimac**

Disponible para compra en internet

Código: 113518072 Cód. tienda: 1163956

S/ 142

Agregar a la Bolsa



Lijsa al agua Grano 100

3M | SKU: 15131 [Compartir](#)

Despacho desde 24 hrs

Precio lista **S/ 2.⁴⁰**

[Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta oh!](#)

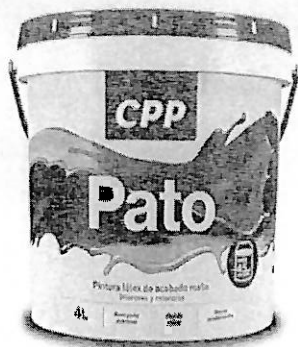
- 1 + **Agregar**

Métodos de entrega

<p>Despacho express Selecciona tu ubicación para ver disponibilidad.</p> <p>Ver detalles ></p>	<p>Despacho programado Desde el 21 de marzo a partir de S/4.99</p> <p>Calcular ></p>	<p>Retiro en tienda y otros puntos Desde el 20 de marzo Gratis</p> <p>Ver tiendas ></p>
--	--	---



[Handwritten Signature]
M. Pineda Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



PINTURA LATEX LAVABLE (1GL) "PATO CPP"

LTXCPP

S/. 40.00

Impuesto incluido.

Cantidad

1

AGREGAR AL CARRITO

COMPRAR AHORA

Protege tus estructuras metálicas de la aparición de óxido y brinda un acabado mate. Puedes usarla como base antes del pintado con esmalte.

Precio sugerido



S/54.00

Acabado



Mate

Rendimiento



63m²

Pintado



Interiores y exteriores

Presentaciones



1GL

Aplicación



Brocha, rodillo o pistola

Diluyente



Thinner CPP



Mano Cuadros
M. *Mano Cuadros*
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



BASE AL ACEITE DIAMANTE

BUSCAR ...

S/49.00

Esmalte de gran calidad y ultra brillo con gran resistencia a los rayos UV. Muy utilizado en el repintado automotriz y línea blanca.

COLOR



KARSON

Thinner Acrílico Profesional 3L

Código: 11306987 Cód. tienda: 249936X

★★★★★ 4.5 (33) [Calificar](#)

Vendido por Sodimac

S/ 18 /Unidad



Despacho a domicilio
No disponible para despacho a domicilio

Retira tu compra
[Ver disponibilidad](#)

1 + Máximo 999 unidades.

Agregar al Carro

¡COMPRÁ CON TU CMR VISA Y ACUMULA CMR PUNTOS!
Pídele aquí



Paulino Cuadros Huamán
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



Imprimante Acrílico Latex 1Gal. Majestad

MAJESTAD 1 GAL 159349 Compartir

Cyber Promoción **Despacho desde 24 hrs**

Precio online **S/ 24.⁸⁴** **-3%**

Precio lista **S/ 27**

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta oh!

- 1 + **Agregar**

Métodos de entrega



CHEMA PASTA MURAL

S/29.26

Impuestos incluidos

CHEMA PASTA MURAL

Tamaño
1 Gal

Cantidad
1

AÑADIR AL CARRITO

✓ Stock Disponible

Compartir

Política de seguridad



Mano escrita
M. Pantoja y otros Huamán
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



INDECO
Cinta Aislante 19mm x 20m

★★★★★ 4.7 (3) [Calificar](#)

Vendido por **Sodimac**

Despacho a domicilio
Retira tu compra
No disponible para retiro


Llega mañana
S/ 5.90 / Unidad

Acumula hasta 5 CMR Puntos

1 + Mínimo 999 unidades.

Agregar al Carro

¡COMPRÁ CON TU CMR VISA Y ACUMULA CMR PUNTOS!
Pídele aquí



SHURTAPE
Cinta Teflón Roja 0.075mm x 19mm

★★★★★ 4.3 (3) [Calificar](#)

Vendido por **Sodimac**

Despacho a domicilio
Retira tu compra

Llega mañana
S/ 2 / Unidad

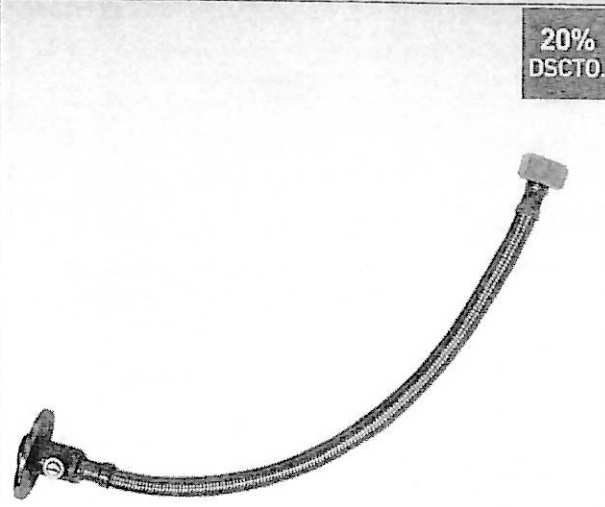
1 + Máximo 999 unidades.

Agregar al Carro

¡COMPRÁ CON TU CMR VISA Y ACUMULA CMR PUNTOS!
Pídele aquí



Paulino Unzueta Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



20% DSCTO.



Unit 110, 1m


✓ En stock

IMÁGENES REFERENCIALES

Antes ~~S/ 37.90~~ Un

S/ 30.32 Un

1 +  **¡LO QUIERO!** 



GRATIS DECORDESIGN
Recibe sin costo una asesoría para tus ambientes.
¡Conversa con nuestros Expertos!

¡COMIENZA AHORA!



Gancho plástico para canaleta D/4" 100mm

N.º 0011 | SKL 25054

Despacho desde 24 hrs

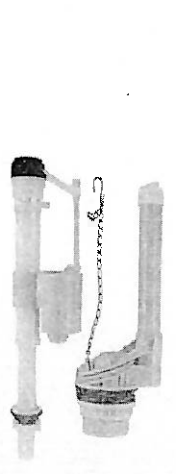
Precio lista **S/ 3⁹⁰**


Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta oti

< 1 +  **Agregar**

Métodos de entrega

 Despacho express No disponible	 Despacho programado Desde el 16 de abril a partir de S/4.99	 Retiro en tienda y otros puntos Desde el 15 de abril Gratis
Ver detalles >	Calcular >	Ver tiendas >







5 años de garantía

Altura regulable

Diseño hermético cero fugas

Incluye:  Palanca  Tornillo de anclaje

Accesorio interno universal para two piece palanca


Califica el producto

SKU: 4220SV200500

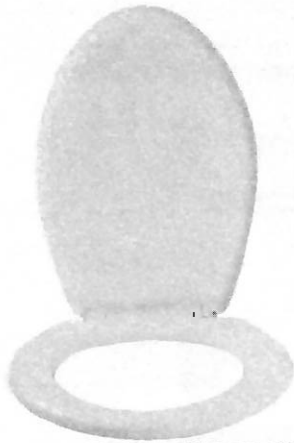
~~S/ 49.90~~

S/ 42.42 **15% descuento**

Accesorio Interno Universal Para Two Piece Palanca: Renueva y diseña tus espacios con las últimas tendencias en griferías y sanitarios.

1 +  **Agregar producto**


Juan Carlos...
M. Riquelme y Carlos Humayun
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475




GM FIORI

Asiento Redondo Standard Blanco

★★★★★ 4.3 (20) [Escribir comentario](#)

Vendido por  Sodimac

 Disponible para compra en internet

CAJ 1213095150 Cód. Uredin: 507713

S/ 16.70

Agregar a la Bolsa



Inodoro Sifón Jet blanco Trébol

S/289.90

Trebol

- 1 + **Añadir al carrito**

♥ Add to Wishlist



Tanque para inodoro Rapid Jet Plus Blanco Trebol

TREBOL | SKU: 73913

 Despacho desde 24 hrs

Precio lista **S/ 82⁵⁰**

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta ohi

 Solo quedan 8 unidades disponibles de stock online

- 1 + **Agregar**

Métodos de entrega

 Despacho express	 Despacho programado	 Retiro en tienda
--	---	--

Compartir

Jaime Cusimori
M. Pineda Llanos Hualman
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



Tornillo autorroscante 4x50 mm x 500 unidades

EM | S/ 157.17 Compartir

WOW **Despacho gratis** **Indefinido**

Tarjeta **S/ 57** **-22%**

Precio lista **S/ 73.20**

Calcula tus cuotas con Tarjeta CMR

- 1 + **Agregar**

Métodos de entrega

MAMUT Código: 113094873 Cód. tienda: 172928


Tornillo Autorroscantes Hexagonal 10x1" 100 Unid

★★★★★ (0) [Calificar](#)

Vendido por **Sodimac**

Despacho a domicilio

Retira tu compra




S/ 20.90 / Unidad ♥

Acumula hasta 20 CMR Puntos

- 1 + Máximo 999 unidades.

Agregar al Carro


¡COMPRÁ CON TU CMR VISA Y ACUMULA CMR PUNTOS!
Pídelo aquí



500
Unidades

MAMUT
Tornillo Autoperforante Punta Broca 8x1/2" x 500 unid.

★★★★★ 4.8 (4) [Calificar](#)

Vendido por  Sodimac

Despacho a domicilio

Retira tu compra


Cod. por: 113819347 C&D. tienda: 150288

Llega mañana

S/ 26.57 / Unidad

1 + Máximo 999 unidades.

Agregar al Carro

 ¡COMPRÁ CON TU CMR VISA Y ACUMULA CMR PUNTOS!
Pídelo aquí



Lider Screw

Inicio / Sistema Drywall / Tornillos para drywall / Tornillos para Drywall / Tornillo Gyplac 6 X 1.1/4" P/Fina Millar (32 mm.)

