



MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Administración Documentaria	FOLIO
Correspondencia 11339	0001

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO
	1

Lima, 30 de Setiembre del 2021.

Estimados Señores
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA
Av. Joaquín Madrid N° 200 - San Borja
Presente.-

Atención:
Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor



Referencia: ORDEN DE SERVICIO N° 3224 para el Servicio de Actualización presupuestal del Expediente Técnico-Actualización de precios de insumos y presupuesto del expediente técnico "Mejoramiento Urbano del A.A.H.H. y Urb. San Juan Masias, subsector 1-B, distrito de San Borja-provincia de Lima-Departamento de Lima-Etapa I".

Asunto: Entrega de Actualización presupuestal del Expediente técnico mencionado en la referencia e informe de cumplimiento del servicio.

De nuestra consideración;

Es grato dirigimos a ustedes a fin de saludarlos cordialmente, y a la vez hacer entrega de la actualización presupuestal del Expediente Técnico-Actualización de precios de insumos y presupuesto del expediente técnico mencionado en la referencia, en cumplimiento a la Orden de Servicio N° 3224 y en el plazo perentorio para ello.

En tal sentido, cumplimos con entregar, en original, la actualización presupuestal del Expediente Técnico "Mejoramiento Urbano del A.A.H.H. y Urb. San Juan Masias, subsector 1-B, distrito de San Borja-provincia de Lima-Departamento de Lima-Etapa I", conforme a los señalado en los Términos de referencia, el cual contiene lo siguiente:

- Actualización de insumos.
- Actualización de presupuesto.
- Actualización de análisis de costos unitarios
- Actualización de cronogramas.
- Actualización de fórmula polinómica
- Actualización de programación de obra.
- Actualización de gastos generales.
- Actualización de las partes del expediente afectados por la actualización.

En el siguiente link, se encuentra la versión editable del proyecto:

<https://drive.google.com/drive/folders/1TvrZGNIkCcknfmPxifHmMSwhW0b9FOQUW?usp=sharing>

Sin otro particular quedamos de ustedes.

Atentamente,

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL



DIRECCIÓN: Jr. Alfonso del Rincón N° 1641, Cercado de Lima
EMAIL: voceingenieros@gmail.com



EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO
"MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB.
SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA
DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."



Unidad de Administración Documentaria

11379

0002

MEMORIA DESCRIPTIVA

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor

FOLIO

03

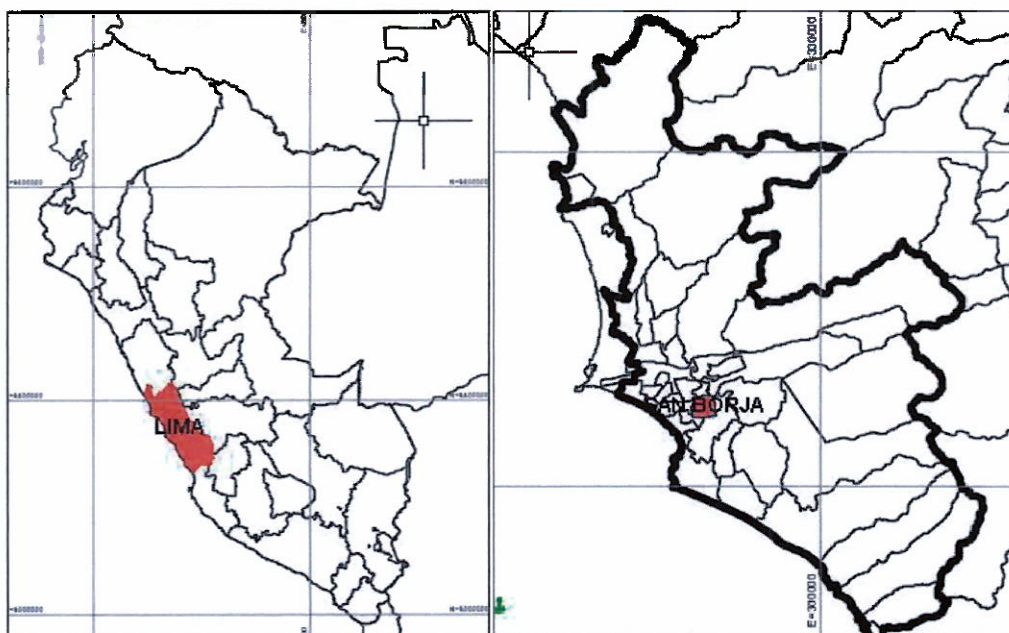
GENERALIDADES

1.0 NOMBRE DEL PROYECTO

El proyecto se denomina "MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."

2.0 UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en el distrito de San Borja en la provincia y departamento de Lima.



Grafica 01 Ubicación Nacional y Distrital

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800



Grafica 02 Localización

Las coordenadas de ubicación del proyecto son:

TABLA DE PUNTOS				
Point #	DESCRIPCION	CDTA	NORTE	ESTE
2186	GPS P-1	168.049	8663336.360	282223.877
2187	GPS P-2	167.832	8663301.254	282262.379

TABLA DE PUNTOS				
Point #	DESCRIPCION	CDTA	NORTE	ESTE
1	EST A	166.590	8663243.900	282176.457
2	EST B	165.690	8663226.477	282188.050
103	EST C	164.700	8663264.527	282103.845
310	EST D	165.040	8663324.844	282057.175



De acuerdo al uso de suelos el área de intervención esta ubicada en una ZRE (zona de reglamentación especial)

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800



EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO
"MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB.
SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA
DE LIMADEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."



MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
 Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor

FOLIO

05

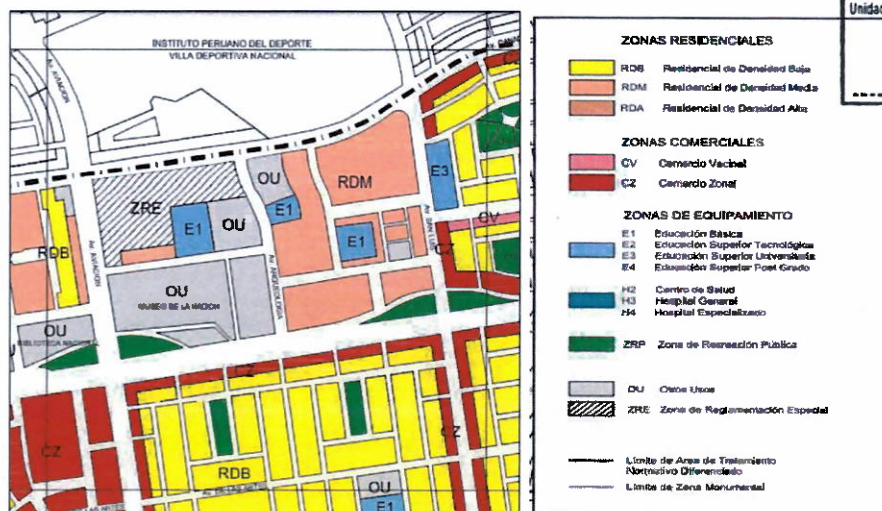


Gráfico 03 Uso de Suelos

Para acceder al área de estudio desde la municipalidad se recorre una distancia de 3KM a través de la Av. Aviación luego la Calle el comercio y finalmente el Jr. de La Historia con un tiempo aproximado de 14 minutos.