Tornillo Gyplac 6 X 1.1/4" P/Fina Millar (32 mm.)

~~S/41.00~~ **S/39.00**

Tornillo para drywall 6 x 2", su punta fina permite fijar planchas de yeso cartón sobre estructuras de parantes y rieles normales. Por su largo se pueden fijar placas de yeso cartón de 5/8", Superboard de 8 mm ó 10 mm. de espesor.

1 + **AÑADIR AL CARRITO**


SKU: 3261

Categorías: Tornillos para drywall, Tornillos para Drywall

Compartir en: [f](#) [t](#) [in](#) [@](#)



M. Antonio Cuadros Huamán
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475




Válvula Compuerta 1/2"


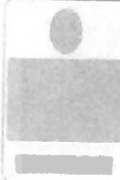

SKU: 503721

Compartir


- 1 +

 Agregar

Métodos de entrega

Verificado y despachado por: Promart [Ver términos y condiciones](#)

 Consultar stock



Supercito 3/32"

Electrodo para soldar supercito de 3/32 x 1kg

SKU: 503721

SOLDEYA
WELDING SUPPLY

S/ 21.99

Sin Stock

- 1 +

Encargar

#FuerzaPerú

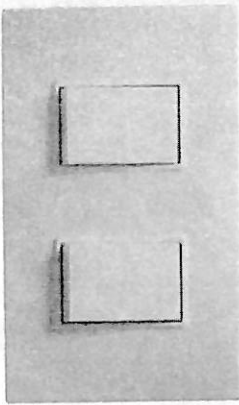
Descripción:

* Varilla para Soldar Supercito.

* 3/32" x 350mm.



Marcelino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



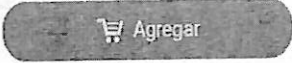
Interruptor Doble Simon

SIMON | SKU: 120532




Despacho desde 24 hrs

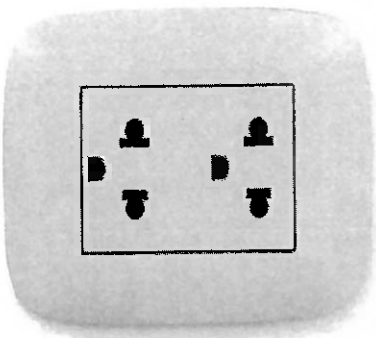
Precio lista **S/ 14⁶⁰**

- 1 +



Métodos de entrega



Tomacorriente Universal Doble + L/T Sencia Bticino


BTICINO | SKU: 106654

WOW Despacho desde 24 hrs

Tarjeta **S/ 17⁵⁰** **-23%**

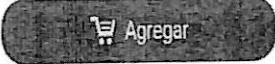
Precio online **S/ 18⁵⁰** **-19%**

Precio lista **S/ 22⁵⁰**




> [Calcula tus cuotas con Tarjeta oh!](#) ▾


- 1 +



Métodos de entrega



Paulino Cuzco Huamani
M. Paulino Cuzco Huamani
 **INGENIERO CIVIL**
Reg. C.I.P. N° 56475



Kit de instalacion básico para inodoro Bi

VAINSA 1 500 15 1853

Compartir

Despacho desde 24 hrs

Precio lista **S/ 29.90**

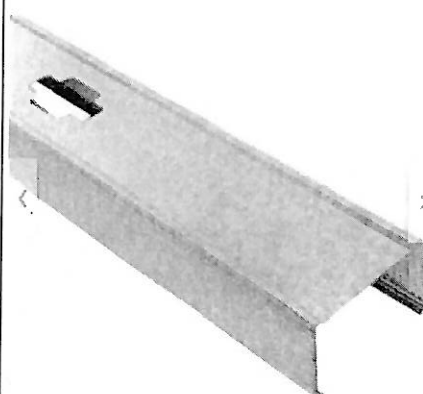
Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta ohi

1

Agregar

Métodos de entrega

Despacho express No disponible	Despacho programado No disponible	Retiro en tienda y otros puntos Desde el 16 de abril Gratis
-----------------------------------	--------------------------------------	---



TUPEMESA

Parante 89x38x0.90 mm x 3 m

Código: 113519607 Cód. tienda: 2375303

Calificar

Vendido por Sodimac

Despacho a domicilio

Retira tu compra

Llega mañana

S/ 26.90 /Unidad

Desde 59 Unidades

1 Máximo 999 unidades

Agregar al Carro

¡COMPRÁ CON TU CMR VISA Y ACUMULA CMR PUNTOS!
Pídelo aquí

TUBO CUAD LAC 1x1x2.0x6M **S/ 35.18**

1.000 Unidades en S/ 35.18000 / Unidades

8.72 KG.



Mano de obra

M. Luciano Cuadros Huamani

INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 56475

TUBO RECT LAC 3 x 2 x 2.0 x 6M

S/ 102.32

1.000 Unidades en S/ 102.32000 / Unidades

22.68 KG.

Cinta de malla de fibra de vidrio rollo 90 metros

6x PLAC | 2x AL | E/100

Despacho desde 24 hrs

Precio lista S/ 9.90

LIQUI PLAC

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta chi

< 1 + > Agregar

Métodos de entrega

- Despacho expreso No disponible
- Despacho programado No disponible
- Retiro en tienda y otros puntos

Caja Octogonal 4x4"

MODEL | S/10.01657

Despacho desde 24 hrs

Precio lista S/ 2

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta chi

< 1 + > Agregar

Métodos de entrega

-
-
-

[Firma]
INGENIERO CIVIL
Reg C.I.P. N° 56475

NICOLL

Caja de paso Rectangular 4x2"



Precio Online **S/ 1.80**

WOW Hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta ohi

Agregar 20+ unidades disponibles

Panel LED 60x60cm 48W Luz Blanca

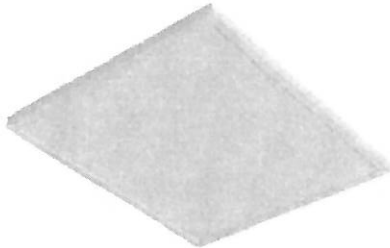
LIGHTTECH | SKU: 110486

Compartir

Despacho gratis

Precio lista **S/ 119⁹⁰**

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta ohi



< 1 + **Agregar**

Métodos de entrega

☐ ☐ ☐

Cable Freetox-pc Nh90 450/750v 4mm2 Rojo R100 Indeco

INDECO | SKU: 155702

Compartir

Última unidad Despacho desde 24 hrs

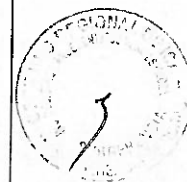
Precio lista **S/ 329**

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta ohi



Solo queda 1 unidad disponible de stock on re

- 1 + **Agregar**



Spilcupros
M. Augusto Cordero Huamán
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

Apliche LED Tortuga ovalado Blanco 20W Luz Cálida
LIGHTTECH | SKU: 115303 Compartir

Despacho gratis

Precio lista **s/ 44.90**

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta oh!

> - 1 + Agregar

Métodos de entrega

Cruceta 3mm 200un
QEP | SKU: 135426 Compartir

Despacho desde 24 hrs Infaltible

Precio lista **s/ 8.50**

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta oh!

> - 1 + Agregar

Métodos de entrega

Despacho express No disponible	Despacho programado Desde el 16 de abril a partir de S/4.99	Retiro en tienda y otros puntos Desde el 16 de abril
--	---	--

MAMUT Código: 113094623 Cód. tienda: 1728350
Perno Anclaje 3/8x3" x 10 unid.

★★★★★ (0) Calificar

Vendido por Sodimac

Llega mañana

S/ 60.50 /Unidad ♥

Despacho a domicilio

Retira tu compra


1 + Máximo 999 unidades.

Agregar al Carro

¡COMPRÁ CON TU CMR VISA Y ACUMULA CMR PUNTOS!
Pájala aquí

Paulino Cuadros Acamanti
M. Paulino Cuadros Acamanti
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475





Tubo 3/4" EMT Conduit

YOYA | SKU: 30163

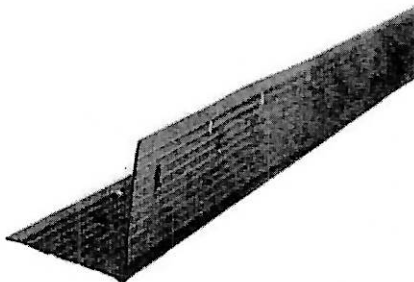
Despacho desde 24 hrs

Precio lista **s/ 35**

- 1 +

Agregar

Métodos de entrega



Angulo esquinero 0.30x0.30 x 2.40 metros

METALCON | SKU: 14515

Despacho desde 24 hrs

Precio lista **s/ 5⁹⁰**

Calcula hasta 5 cuotas sin intereses con Tarjeta ohi

- 1 +

Agregar

Métodos de entrega

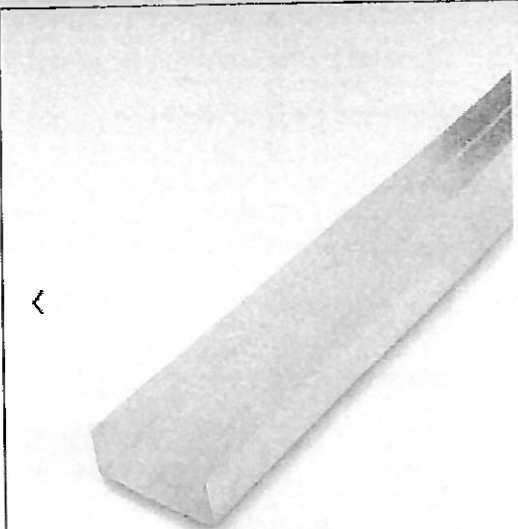
Despacho express
No disponible

Despacho programado
Desde el 16 de abril a
partir de S/4.99

Retiro en tienda y
otros puntos
Desde el 16 de abril
Gratis

GOBIERNO REGIONAL
7
FOLIOS
SUSCRIPCIÓN DE OBRAS

Juan Cuadros
M. Vargas y Hnos Huancayo
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