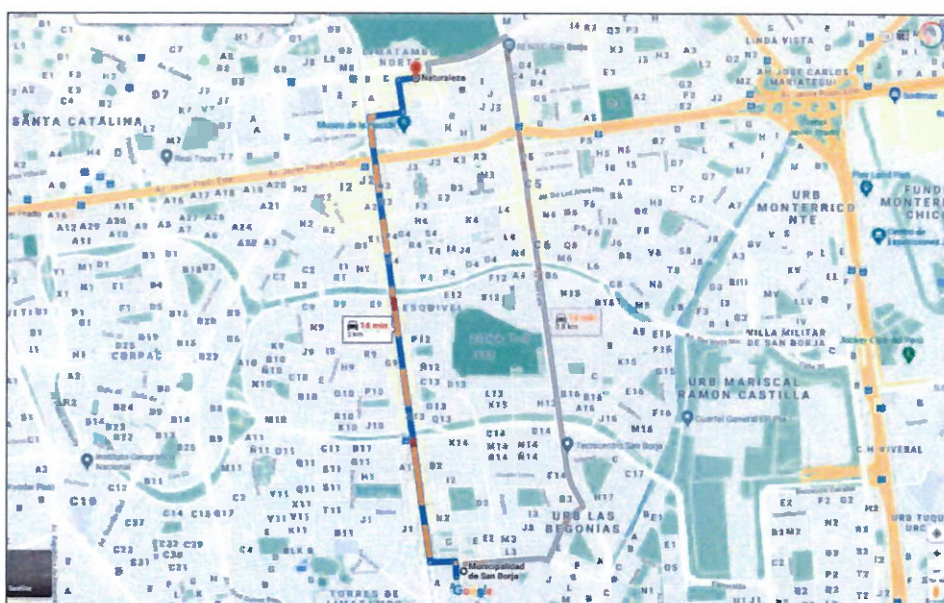


Gráfico 04 Ruta de acceso

3.0 ANTECEDENTES

La municipalidad distrital de San Borja como parte de sus políticas de urbanismo encarga a la empresa VOCE Ingenieros S.A.C la elaboración del EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B DISTRITO

VOCE INGENIEROS S.A.C.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

CAMILLO GUILLÉN MEDINA

INGENIERO CIVIL
 Página: Reg. CIP N° 72800
3 de 13

DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I." mediante la O.S. N°
4881 de fecha 23 de Setiembre 2020.

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOJO 06
--	------------

4.0 DESCRIPCION GENERAL DEL AREA DE ESTUDIO

4.1 CLIMA:

El clima de San Borja es variado, templado cálido. La temperatura media anual es de 17°C, las temperaturas máximas en verano pueden llegar a 27 °C y las mínimas en invierno a 8°C; en cada caso producen sensación de excesivo frío o intenso calor, debido a la alta humedad atmosférica.

Presente una alta humedad atmosférica y constante nubosidad durante el invierno, tiene además la particularidad de tener lluvias escasas a lo largo del año. La garúa o llovizna, lluvia con gotas muy pequeñas, cae durante el invierno. En verano llueve a veces con cierta intensidad, pero son de corta duración.

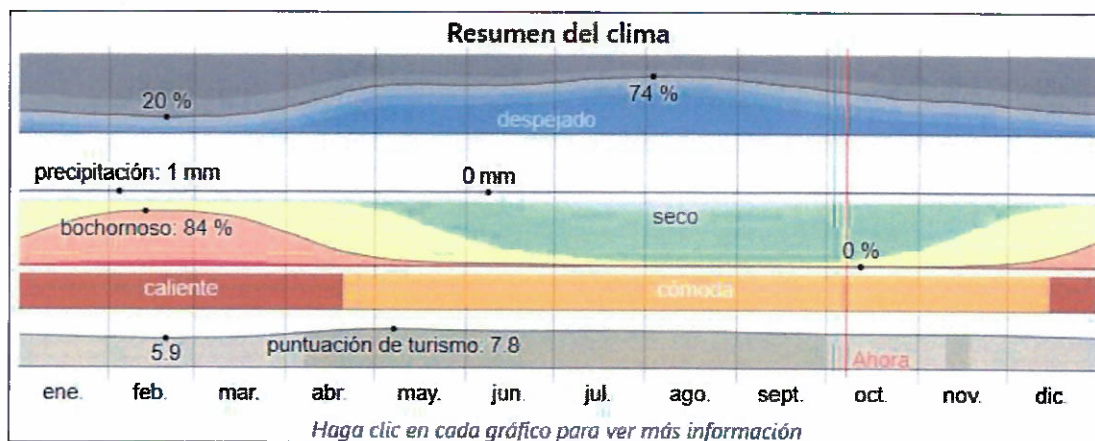


Gráfico 03 Resumen Clima anual – San Borja

Fuente: <https://es.weatherspark.com>

4.2 POBLACION:

El distrito de San Borja tiene una población de 111, 928 habitantes – con datos cerrados al 30 de junio del 2015 (Fuente: INEI). El crecimiento de la población evoluciona lentamente debido a las tasas de fecundidad.

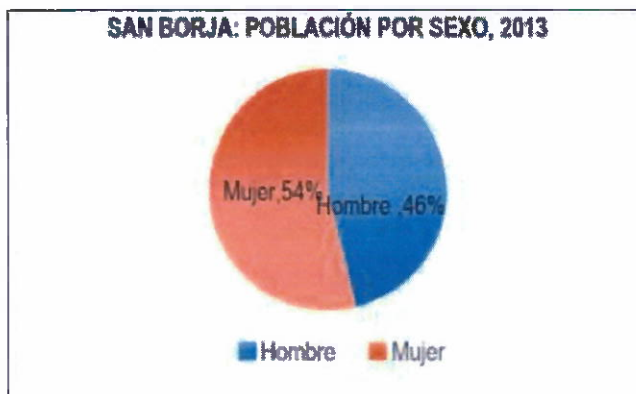
El distrito de San Borja actualmente ocupa el puesto 23° entre los distritos más poblados de Lima Metropolitana; según el Censo del año 1993 contaba con una población de 99,947 habitantes; asimismo de acuerdo al censo llevado a cabo por el INEI en el año del 2007 aumenta la población de San Borja a 105, 076 habitantes, es decir un incremento del 5%. Para el año 2017 se tiene una proyección de crecimiento poblacional de 116.70 habitantes (Fuente CPI – agosto 2017). Composición por sexo y edades La evolución del tamaño de la población depende del equilibrio entre el número de hombres y mujeres, Como se observa en el siguiente gráfico existen aproximadamente 60, 212 mujeres equivalente a 53.9% de la población de San Borja y 51, 476% hombres equivalentes al 46.1% de la población, que muestra que existe un 7% más de mujeres que hombres en el distrito.



VOCE INGENIEROS S.A.C.



EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO
"MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB.
SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA
DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."



MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO 07
--	-------------

Gráfico 03 distribución por sexo población

4.3 GEOMORFOLOGIA.

Por la información de los trabajos de Dollfos (1965), Macharé (1979) Sibrier - Macharé (1980) y Martínez (1981), que muestran evidencias de las diferencias del suelo de Lima, en especial el conglomerado se encuentra heterogéneo, errático y discontinuo desde su deformación por diferentes eventos, las mismas que son responsables de las erosiones, deposiciones, expresados en terrosas, acantiladas, cárcavas, depresiones, elevaciones, tendencias y perfiles de equilibrio de las ríos, litoral marino, efecto y filtraciones naturales han lavado los cantos y su matriz, y otras veces han cementado con carbonatos. El Mapa de Martínez (1975), donde se resalta las características del suelo de Lima. Indicando el siguiente resumen:

- Los suelos de Lima están formado por los abanicos del río Rímac y Chillón, las mismas que tienen diferentes características geométricas, de origen, propiedades, etc., donde predomina el conglomerado.
- Los cantos rodados están formados por el Cono del Rímac y por rocas ígneas predominando las granodioritas.
- La presencia de diferentes terrazas, cauces antiguos y actuales de los ríos nos revelan eventos importantes durante su evolución.

4.4 GEOLOGIA.


Depósito Fluvio-Aluvionales

Se encuentran depósitos de material reciente suelto constituido por lechos de arena, más o menos en un 70% y, limo en otro 15% englobando clastos y bloques angulosos y subangulosos en otro 15% proveniente de las partes altas de las vertientes. Los clastos y bloques son de rocas graníticas-tonalíticas y dioritas-gabros, las rocas subredondeadas en procesos de meteorización algunas presentan alteraciones secundarias por acción de agua. El máximo espesor conocido es de 120 m sin alcanzar el basamento. Estos depósitos aluviales se han formado debido a la acción del meteorismo (secamiento y humedecimiento), que prevaleció anteriormente. Todos estos fenómenos han ocurrido en el Cuaternario. En la actualidad, la acción erosiva de transporte y sedimentación ha quedado reducida a su mínima actividad.

Depósitos Eólicos

VOCE INGENIEROS S.A.C.

CAMELO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

	EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."	11329 correspondencia	0007
		MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor VOCE INGENIEROS S.A.C.	FOLIO 08

Las acumulaciones de arena transportada por el viento se ubican mayormente en los flancos. La dirección predominante es de SW y SSW y su promedio de velocidad media es de 1.7 m/seg. El movimiento de arena es reducido y generalmente de pequeño avance.

Depósitos : Fluvio - Aluvionales - Eólicos (Cuaternario)

La acción denudante del Cuaternario modificó las primitivas formas topográficas que presentan la zona, debido principalmente a las variaciones de clima que existió en esta Era. En el pleitoceno, la precipitación fue copiosa y permitieron mayor compactación de las arenas en comparación de las arenas en comparación con la época actual. En el Holoceno predomina el clima seco con intensa insolación. Así en nuestra zona se aprecian rampas y proceso de escamación y desagregación de rocas produciendo acumulaciones coluviales que descendieron por las vertientes y quebradas, e igualmente hubo deposición de arenas eólicas.

4.5 SISMICIDAD.

La ciudad de Lima se ubica en la costa Occidental de Sudamérica, en una franja desértica entre el Océano Pacífico y los Andes. Lima está localizada en los conos de deyección de los ríos Rímac y Chillón que descienden de los Andes al Océano Pacífico. La región es parte del Cinturón Circum-Pacífico, que es una de las zonas sísmicas más activas del mundo. Los sismos se originan principalmente por la subducción de la placa de Nazca, bajo la placa sudamericana. Esta zona ha generado sismos de alta magnitud con periodos de recurrencia relativamente cortos.

5.0 ESTUDIOS BÁSICOS DE INGENIERÍA

5.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL EXISTENTE

Como parte de los estudios básicos de ingeniería se realizó el estudio de evaluación de la situación actual, en este estudio se realizó una inspección de campo detallando el estado de la infraestructura actual en el área de estudio del cual detallamos lo siguiente:

DIAGNÓSTICO SUPERFICIE DE RODADURA

En la calle naturaleza existe un pavimento asfáltico de 3" de espesor este pavimento se encuentra con daños moderados con desgaste superficial de lo agregados en todo el tramo en evaluación siendo evaluado mediante la metodología del PCI en un estado REGULAR.

En la calle la cultura existe un pavimento asfáltico de 3" de espesor este pavimento se encuentra con daños moderados con desgaste superficial de los agregados en todo el tramo en evaluación siendo evaluado mediante la metodología del PCI en un estado REGULAR.

Los trabajos del presente expediente estarán centrados en la Calle Naturaleza por lo que de acuerdo a los especificado anteriormente es necesarios un recapeo de la capeta asfáltica.

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

Camilo Guillén Medina
CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 72800



EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO
"MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB.
SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA
DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."

Correspondencia

11339

VOCEMUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor

FOLIO

09



Fotografía 01 Estado pavimento calle La Naturaleza



Fotografía 02 Estado pavimento calle La Cultura

DIAGNÓSTICO VEREDAS

Con respecto a las veredas, se notó que muchas de estas presentan fisuras superficiales, y que la superficie es del tipo pulida, este tipo de superficies en épocas de lluvia representan un peligro por lo que es necesario intervenir sobre estas.