Riel 90x25x0.45mm x 3 metros
McFALCON | SKU: 14510

Despacho desde 24 hrs

Precio lista **S/ 10.90**

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta ohi

< 1 + **Agregar**

Métodos de entrega

Despacho express No disponible	Despacho programado Desde el 16 de abril a partir de S/4.99	Retiro en tienda y otros puntos Desde el 16 de abril Gratis
-----------------------------------	--	--



Canaleta Pluvial para techos 4" 100mm 4M
NICOLL | SKU: 25644

Despacho desde 24 hrs

Tarjeta ohi **S/ 37.90** -24%

Precio lista **S/ 49.90**

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta ohi

< 1 + **Agregar**

Métodos de entrega

Despacho express	Despacho programado	Retiro en tienda y otros puntos
------------------	---------------------	---------------------------------



Electrodo 7018 1/8" 1kg, Bajo Hidrogeno, estructuras pesadas, encendido instantaneo y arco estable, E7018-4 14363 Truper

Electrodo 7018 1/8" 1kg, Bajo Hidrogeno, estructuras pesadas, encendido instantaneo y arco estable, E7018-4 14363 Truper

S/ 13.50 Impuestos incluidos

Cantidad 1 **COMPRAR**

✓ **DISPONIBLE**

ACEPTAMOS Transferencias Bancarias BCP BBVA Banco Nacion y también

[Firma]
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



Placa Fibrocemento Superboard ST 8mm 1.22x2.44 metros

SUPERBOARD | SKU 22463

Despacho desde 24 hrs

Precio lista **S/ 75⁹⁰**

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta oh!

- 1 +



Métodos de entrega







Embudo simple

NICOLL | SKU 25643

Despacho desde 24 hrs

Precio lista **S/ 30⁹⁰**

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta oh!

- 1 +



Métodos de entrega



Despacho express
Selecciona tu ubicación para ver disponibilidad

[Ver ubicación >](#)



Despacho programado
Desde el 21 de marzo a partir de S/4.99

[Calcular >](#)



Retiro en tienda y otros puntos
Desde el 21 de marzo Gratis

[Ver tiendas >](#)



Juan Carlos...
M. Pantoja Cuadros Huamán
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

Perfil Omega 30x45cm x 3 metros

METALCON | SKU: 14517

Despacho desde 24 hrs

Compartir

TOP VENTAS


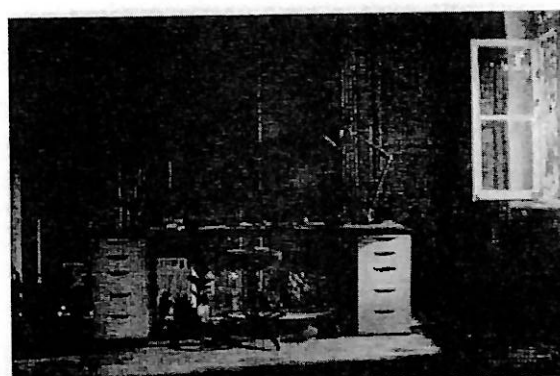
Precio lista S/ 11.50

Calcula hasta 6 cuotas sin intereses con Tarjeta oh!

> - 1 +

Agregar

Métodos de entrega

Escritorio Moderno Sanse 200cm

TU MESITA | SKU: 1000285257

Compartir

Perú pasión Exclusivo online

Precio online S/ 1,413.99

Precio lista S/ 1950

Calcula tus cuotas con Tarjeta oh!

>

5 personas agregaron el producto al carrito

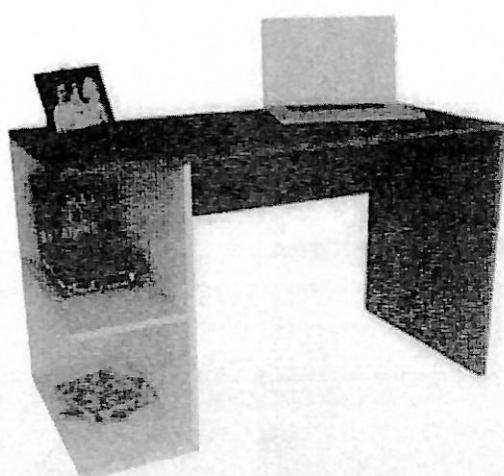
Solo quedan 7 unidades disponibles de stock online

Activar Windows

Compra con un asesor experto

Agregar

hone=51987958155&text=Hola! Estoy interesado en el producto https://www.bromart.pe/escritorio-moderno-sanse-200cm-1000285257/



Escritorio DMuebles Lucca

DMUEBLES | SKU: 1000285801

Compartir

Exclusivo online

Precio online S/ 1299

Precio lista S/ 2549

Calcula tus cuotas con Tarjeta oh!

4 personas agregaron el producto al carrito

- 1 +

Agregar

Métodos de entrega



Activar Windows

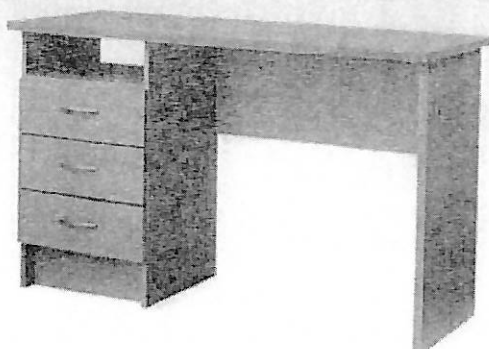
Compra con un asesor experto

Agregar

INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

Escritorio Lucy Hys

HOGAR & ESPACIOS | SKU: 1003487556



Precio online **S/ 1269** -47%

Precio lista **S/ 2399**

[Calcula](#) tus cuotas con Tarjeta oh!

7 personas agregaron el producto al carrito

- 1 +

Agregar

Métodos de entrega

Despacho express
Selecciona tu ubicación

Activar windows
Despacho programado

Retiro en tienda y otros puntos

Sillas Infantil Cactus en Madera Marron

START FG | SKU: 1000392639

Compartir



Precio lista **S/ 125**

[Calcula](#) tus cuotas con Tarjeta oh!

6 personas agregaron el producto al carrito

>

- 0 +

Agotado

Métodos de entrega

Despacho express

Activar windows
Despacho

Retiro en tienda y otros puntos

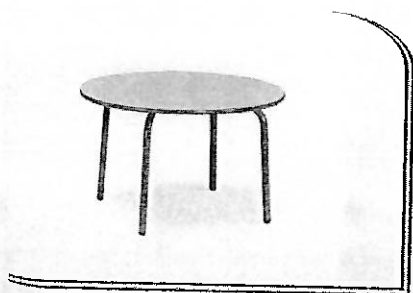


Mesas Redondas Escolares

Descripción Características

Las mesas redondas escolares que fabricamos son 100% personalizadas, y te ayudan a marcar una diferencia y así diferenciarte de tu competencia. Nuestras mesas redondas escolares son adaptables de acuerdo a las necesidades de nuestros clientes. Proveemos mesas redondas escolares duraderas y resistentes a nivel nacional.

CONTACTANOS

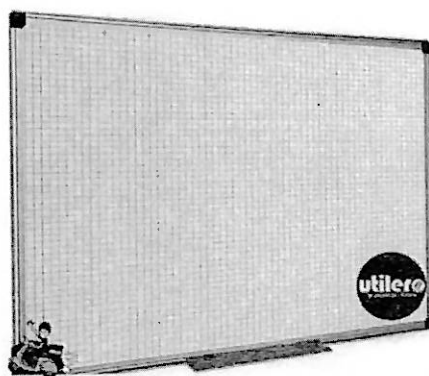


INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



Este juego es para niños de 4 a 10 años para un área de 7 m x 6 m Viene con deslizadores de fibra de vidrio y también madera huayruru

Costo 19,500 soles



PIZARRA ACRILICA 2.40 X 1.20M CUADRI

S/ 300.00

- 1 +

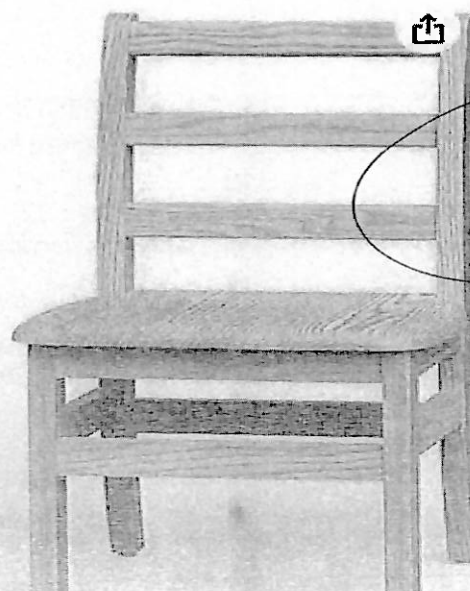
Agregar Al Carrito



+51902718737 Imagen referencial



Hogar y Cocina › Muebles › Muebles para Niños › Sillas › Sillas de Escritorio



Ing. C. C. C. C.
INGENIERO CI
Reg. C.I.P. N° 564



Descripción

Mesa infantil redonda compuesta por cuatro patas de madera de haya de Ø50 mm con acabado en barniz no tóxico y una encimera en forma circular fabricada en tablero MDF (DM) de 21 mm de espesor, con cantos redondeados barnizados en barniz no tóxico. Superficie y contratiro de la encimera laminadas con planchas de alta presión (HPL), muy resistentes al desgaste.