Fotografía 03 Estado veredas

VOCE INGENIEROS S.A.C.*Orlando Torre***Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL***Camilo Guillen Medina*
**CAMILLO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800**

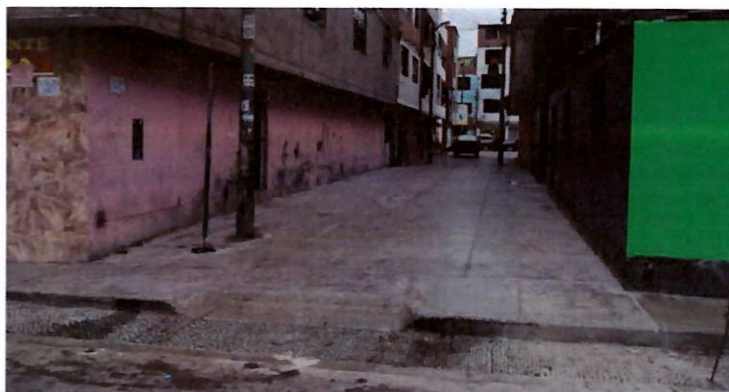


EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO
"MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB.
SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA
DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."



MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor

FOLIO
10



Fotografía 04 Estado veredas

DIAGNÓSTICO BERMAS

Con respecto a las bermas existentes estas son del tipo emboquillado de piedra de río además no cuentan con el ancho mínimo para albergar un vehículo estacionado por lo que podrían ocasionar accidentes por lo que como medida de seguridad se recomienda no dejar estos espacios y ampliar la vereda.



Fotografía 05 Estado bermas



VOCE-INGENIEROS S.A.C.

Orlando Torre

**Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL**

Camilo Guillen Medina
**CAMILLO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800**

5.2 TOPOGRAFÍA

La topografía presente en el distrito de san Borja es plana con pendientes inferiores al 5%, el área de estudio presenta una pendiente de 1.92% promedio, la altura media es de 165.50 m.s.n.m

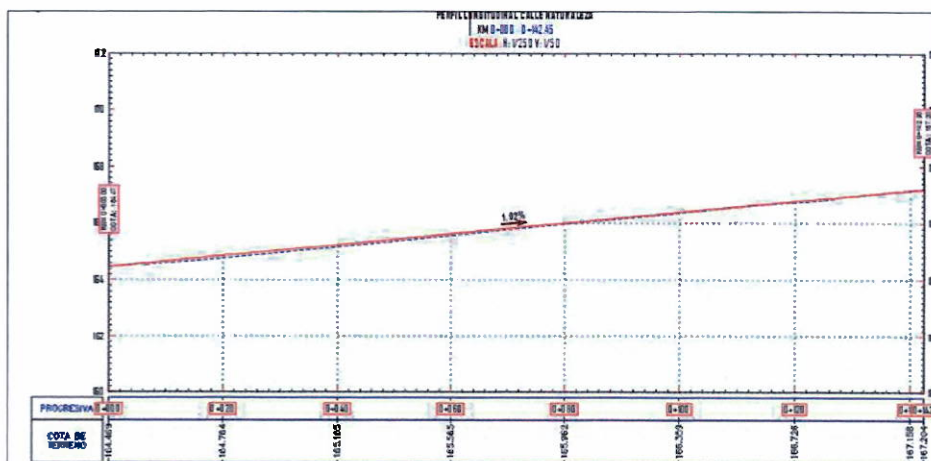


Gráfico 04 Perfil Calle Naturaleza

El estudio topográfico fue elaborado de acuerdo a las normas del RNE y las directivas del IGN para lo cual como primera fase se realizó la monumentación de 02 puntos Geodésicos de Orden "C"

TABLA DE PUNTOS				
Point #	DESCRIPCION	COTA	NORTE	ESTE
2166	GPS P-1	168.049	8663336.380	282223.877
2167	GPS P-2	167.932	8663310.254	282252.376

Luego de la monumentación se procedió a realizar la poligonal de apoyo formada por los puntos geodésicos y Estaciones de control marcadas en campo.

TABLA DE PUNTOS				
Point #	DESCRIPCION	COTA	NORTE	ESTE
1	EST A	166.590	8663343.300	282176.457
2	EST B	166.690	8663281.477	282181.090
103	EST C	164.710	8663264.537	282103.945
30	EST D	165.040	8663324.841	282097.175



VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

CARLOS GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800



EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO
"MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB.
SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA
DE LIMADEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."



MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
 Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor

FOLIO
12

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	81.51	97°0'51"	282097.175	8663324.841
P2	P2 - P3	47.99	157°44'17"	282176.457	8663343.757
P3	P3 - P4	38.66	146°19'47"	282223.877	8663336.380
P4	P4 - P5	76.88	64°29'44"	282252.376	8663310.254
P5	P5 - P6	78.98	170°24'6"	282181.090	8663281.477
P6	P6 - P1	60.68	84°1'15"	282103.945	8663264.537

Area: 7696.91 m²
 Area: 0.76969 ha
 Perimetro: 384.70 ml

Con la Poligonal establecida se inicio los trabajos de levantamiento topográfico por radiación con estación total y vuelo drone tomando toda la data necesaria para su procesamiento en gabinete.

5.3 SUELOS

Para el proyecto se realizó una calicata de exploración a fin de determinar el perfil estratigráfico, la calicata fue ubicada en una de las jardineras centrales como se muestra en la siguiente imagen.



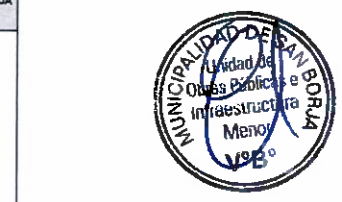
Gráfico 05 Ubicación de calicata.

PROFUNDIDAD (m)	PERFIL DEL SUB-SUELO		CLASIFICACIÓN (EUCS)	NIVEL AGUA (m)
	SÍMBOLO	DESCRIPCION LITO-ESTRATIGRÁFICA		
0.10		0.00 - 0.50m Relleno de grava Arenosa limosa, compacto contaminado con presencia de reatos de concreto, telas, plasticos, ligeramente humeda.		NO
0.20				
0.30				
0.40				
0.50				
0.60		0.50 - 1.10m limo gravoso, arenosa, compacto , humeda, color marron verdoso oscuro.	SM	
0.70				
0.80				
0.90				
1.00				
1.10		1.10 - 1.50m Grava arenosa limosa, medianamente densa , ligeramente Humedad, color gris oscuro. garvas canto rodado.	GP-GM	
1.20				
1.30				
1.40				
1.50				
1.60				
1.80				
2.00				
2.50				
3.00				


Gráfico 06 Perfil Estratigráfico.

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL



CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 72800



EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO
"MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB.
SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA
DE LIMADEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."

Del perfil presentado se analiza, considerando que la jardinera se encuentra a unos +30 cm sobre el nivel de la vereda y considerando una base de 15 cm una cama de arena de 4cm y el adoquín de 6cm, esta altura es suficiente para llegar al suelo SM sobre el que se apoyará el pavimento adoquinado.