Incorpora conteras de sílica para evitar el rozamiento directo con el suelo.

Íntegramente desmontable, reduciendo así el impacto ambiental en su transporte.

Garantizado por los ensayos realizados en centro tecnológico de certificación de mobiliario TECNALIA.



Paulino Cuadros Huamán
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 56475

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



GORE-ICA

"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, MEJORAMIENTO EN PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

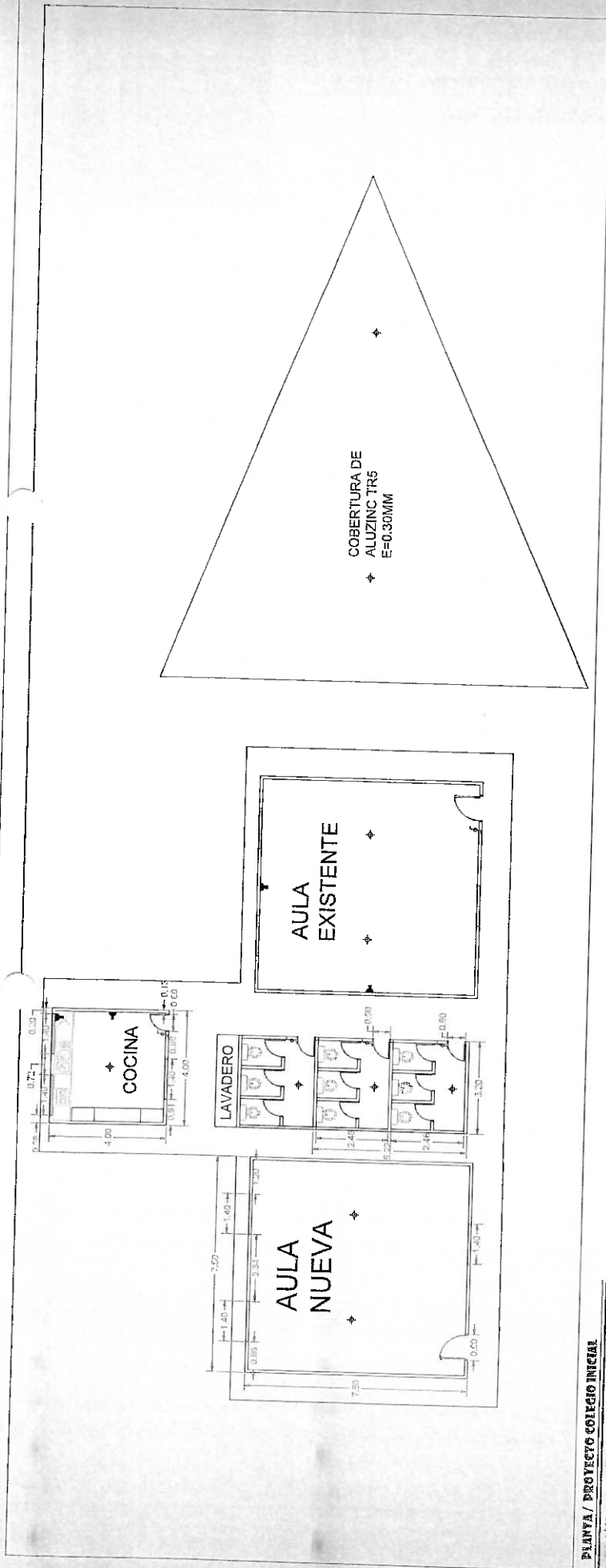


**GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA**

09. PLANOS

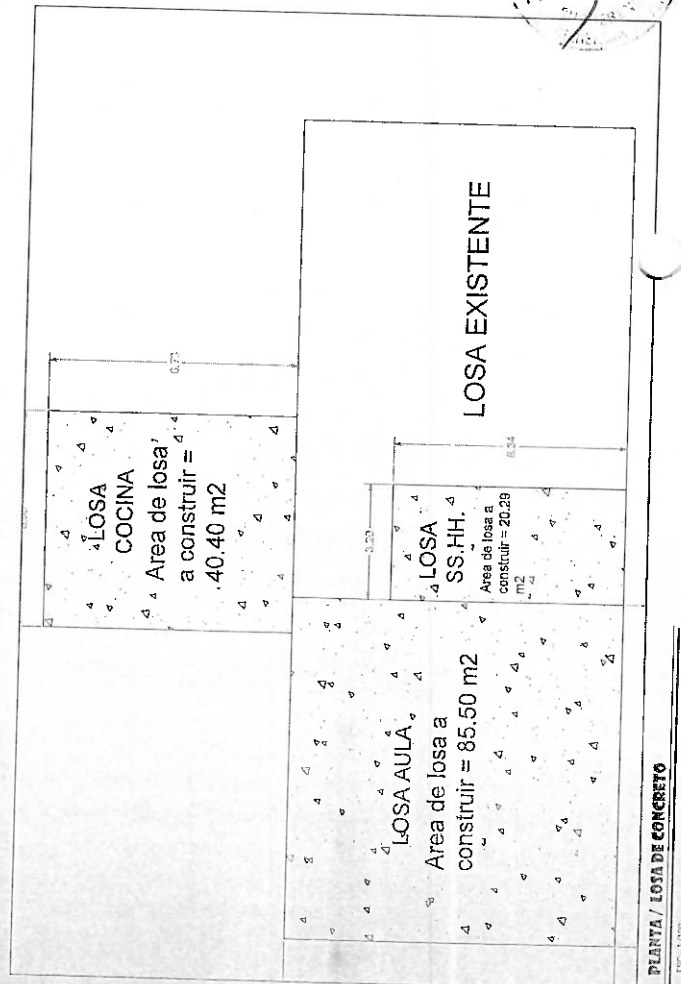


Paulino Cuadros Huamán
M. Paulino Cuadros Huamán
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



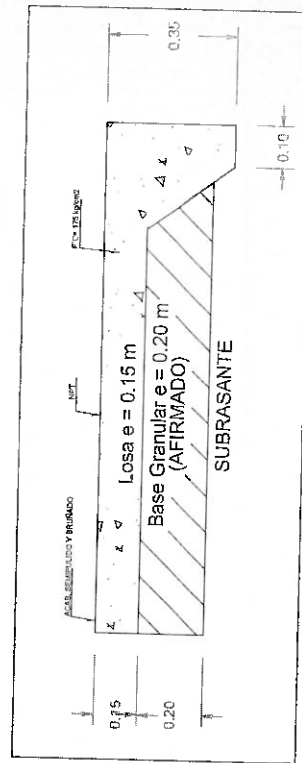
PLANTA / PROYECTO COLEGIO INICIAL

ESC. 1/100



PLANTA / LOSA DE CONCRETO

ESC. 1/100

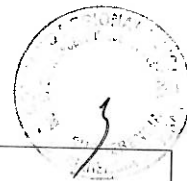


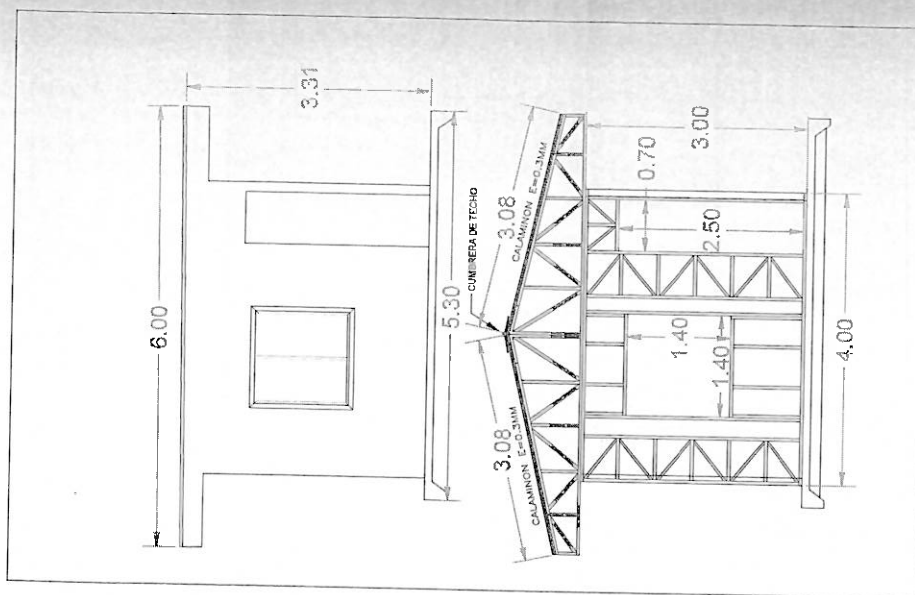
GOBIERNO REGIONAL DE ICA

PROYECTO: "MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA EN EL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA"

UBICACION:	ICA
DEPARTAMENTO:	ICA
DISTRITO:	ICA
SECTOR:	ICA
FECHA:	15/05/2024
ESCALA:	1:500
INDICADA:	VEREDA
INFORMACION:	DETALLE-01

Paulino Cuadros Huamán
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. 5475



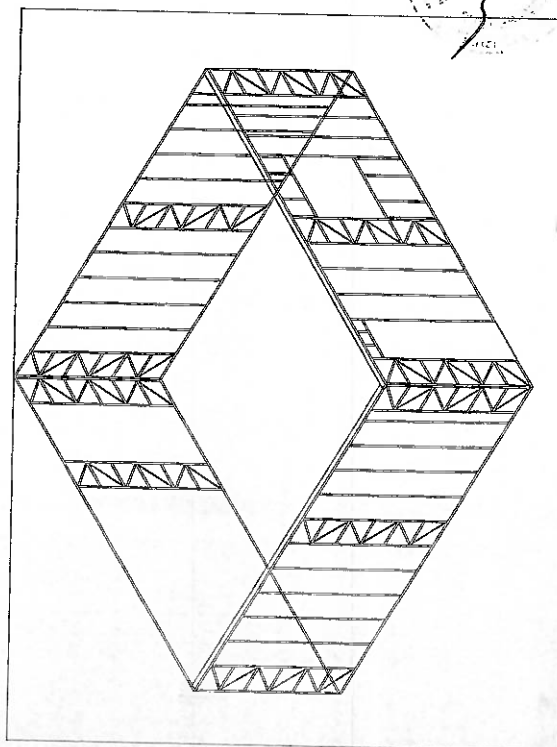
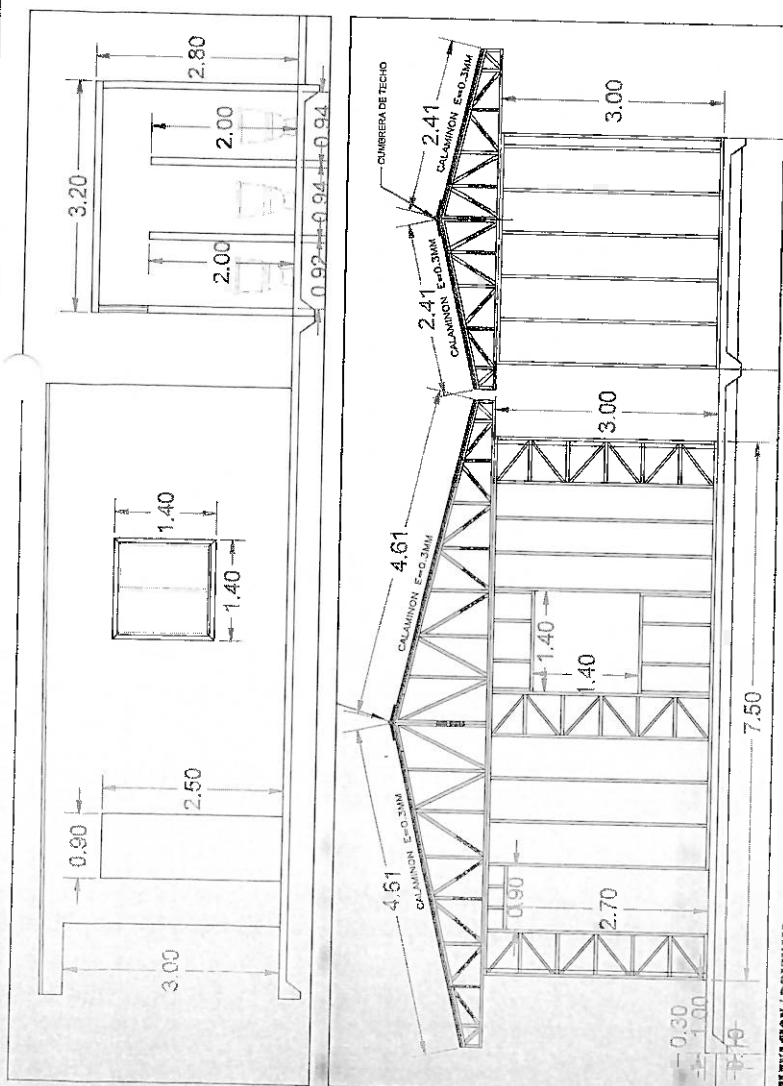


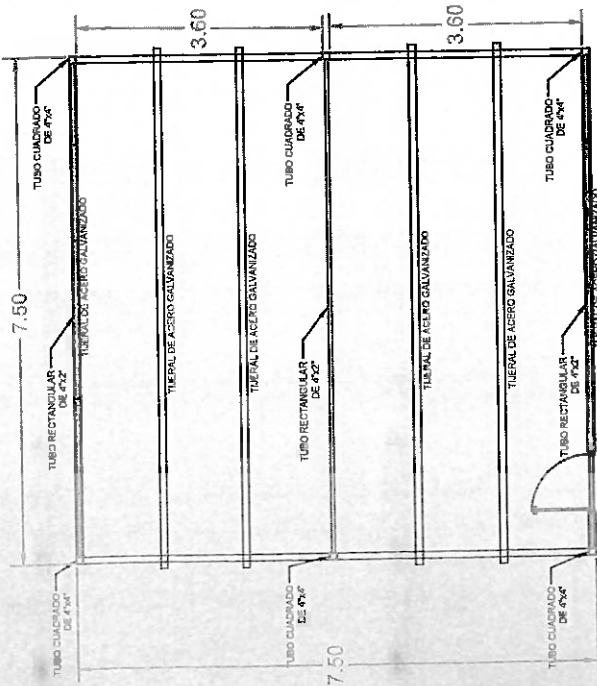
GOBIERNO REGIONAL DE ICA

DRYWALL SS.HH

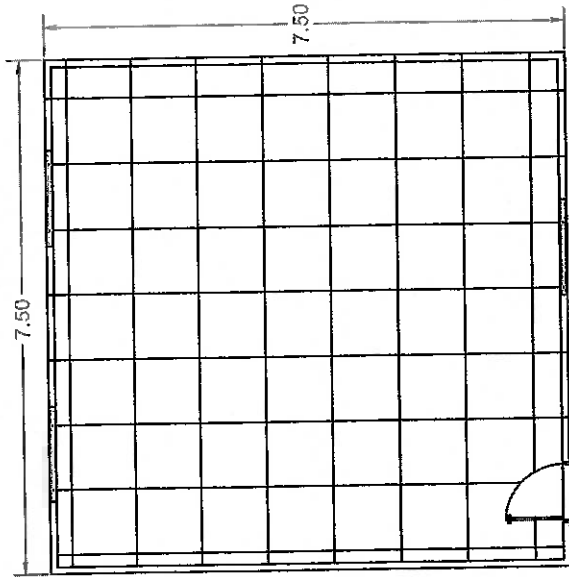
ESCALA :	INDICADA	FECHA :	MAYO 2024
----------	----------	---------	-----------

Paulino Guadalupe Huaman
M. Paulino Guadalupe Huaman
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 46475

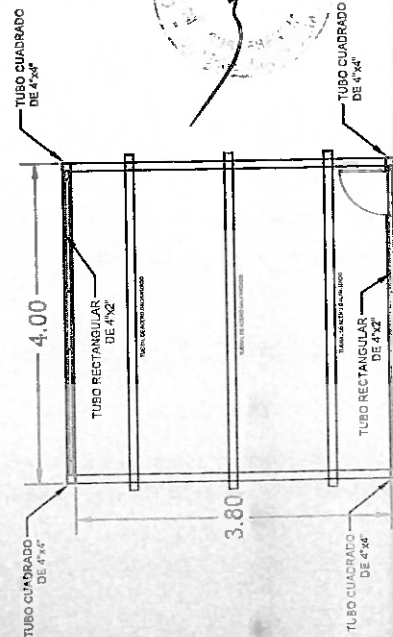




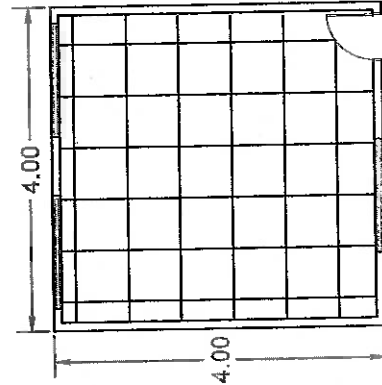
COBERTURA METALICA - AULA



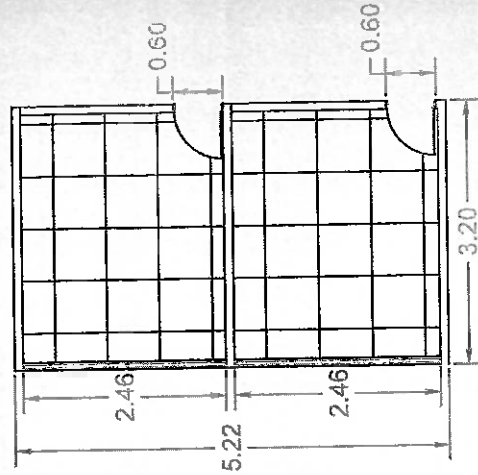
PISO ANTIIMPACTO - AULA



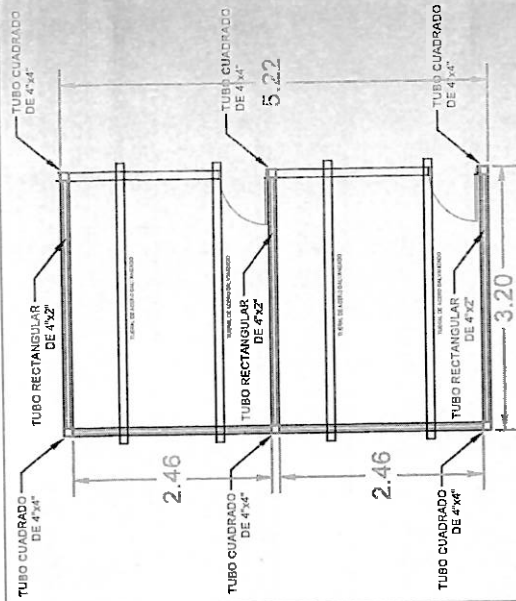
COBERTURA METALICA - COCINA



PISO PORCELANATO - COCINA



PISO PORCELANATO - SS.HH.



COBERTURA METALICA - SS.HH.



GOBIERNO REGIONAL DE ICA

PROYECTO: MAINTENIMIENTO, REPARACION Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LOS AULAS DE LA ESCUELA PRIMARIA N° 2024, SECTOR ICA, DEPARTAMENTO DE ICA, REGION DE ICA.

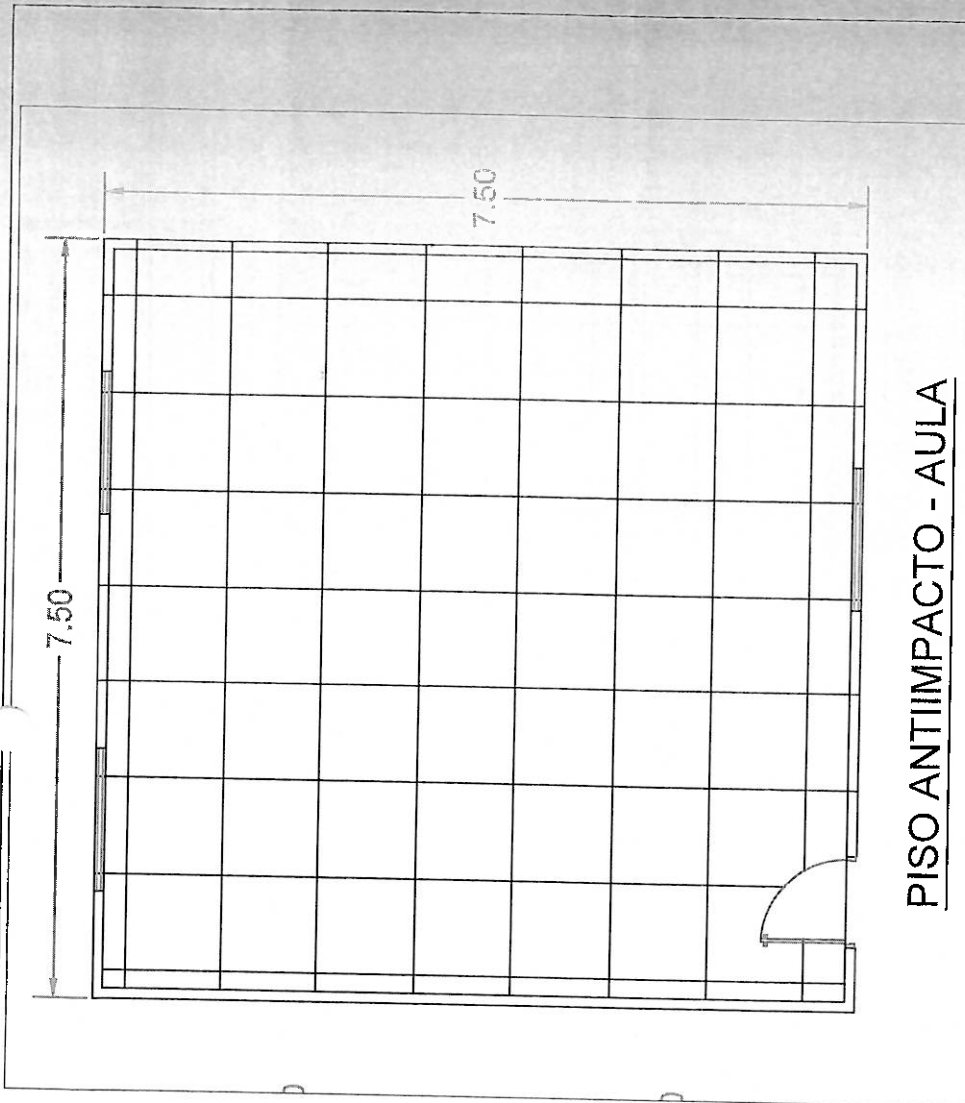
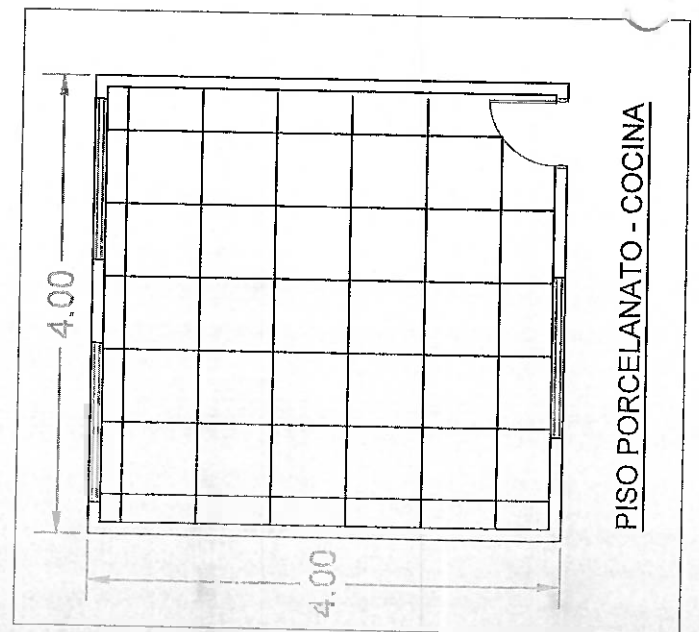
PLANO: 1

UBICACION: ICA
PROYECTO: ICA
SECTOR: ICA
E.E. N° 2024 CASAMAYUS

FECHA: MAYO 2024
DISEÑADOR: DIRECTOR

DETALLE-03

M. Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



GOBIERNO REGIONAL DE ICA

PROYECTO:

"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA I.E. N°538 CASUARINAS-ICA", DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA"

PLANO:

DETALLE DE PISO

UBICACION:

DISTRITO: ICA

PROV.: ICA

SECTOR: ICA

I.E. N°538 CASUARINAS

LAMINA:

DETALLE-05

INDICADA

FECHA: MAYO 2024

DISEÑO:

TOPOGRAFIA

M. Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, MEJORAMIENTO EN PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



**GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA**

10. PANEL FOTOGRAFICO


M. Paulino Cuadros Heamahu
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:

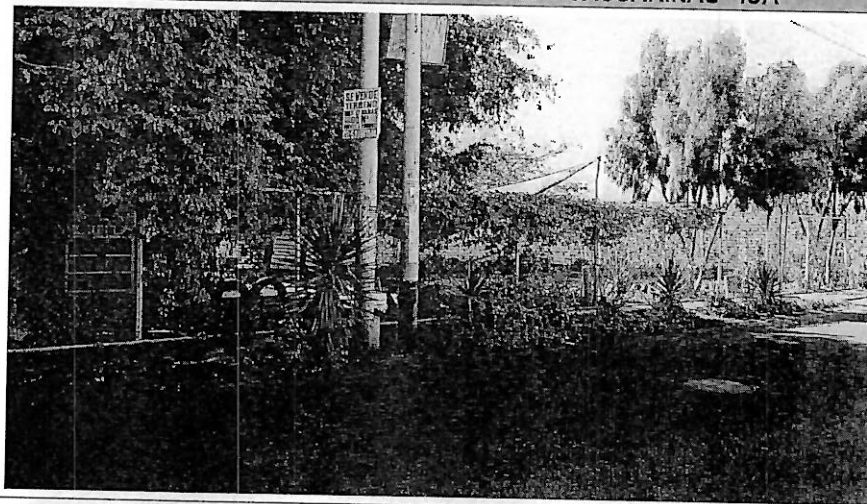


"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, MEJORAMIENTO EN PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA

PANEL FOTOGRÁFICO DE LA I.E N°538 - CASUARINAS - ICA

Fotografía N° 01:
Ingreso a la I.E N°538-
Casuarinas.

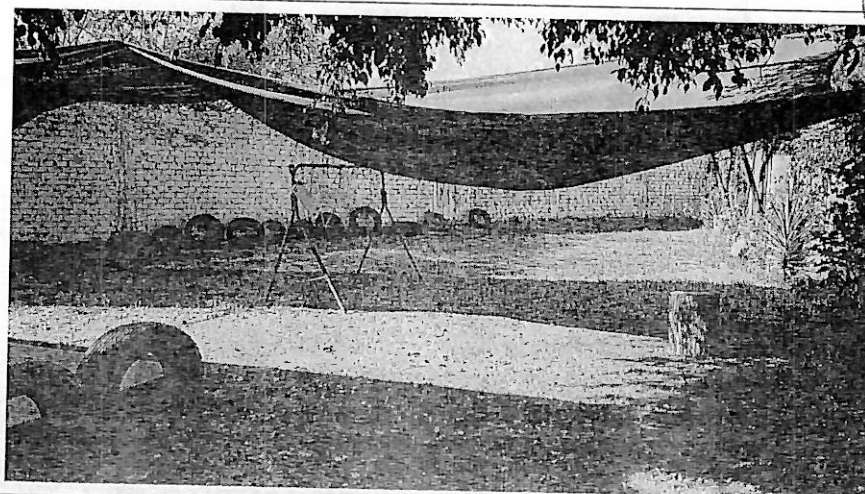


Fotografías N° 02:
Salón de la I.E N°538-
Casuarinas.



M. Paulino Cordero
INGENIERO
Reg. C.I.P. N° 5

Fotografía N° 03:
Patio de la I.E. N°538 -
Casuarinas.



EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, MEJORAMIENTO EN PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



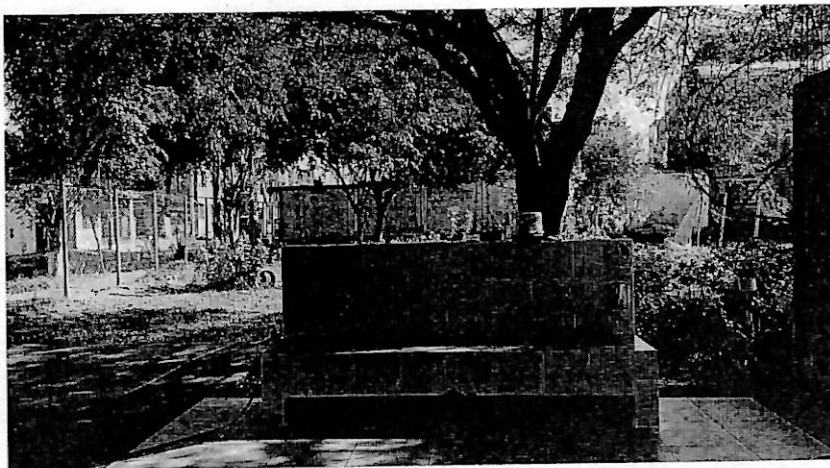
**GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA**

PANEL FOTOGRÁFICO DE LA I.E N°538 – CASUARINAS - ICA

Fotografía N° 04:
Patio de la I.E. N°538 -
Casuarinas.



Fotografías N° 05:
Lavatorio de manos.



Fotografía N° 06:
Lavatorio y baño de la
I.E. N°538 – Casuarinas.



Alcaldesa Municipal
María Huanani
NIERO CIVIL
C.I.P. N° 56475



PANEL FOTOGRÁFICO DE LA I.E N°538 – CASUARINAS - ICA

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:

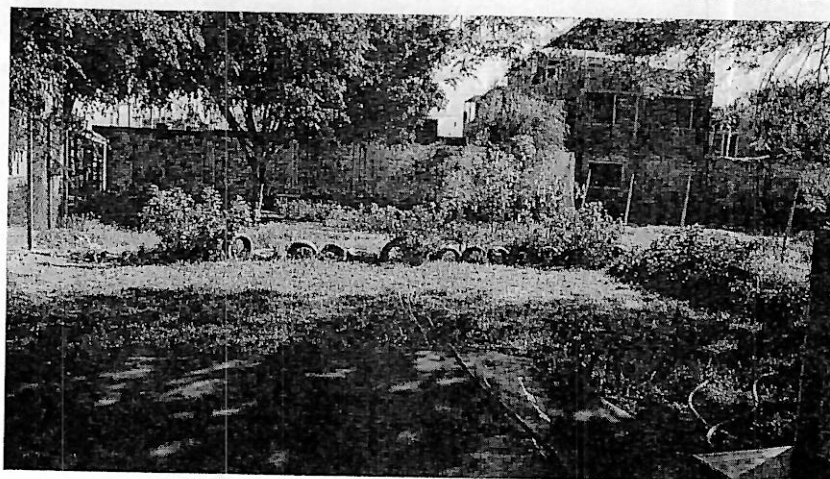


"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, MEJORAMIENTO EN PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

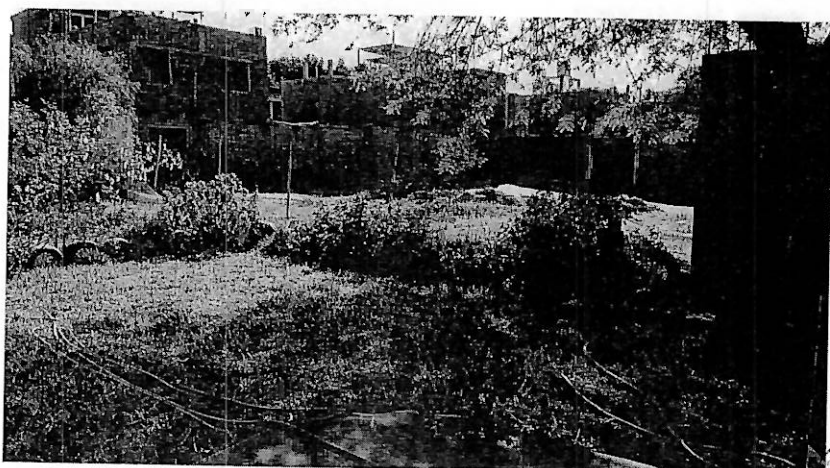


**GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA**

Fotografía N° 07:
Patio de la I.E. N°538 -
Casuarinas.

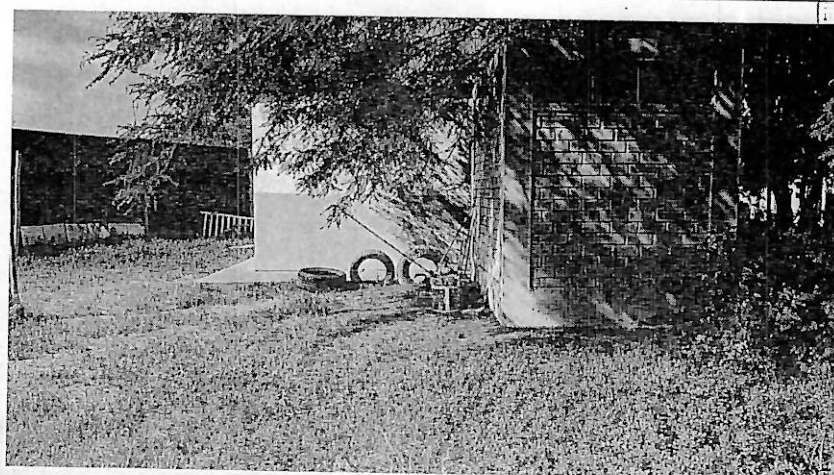


Fotografías N° 8



Al Cuadrero
Cuadros Huamán
CIVIL
B CIP N° 56475

Fotografía N° 09:
Parte trasera de
aulas de la I.E. N°538
- Casuarinas.



PANEL FOTOGRÁFICO DE LA I.E N°538 - CASUARINAS - ICA

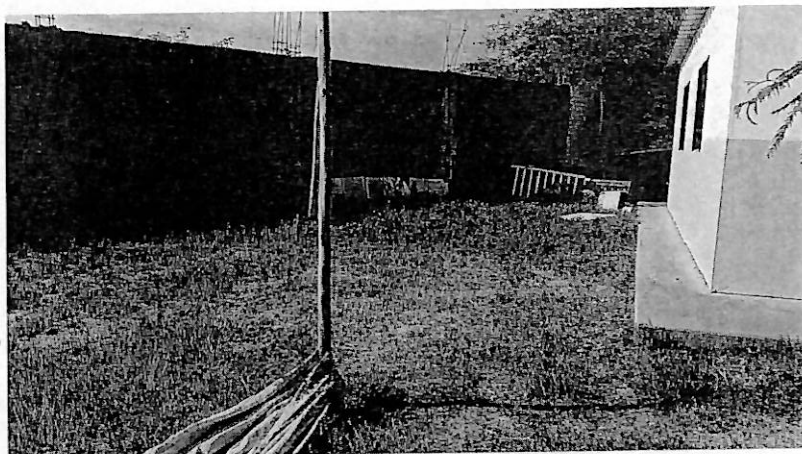
EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



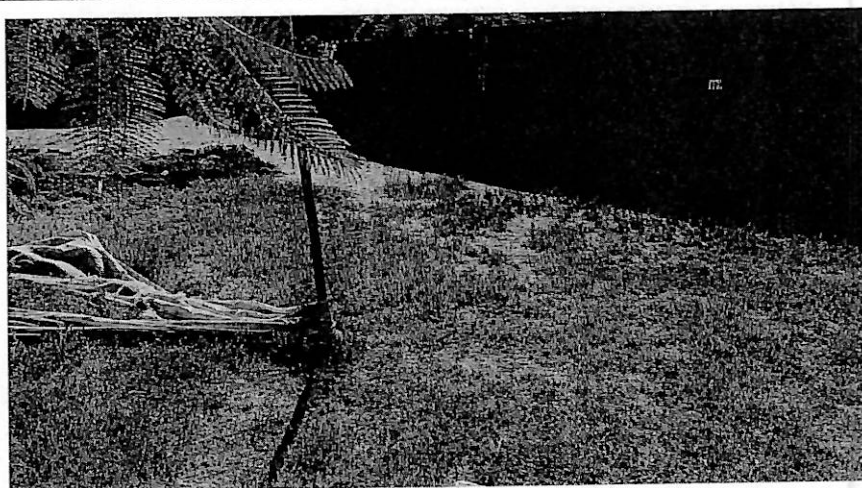
"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, MEJORAMIENTO EN PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".

**GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA**

Fotografía N° 10:
Parte trasera de aulas
de la I.E. N°538 -
Casuarinas.



Fotografías N° 11:
Parte trasera de aulas
de la I.E. N°538 -
Casuarinas.



Fotografía N° 12:
Interior de aulas de la I.E.
N°538 - Casuarinas.



M. Paulino Cordero Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

EXPEDIENTE PARA ACTIVIDAD:



GORE-ICA

"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, MEJORAMIENTO EN PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA IE. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA".



GOBIERNO
REGIONAL DE
ICA

11. CRONOGRAMA




M. Paulino Cuadros Huamani
M. Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA I.E. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, REGION DE ICA"

Nombre de tarea		Duración	Comienzo	Fin
1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COBERTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA NIÑOS Y DOCENTES DE LA I.E. N°538 CASUARINASHICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA"	60 días	mié 15/05/24	sáb 13/07/24
2	TRABAJOS PRELIMINARES	60 días	mié 15/05/24	sáb 13/07/24
3	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	1 día	mié 15/05/24	mié 15/05/24
4	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y COLECTIVA	60 días	mié 15/05/24	sáb 13/07/24
5	COBERTURA	7 días	mié 15/05/24	mar 21/05/24
6	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día	mié 15/05/24	mié 15/05/24
7	TRAZO Y REPLANTEO CON EQUIPO	1 día	mié 15/05/24	mié 15/05/24
8	MOVIMIENTO DE TIERRAS	3 días	mié 15/05/24	vie 17/05/24
9	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	2 días	mié 15/05/24	jue 16/05/24
10	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL	1 día	vie 17/05/24	vie 17/05/24
11	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día	vie 17/05/24	vie 17/05/24
12	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	4 días	sáb 18/05/24	mar 21/05/24
13	PEDESTALES	1 día	sáb 18/05/24	sáb 18/05/24
14	SOLADO DE CONCRETO C.H=1.12, E=4	1 día	dom 19/05/24	dom 19/05/24
15	PEDESTAL, ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	1 día	dom 19/05/24	dom 19/05/24
16	PEDESTAL, ENCOFRADO Y DESENCORRADO	1 día	dom 19/05/24	dom 19/05/24
17	PEDESTAL DE CONCRETO F'c=210 KG/CM2	1 día	dom 19/05/24	dom 19/05/24
18	TARRAJEO EN PEDESTAL DE CONCRETO	1 día	dom 19/05/24	dom 19/05/24
19	COBERTURA METALICA	1 día	dom 19/05/24	dom 19/05/24
20	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANCHA LIZA 1/4"	3 días	dom 19/05/24	dom 19/05/24
21	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO RECTANGULAR 3"X2"X2MM	1 día	dom 19/05/24	dom 19/05/24
22	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO RECTANGULAR 2"X1"X1.50MM	1 día	dom 19/05/24	dom 19/05/24
23	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO RECTANGULAR 1" X 1" X 2.0MM	1 día	dom 19/05/24	dom 19/05/24
24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CUADRADO 4"X4"X2MM	1 día	dom 19/05/24	dom 19/05/24
25	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CUADRADO 4"X4"X2MM	1 día	dom 19/05/24	dom 19/05/24
26	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO ALUZNIC TR5 E=0.30 MM	1 día	dom 19/05/24	dom 19/05/24
27	SUMINISTRO E INSTALACION DE CÁNALETA PLUVIAL PVC 4	1 día	dom 19/05/24	dom 19/05/24
28	REPARACION DE AMBIENTES	52 días	sáb 18/05/24	dom 08/07/24
29	REPARACION DE AULA	15 días	sáb 18/05/24	sáb 01/06/24
30	MOVIMIENTO DE TIERRAS	2 días	sáb 18/05/24	dom 19/05/24
31	LIQMPIEZA DE TERRENO MANUAL	1 día	sáb 18/05/24	sáb 18/05/24
32	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	1 día	sáb 18/05/24	sáb 18/05/24
33	CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE EN MATERIAL COMUN	1 día	sáb 18/05/24	sáb 18/05/24
34	ESCAPADO Y COMPACTADO DE SUB-RASANTE	1 día	dom 19/05/24	dom 19/05/24

PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA"

Paulino
M. Paulino Cuadros Huamani
REGISTRO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475



Página 2

PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA"

Paulino Cuadros
M. Paulino Cuadros Huamán
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

◆



"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y MEJORAMIENTO DE PINTURA, COCULTURA, REPOSICION DE MOBILIARIOS, REPARACION DE AMBIENTES PARA LOS NIÑOS Y DOCENTES DE LA I.E. N°538 CASUARINAS-ICA, DEL DISTRITO DE ICA, PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA"

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	junio 2025											
					12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
134	CURADO DE LOSA DE CONCRETO	1 día	jue 20/06/24	jue 20/06/24												
135	JUNTAS ASFALTICAS E=1"	1 día	jue 20/06/24	jue 20/06/24												
136	SISTEMA DE DRYWALL	18 días	vie 21/06/24	lun 08/07/24												
137	ESTRUCTURA METALICA	2 días	vie 21/06/24	sáb 22/06/24												
138	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	1 día	vie 21/06/24	vie 21/06/24												
139	PERFILES CUADRADOS DE 4" X 4"	1 día	vie 21/06/24	vie 21/06/24												
140	PERFILES RECTANGULAR DE 4" X 2"	1 día	sáb 22/06/24	sáb 22/06/24												
141	RIELES DE METAL GALVANIZADO PARA FIJACION EN PISO Y RIEL SUPERIOR	1 día	sáb 22/06/24	sáb 22/06/24												
142	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAL DE ACERO GALVANIZADO L=6.40M	1 día	sáb 22/06/24	sáb 22/06/24												
143	PERFIL OMEGA TRANSVERSAL P/COBERTURA Y CIELO RASO	1 día	sáb 22/06/24	sáb 22/06/24												
144	MUROS Y TABIQUES	2 días	dom 23/06/24	lun 24/06/24												
145	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO SUPERBOARD E=8MM	2 días	dom 23/06/24	lun 24/06/24												
146	PUERTAS Y VENTANAS	1 día	dom 23/06/24	dom 23/06/24												
147	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE CONTRAPLACADA INC. CERRADURA	1 día	dom 23/06/24	dom 23/06/24												
148	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA OPCACO 6MM CIMARCO DE ALUMINI	1 día	dom 23/06/24	dom 23/06/24												
149	COBERTURAS Y CIELORASO	2 días	lun 24/06/24	mar 25/06/24												
150	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUMBRERA METALICA DENTADA E= 0.8MM	1 día	lun 24/06/24	lun 24/06/24												
151	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO DE BALDOSA 60X60CM	1 día	mar 25/06/24	mar 25/06/24												
152	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO ALUZINC TR5 E=0.30 MM	1 día	mar 25/06/24	mar 25/06/24												
153	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA PLUVIAL PVC 4	1 día	mar 25/06/24	mar 25/06/24												
154	PINTURA	2 días	mié 26/06/24	jue 27/06/24												
155	PINTURA LATEX EN INTERIORES DE AULAS	1 día	mié 26/06/24	mié 26/06/24												
156	PINTURA LATEX EN EXTERIORES DE AULAS	1 día	jue 27/06/24	jue 27/06/24												
157	INSTALACIONES ELECTRICAS	1 día	vie 28/06/24	vie 28/06/24												
158	SALIDA DE PARED PINTERRUPTOR DOBLE, INC. CAJA RECTANGULAR	1 día	vie 28/06/24	vie 28/06/24												
159	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE UNIVERSAL + L.T. INC. CAJA RECTANGULAR	1 día	vie 28/06/24	vie 28/06/24												
160	SALIDA PARA ALUMBRADO, INC. CAJA OCTOGONAL	1 día	vie 28/06/24	vie 28/06/24												
161	CABLEADO EXTERIOR PARA MODULOS	1 día	vie 28/06/24	vie 28/06/24												
162	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO PANEL 40 W	1 día	vie 28/06/24	vie 28/06/24												
163	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED TIPO REFLECTOR LED 20W	1 día	vie 28/06/24	vie 28/06/24												
164	INSTALACIONES SANITARIAS	9 días	sáb 29/06/24	dom 07/07/24												
165	SISTEMA DE AGUA FRIA	4 días	sáb 29/06/24	mar 02/07/24												
166	MOVIMIENTO DE TIERRAS	3 días	sáb 29/06/24	lun 01/07/24												
167	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO NATURAL	1 día	sáb 29/06/24	sáb 29/06/24												

Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 56475

Tarea	Tarea inactiva	Hito externo
División	Hito inactivo	Fecha límite
Hito	Resumen inactivo	Progreso
Resumen	Tarea manual	Progreso manual
Resumen del proyecto	Resumen	
	Resumen de resumen manual	
	Informe de resumen manual	
	Resumen manual	
	solo el comienzo	
	solo fin	
	Tareas externas	



PROVINCIA DE ICA, REGION DE ICA"

Quintero
M. Paulino Cuadros Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg. C.I.P. N° 56475

GOBIERNO REGIONAL
11
FOLIOS
SUBGERENCIA DE OBRAS

Id	Nombre de tarea	junio 2025												julio 2025				
		Duración												Fin				
198	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE ALTO TRANSITO 0.60M X 0.60M	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
199	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTRAZOCALO CERAMICO H=0.10M	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
200	SUMINISTRO E INSTALACION DE ZOCALO CERAMICO H=1.50M	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
201	JUEGOS RECREATIVOS	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
202	JUEGOS PARA NIÑOS	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
203	SUMINISTRO DE JUEGOS PARA NIÑOS DE 4 A 10 AÑOS, PARA UN AREA DE 7M X 6M	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
204	REPOSICION DE MOBILIARIOS	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
205	REPOSICION DE ARTEFACTOS DE VENTILACION	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
206	REPOSICION DE VENTILADORES DE TECHO 16", INC DESMONTAJE Y CABLEADO	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
207	REPOSICION DE ESCRITORIOS	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
208	REPOSICION DE ESCRITORIO DE OFICINA CON CAJONES	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
209	REPOSICION DE SILLAS	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
210	REPOSICION DE SILLAS DE MADERA PARA AULA DE INICIAL, 28 CM, 50CM, 25CM	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
211	REPOSICION DE MESAS	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
212	REPOSICION DE MESAS REDONDA PARA AULA DE INICIAL, DIAMETRO 80 CM	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
213	REPOSICION DE PIZARRAS	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
214	REPOSICION DE PIZARRAS ACRILICAS DE 2.40M X 1.20M	1 día	lun 08/07/24	lun 08/07/24														
215	PINTURA	5 días	mar 09/07/24	sáb 13/07/24														
216	PINTURA EN EXTERIORES DE AULA EXISTENTE	4 días	mar 09/07/24	vie 12/07/24														
217	PINTURA LATEX EN INTERIORES DE AULAS	2 días	mar 09/07/24	mié 10/07/24														
218	PINTURA LATEX EN CIELORASO DE AULAS	2 días	jue 11/07/24	vie 12/07/24														
219	PINTURA EN INTERIORES DE AULA EXISTENTE	2 días	vie 12/07/24	sáb 13/07/24														
220	PINTURA LATEX EN INTERIORES DE AULAS	2 días	vie 12/07/24	sáb 13/07/24														

Paulino Calados Huamani
INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 56475

Tarea	Tarea inactiva	Informe de resumen manual	Hito externo
División	Hito inactivo	Resumen manual	Fecha límite
Hito	Resumen inactivo	solo al comienzo	Progreso
Resumen	Tarea manual	solo fin	Progreso manual
Resumen del proyecto	solo duración	Tareas externas	