6.0 OBJETIVOS Y FINALIDAD

6.1 OBJETIVOS

- Desarrollar a nivel de estudio definitivo el proyecto integral del mejoramiento de la vía y las veredas en la calle Naturaleza.
- Mejorar el tratamiento urbanístico del área de intervención.

6.1 FINALIDAD

- Obtener la mejor propuesta técnica para la ejecución de la inversión de mejoramiento urbanístico denominado "MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."

7.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Del diagnóstico de la infraestructura actual presentado en los estudios básicos de ingeniería se desarrolla la propuesta proyecto teniendo como metas físicas el adoquinado de 1,335.18 m2 de veredas, la construcción de 839.83 ml de sardineles de borde, el recapeo de 752.21 m2 de pavimento asfaltico con un espesor máximo de 1,5".

7.1 ADOQUINADO.

El pavimento peatonal de adoquín se calculó en base al RNE se ha previsto utilizar una base de 15cm una cama de arena de 4cm y un adoquín de 6 cm de alto.

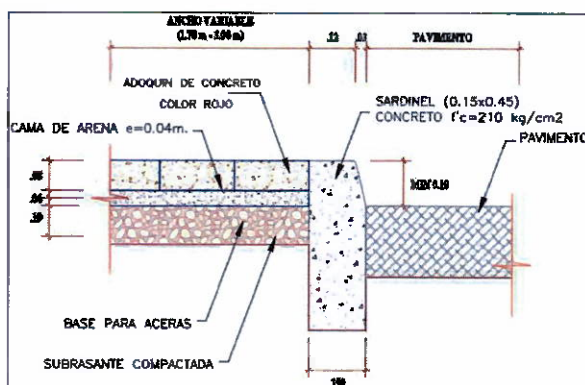



Gráfico 06 Detalle de Adoquín

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL



CAMINO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800



EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO
"MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB.
SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA
DE LIMADEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."

Correspondencia: 11339

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
 Unidad de Ingeniería S.A.C.

FOLIO
 0013

El adoquinado de veredas será ejecutado sobre las veredas de la calle Naturaleza, debiendo demoler las veredas y las bermas existentes para luego ocupar estas áreas con una vereda adoquinada, en los martillos se instalaran rampas peatonales de concreto.

En los pasajes ecología y biología se demolerá la vereda de concreto para construir veredas de adoquín salvo las rampas y escaleras.

7.2 RECAPEO

En la superficie de rodadura se ha considerado el fresado de la carpeta existente para la colocación de asfalto nuevo de 1,5" como máximo.

8.0 RESUMEN DE PRESUPUESTO DE OBRA

El costo del proyecto fue elaborado en base a la revista costos edición setiembre octubre del 2021 por lo que la fecha del presupuesto es julio – 2021.


Proyecto	MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMADEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA		
Departamento	LIMA		
Provincia	LIMA		
Distrito	SAN BORJA	Costo a :	Julio - 2021
Localidad	CA. NATURALEZA		

Item	Descripción Sub presupuesto	Costo Directo
01	OBRA	363,519.24
SUB TOTAL COSTO DIRECTO		363,519.24
		Mano de Obra 122,074.31
		Materiales 180,362.78
		Equipo 61,082.15
COSTO DIRECTO		363,519.24
GASTOS GENERALES		20 % 72,703.85
UTILIDAD		10 % 36,351.92
SUB TOTAL		472,575.01
IGV.		18 % 85,063.50
PRESUPUESTO TOTAL		557,638.51


Son : QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO CON 51/100 SOLES




VOCE INGENIEROS S.A.C.


Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL


CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800



EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO
 "MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB.
 SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA
 DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."



0014
 11329

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
 Unidad de Obras Públicas e Infraestructura

FOLIO
 15

9.0 METAS FISICAS

Las metas físicas del proyecto se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro resumen de Metas físicas

INTERVENCIÓN	METAS FÍSICAS
VIA	<ul style="list-style-type: none"> • Recapeo 752.21 m2 de vías con pavimento asfáltico de espesor máximo de 1.5". • Repintado de la señalización horizontal • Señalización vertical prohibido estacionar
VEREDAS	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de 1335.18 m2 de veredas de adoquín. • Construcción de 839.83 ml de sardinel perimetral para veredas de adoquín. • Construcción de 04 rampas peatonales. • Instalación de 12 bolardos

10.0 TIEMPO DE EJECUCION

El plazo de ejecución de la obra es de 60 días calendario.

11.0 SISTEMA DE CONTRATACION


A suma alzada.

12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Debido a las condiciones de la superficie de rodadura es necesario realizar el recapeo en toda el área de la calle Naturaleza.
- Es necesario intervenir sobre las veredas de la calle Naturaleza y los pasajes Biología y Ecología debido a que su acabado pulido representa peligros de inseguridad en épocas de lluvias.
- Se recomienda intervenir el recapeo sobre la calle la Cultura.



VOCE INGENIEROS S.A.C.


Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL


CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800



RESUMEN DE PRESUPUESTO

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO 280
--	--------------

Resumen del Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B,
DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Ciente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Departamento LIMA

Provincia LIMA

Distrito SAN BORJA

Localidad CA. NATURALEZA

Costo a : Julio - 2021

Item	Descripción Sub presupuesto	Costo Directo
01	OBRA	363,519.24
SUB TOTAL COSTO DIRECTO		363,519.24
		Mano de Obra 122,074.31
		Materiales 180,362.78
		Equipo 61,082.15
		COSTO DIRECTO 363,519.24
		GASTOS GENERALES 20 % 72,703.85
		UTILIDAD 10 % 36,351.92
		SUB TOTAL 472,575.01
		IGV. 18 % 85,063.50
PRESUPUESTO TOTAL		557,638.51

Son : QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO CON 51/100 SOLES



VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez

**Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL**

Camilo Guillen Medina

**CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800**



MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Administración Documentaria	FOLIO
Correspondencia...11.3.39..	0017

PRESUPUESTO DE OBRA

Presupuesto

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO 281
--	--------------

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Sub Presupuesto 01 - OBRA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA

Localidad CA. NATURALEZA

Costo a : Julio - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01	OBRAS PROVISIONALES						5,650.39
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 8.50 X 3.60	UND	1.00	2,050.39	2,050.39		
01.02	ALQUILER DE VIVIENDA PARA OFICINA Y ALMACÉN	MES	2.00	1,800.00	3,600.00		
02	TRABAJOS PRELIMINARES						27,202.88
02.01	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO DURANTE LA OBRA	MES	2.00	3,195.54	6,391.08		
02.02	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD, PRIMEROS AUXILIOS, ATENCI	u	2.00	805.00	1,610.00		
02.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIACION EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00	3,000.00	3,000.00		
02.04	RED DE ENERGIA ELECTRICA PARA LA OBRA	MES	2.00	1,500.00	3,000.00		
02.05	AGUA PARA LA OBRA	MES	2.00	2,000.90	4,001.80		
02.06	SERVICIOS HIGIENICOS DURANTE LA CONSTRUCCION	mes	2.00	1,800.00	3,200.00		
02.07	IMPLEMENTACION PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	GLB	1.00	6,000.00	6,000.00		
03	RECAPEO DE PAVIMENTO ASFALTICO						51,902.87
03.01	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO emax=1.5"	M2	752.21	14.50	10,907.05		
03.02	RIEGO DE LIGA	M2	752.21	5.69	4,280.07		
03.03	RECAPEO DE CARPETA ASFALTICA DE 1.5" ASFALTO EN FRIO	M2	752.21	31.99	24,063.20		
03.04	BARRIDO Y LIMPIEZA PARA SELLADO	M2	752.21	1.86	1,399.11		
03.05	SELLO ASFALTICO CONVENCIONAL RC-250 EN CARPETA ASF.	M2	752.21	7.06	5,310.60		
03.06	BARRIDO Y ELIMINACION DE ARENA SOBRANTE	M2	752.21	2.46	1,850.44		
03.07	NIVELACION DE TAPAS DE BUZON	und	2.00	385.72	771.44		
03.08	CARGUIO Y ELIMINACION DE ESCOMBROS	M3	75.22	44.15	3,320.96		
04	PAVIMENTO PEATONAL DE ADOQUIN						259,613.92
04.01	DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO	M2	1,070.13	15.90	17,015.07		
04.02	DEMOLICION DE BERMA PIEDRA	M2	328.14	5.38	1,765.39		
04.03	CARGUIO Y ELIMINACION DE ESCOMBROS	M3	193.33	44.15	8,535.52		
04.04	CORTE CON DISCO EN VEREDAS DE CONCRETO E 4" - 6"	m	106.90	10.59	1,132.07		
04.05	CORTE MANUAL A NIVEL DE SUBRASANTE	M3	176.93	55.15	9,757.69		
04.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CARGUIO MANUAL Y	m3	525.07	36.80	19,322.58		
04.07	PROTECCION DE JARDINERAS EXISTENTES	UND	12.00	96.78	1,161.36		
04.08	REPOSICION DE CAJA DE DESAGUE (ADQUISICION E INSTALA	UND	38.00	200.00	7,600.00		
04.09	REPOSICION DE CAJA DE AGUA (ADQUISICION E INSTALACIO	UND	38.00	180.00	6,840.00		
04.10	NIVELACION DE TAPAS DE BUZON	und	2.00	385.72	771.44		
04.11	ENCOFRADO DE SARDINEL	M2	839.83	22.42	18,828.99		
04.12	SARDINEL, ACERO fy=4200 kg/cm2	KG	1,657.10	6.15	10,191.17		
04.13	SARDINELES DE CONCRETO 175 kg/cm2 H=0.50m	M	839.83	50.85	42,705.36		
04.14	JUNTAS CON MEZCLA BITUMINOSA EN SARDINEL	PTO	240.00	10.36	2,486.40		
04.15	BASE GRANULAR PARA ADOQUIN e=0.15M	M2	1,335.18	12.19	16,275.84		
04.16	CAMA DE ARENA H= 4 cm	M2	1,335.18	10.14	13,538.73		
04.17	PISO DE ADOQUIN DE CONCRETO	m2	1,335.18	61.18	81,686.31		
05	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD						19,149.18
05.01	PINTADO LINEA LONGITUDINAL CONTINUA	ML	286.00	9.93	2,839.98		
05.02	PINTADO LINEA LONGITUDINAL DISCONTINUA	ML	143.00	4.07	582.01		
05.03	PINTADO DE SARDINEL	ML	839.83	11.71	9,834.41		
05.04	PINTADO DE SIMBOLOS Y LETRAS	m2	1.80	35.61	64.10		
05.05	BOLARDOS DE SEGURIDAD	UND	12.00	386.75	4,641.00		
05.06	SEÑALES INFORMATIVAS (0.45 x 0.40)	UND	2.00	593.84	1,187.68		



COSTO DIRECTO
GASTOS GENERALES
UTILIDAD
SUB TOTAL
IGV.
PRESUPUESTO TOTAL

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

363,519.24
20 % 72,703.85
10 % 36,351.92
472,575.01
18 % 85,063.50
557,638.51



Son : QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO CON 51/100 SOLES

CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800




DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor
FOLIO
283

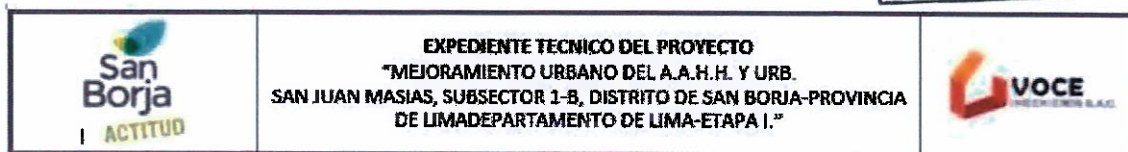
	EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."	
---	---	---

"MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."	
LUGAR : SAN BORJA MODALIDAD : SUMA ALZADA	Jul-21
MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE:	S/. 363,519.24
Resumen de Análisis de Costos	
DESCRIPCIÓN	MONTO
CD COSTO DIRECTO	S. 363,519.24
GG GASTOS GENERALES 20.00%	S. 72,703.85
UTI UTILIDAD 10.00%	S. 36,351.92
S_T SUB TOTAL	472,575.01
IGV I.G.V. 18.00%	S. 85,063.50
T_P TOTAL PRESUPUESTADO	S. 557,638.51
Total	S. 557,638.51



VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL


CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800





MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE:				S/.	363,519.24	PORCENTAJE CD
						100%
Resúmen de Análisis de Gastos Generales						
Item	Descripción	Und.	Cantidad	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.	
I	Gastos Generales Fijos					
1	Análisis de Gastos Generales Fijos	Glb.	1.00	2,670.44	2,670.44	
II	Gastos Generales Variables					
1	Análisis de Gastos Generales Variables	Glb.	1.00	70,033.41	70,033.41	
				Total de Gastos Generales S/.		72,703.85
Relación de Costo Directo y Costo Indirecto					20.00%	
* Costo Directo		S/.	363,519.24			
* Costo Indirecto		S/.	72,703.85			
Relación de Costo Directo/Costo Indirecto		%	20.00%			
Utilidad					10.00%	
* Costo Utilidad		S/.	36,351.92			
Relación de Utilidad/Costo Indirecto		%	10.00			



VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

Camilo Guillén Medina
CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

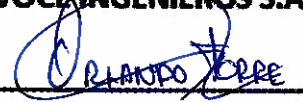
 San Borja ACTITUD	EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-8, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."	 VOCE INGENIEROS S.A.C.
--	--	---

Análisis de Gastos Generales
Gastos Generales Fijos

Item	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Cant. Unidad	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.
I Liquidación de Obra						
1	Copias Varias	est.	1.00	1.00	586.13	586.13
2	Copias de Planos	est.	1.00	1.00	100.00	100.00
3	Comunicaciones	est.	1.00	1.00	100.00	100.00
4	Servicios para Oficina	est.	1.00	1.00	100.00	100.00
II Impuestos						
1	Impuesto a las Transacciones Financieras I.T.F.	Glb.	1.00	0.005%	363,519.24	18.18
2	Sencico (del Total sin I.G.V.)	Glb.	1.00	0.20%	308,067.15	616.13
IV Gastos Diversos						
1	Gastos de Licitacion	Glb.	1.00	100%	200.00	200.00
2	Gastos Legales	Glb.	1.00	100%	250.00	250.00
3	Gastos Firma de Contrato	Glb.	1.00	100%	200.00	200.00
4	Gastos de Control de Contingencias	Glb.	1.00	100%	500.00	500.00
Total de Gastos Generales Fijos S/.						2,670.44





VOCE INGENIEROS S.A.C.



Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL



CAMILLO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

	EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."			MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO 286



Análisis de Gastos Generales							
Gastos Generales Variables							
Item	Descripción	Und.	Cuadrilla	Part. %	Cant. Unidad	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.
I	Mano de Obra Indirecta						
A	Área de Producción						
1	Ing. Residente de Obra	Mes	1.00	100.00	3.00	6,700.00	20,100.00
2	Ing. Especialista SSOMA	Mes	1.00	100.00	2.00	3,000.00	6,000.00
3	Asistente de Residente	Mes	1.00	100.00	2.00	3,000.00	6,000.00
B	Área Administrativa						
1	Guardian	Mes	1.00	100.00	2.00	1,400.00	2,800.00
II	Vehículos						
1	Camioneta 4x4	Mes	1.00		2.00	2,500.00	5,000.00
III	Equipos y Servicios de Ingeniería						
1	Ensayos de control de calidad en obra	Glb	1.00		1.00	500.00	500.00
IV	Materiales de Limpieza						
1	Materiales de Limpieza	Mes	1.00		2.00	150.00	300.00
V	Asistencia Médica						
1	Enfermera	Mes	1.00	100.00	2.00	2,000.00	4,000.00
VI	PLAN COVID OBRA						
1	Vigilancia medica						
	Examen medico ocupacional	Pers	30.00			240.00	7,200.00
	Pruebas serologicas	Mes	30.00		2.00	120.00	7,200.00
	Termometro infrarojo	Und	2.00			237.29	474.58
2	Proteccion Personal						
	Careta facial	Pers.	30.00			67.80	2,034.00
	Guantes de latex para limpieza	Und	1.00		10.00	8.05	80.50
	Mascarilla Comunitaria	Pers	30.00		2.00	8.39	503.40
	Traje Tyvek para limpieza	Und	1.00		5.00	50.00	250.00
3	Implementacion Plan COVID19						
	Infografias COVID19	Glb	1.00			1000.00	1,000.00
	Señalización COVID19	Glb	1.00			1000.00	1,000.00
4	Insumos de limpieza						
	Alcohol en gel de 1LT	Lt			5.00	25.42	127.10
	Alcohol liquido de 70°	Lt			5.00	11.78	58.90
	Bandeja Sanitizante - Pediluvio	Und			1.00	42.13	42.13
	Hipoclorito de Sodio	Gal			10.00	12.63	126.30
	Labon liquido de 1 Lt	Lt			5.00	8.39	41.95
	Papel toalla	Roll			15.00	3.39	50.85
	Recipientes de acopio	Und			1.00	50.00	50.00
VII	Comunicaciones						
1	Teléfono	Mes	1.00		2.00	60.00	120.00
2	Servicio de internet	Mes	1.00		2.00	90.00	180.00
VIII	Materiales, Servicios y Equipos de Oficinas						
1	Computadoras e Impresoras	Glb.	2.00		1.00	300.00	600.00
2	Materiales de Oficina	Mes	1.00		2.00	250.00	500.00
3	Copias en General	Mes	1.00		2.00	150.00	300.00
IX	Gastos Financieros						
1	Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato (Carta Fianza)	Glb.	1.00			475.40	475.40
2	Garantía del Adelanto en Efectivo (Carta Fianza MC)	Glb.	1.00			918.30	918.30
X	Seguros						
1	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo	Glb.	1.00			500.00	500.00
2	Seguro de Vida Ley	Glb.	1.00			500.00	500.00
3	Seguros Contra todo Riesgo (CAR)	Glb.	1.00			500.00	500.00
4	Costo por emision de poliza	Glb.	1.00			500.00	500.00
Total de Gastos Generales Variables S/.							70,033.41



VOCE INGENIEROS S.A.C.


Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL


CAMILLO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

	EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I."	
---	--	---

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Publicas e Infraestructura Menor	FOLIO 287
---	---------------------

GASTOS FINANCIEROS

1 GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Tasa:	10.00%	Comisión del Banco :	2.50%	
		Periodo (Meses) :	6.00	
		Monto de la Carta Fianza		36,351.92
		Comisión del Banco	3.50	475.40
		Garantía Bancaria	20.00%	7,270.38
Monto Aplicable:	S/.	363,519.24		
				Costo Financiero : 475.40

2 GARANTIA DEL ADELANTO DIRECTO

Tasa:	20.00%	Comisión del Banco :	2.50%	
		Periodo Neto :	6.00 Meses	
		Monto de la Carta Fianza		72,703.85
		Comisión del Banco	3.50	918.30
		Garantía Bancaria	20.00%	14,540.77
		Carta Fianza renovable cada :	3 Meses	
Monto Aplicable:	S/.	363,519.24		
				Costo Financiero : 918.30

Sub-Total : S/. **1,393.70**



VOCE INGENIEROS S.A.C.


Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL


CAMILLO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800



ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I
Sub Presupuesto 01 - OBRA
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA
Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo a : Julio - 2021

Partida	01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 8.50 X 3.60				Rend:	2.0000 UND/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00007	CAPATAZ	HH	0.200	0.8000	32.89	26.31	
47 00008	OPERARIO	HH	1.000	4.0000	23.49	93.96	
47 00009	OFICIAL	HH	1.000	4.0000	18.57	74.28	
						194.55	
	Materiales						
02 00380	CARTEL DE OBRA EN BANER	UND		1.0000	850.00	850.00	
43 01954	ESTRUCTURA MADERA SOPORTE Y BASE	GLB		1.0000	1,000.00	1,000.00	
						1,850.00	
	Equipo						
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	194.55	5.84	
						5.84	
Costo Unitario por UND :						2,050.39	

Partida	01.02	ALQUILER DE VIVIENDA PARA OFICINA Y ALMACÉN				Rend:	- MES/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Materiales						
30 05574	ALQUILER DE CASA OFICINAS Y ALMACEN 100M2	MES		1.0000	1,800.00	1,800.00	
						1,800.00	
Costo Unitario por MES :						1,800.00	

Partida	02.01	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO DURANTE LA OBRA				Rend:	0.1500 MES/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	5.3333	32.89	175.41	
47 00032	TOPOGRAFO	HH	0.500	26.6667	28.19	751.73	
47 00010	PEON	HH	0.250	13.3333	16.79	223.87	
						1,151.01	
	Materiales						
21 07112	YESO EN BOLSA DE 18 KG.	BLS		2.0000	5.00	10.00	
						10.00	
	Equipo						
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1,151.01	34.53	
49 02334	ESTACION TOTAL	hm	0.500	26.6667	75.00	2,000.00	
						2,034.53	
Costo Unitario por MES :						3,195.54	

Partida	02.02	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD, PRIMEROS AUXILIOS, ATENCION A ACCIDENTES, BIDONES C				Rend:	0.0400 u/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Materiales						
30 03239	BIDONES DE AGUA PARA PRIMEROS AUXILIOS	gal		3.0000	25.00	75.00	
30 03238	BOTUQUIN IMPLEMENTADO	u		3.0000	150.00	450.00	
30 03240	SEÑALIZACION INTERNA DE ZONA DE PELIGRO	u		1.0000	280.00	280.00	
						805.00	
Costo Unitario por u :						805.00	

Partida	02.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION EQUIPOS Y MAQUINARIAS				Rend:	- glb/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Materiales						
47 01595	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb		1.0000	3,000.00	3,000.00	
						3,000.00	
Costo Unitario por glb :						3,000.00	

Partida	02.04	RED DE ENERGIA ELECTRICA PARA LA OBRA				Rend:	0.1000 MES/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Materiales						
30 09597	SUMINISTRO TEMPORAL DE ENERGIA ELECTRICA MAXIMO 20 Kw	MES		1.0000	1,500.00	1,500.00	

VOCE INGENIEROS S.A.C.
Orlando Torre
Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL



Camilo Guillen Medina
CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Sub Presupuesto 01 - OBRA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo a : **Julio - 2021**

							1,500.00
							Costo Unitario por MES : 1,500.00
Partida	02.05	AGUA PARA LA OBRA					Rend: 0.2000 MES/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00008	OPERARIO	HH	0.125	5.0000	23.49	117.45	
47 00010	PEON	HH	0.125	5.0000	16.79	83.95	
						201.40	
	Materiales						
05 00003	AGUA	M3		25.0000	9.50	237.50	
						237.50	
	Equipo						
48 03108	MOTOBOMBA 7-10 HP	hm	0.250	10.0000	20.00	200.00	
49 06729	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 1500 GAL	hm	0.250	10.0000	136.20	1,362.00	
						1,562.00	
							Costo Unitario por MES : 2,000.90
Partida	02.06	SERVICIOS HIGIENICOS DURANTE LA CONSTRUCCION					Rend: 1.0000 mes/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Materiales						
30 05802	ALQUILER DE SSHH CON LAVAMANOS	und		4.0000	400.00	1,600.00	
						1,600.00	
							Costo Unitario por mes : 1,600.00
Partida	02.07	IMPLEMENTACION PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					Rend: 1.0000 GLB/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Materiales						
30 09591	PROGRAMA DE ASUNTOS SOCIALES	GLB		1.0000	1,000.00	1,000.00	
30 09593	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS	GLB		1.0000	1,000.00	1,000.00	
30 09549	PROGRAMA DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y/O MANEJO	GLB		1.0000	2,000.00	2,000.00	
30 09592	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	GLB		1.0000	2,000.00	2,000.00	
						6,000.00	
							Costo Unitario por GLB : 6,000.00
Partida	03.01	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO emax=1.5"					Rend: 1.0000 M2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
48 09602	FRESADO MECANICO DE CARPETA ASFALTICA DETERIORADA 1.5"	M2		1.0000	14.50	14.50	
						14.50	
							Costo Unitario por M2 : 14.50
Partida	03.02	RIEGO DE LIGA					Rend: 300.0000 M2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.0027	32.89	0.09	
47 00009	OFICIAL	HH	1.000	0.0267	18.57	0.50	
47 00010	PEON	HH	2.000	0.0533	16.79	0.89	
						1.48	
	Materiales						
13 00060	ASFALTO LIQUIDO RC-250	GLN		0.1000	10.05	1.01	
						1.01	
	Equipo						
49 08302	COCINA DE ASFALTICA	HM	1.000	0.0267	120.00	3.20	
						3.20	
							Costo Unitario por M2 : 5.69
Partida	03.03	RECAPEO DE CARPETA ASFALTICA DE 1.5" ASFALTO EN FRIO					Rend: 800.0000 M2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sanchez
REPRESENTANTE LEGAL



CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I
Sub Presupuesto 01 - OBRA
Ciente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA
Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo a : Julio - 2021

47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.0010	32.89	0.03
47 00008	OPERARIO	HH	2.000	0.0200	23.49	0.47
47 00010	PEON	HH	8.000	0.0800	16.79	1.34
						1.84
Materiales						
13 05871	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE	m3		0.0500	470.68	23.53
						23.53
Equipo						
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.84	0.09
48 05272	CAMION VOLQUETE 15 M3.	HM	1.000	0.0100	340.24	3.40
49 05874	PAVIMENTADORA	hm	1.000	0.0100	173.14	1.73
49 00395	RODILLO LISO VIBR AUTOP 101-135HP 10-12T	HM	1.000	0.0100	140.00	1.40
						6.62
Costo Unitario por M2 :						31.99

Partida	03.04	BARRIDO Y LIMPIEZA PARA SELLADO				Rend:	1,000.0000 M2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.0008	32.89	0.03	
47 00009	OFICIAL	HH	1.000	0.0080	18.57	0.15	
47 00010	PEON	HH	8.000	0.0640	16.79	1.07	
						1.25	
Materiales							
37 00402	ESCOBA	UND		0.0025	20.00	0.05	
						0.05	
Equipo							
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.25	0.04	
49 00401	COMPRESORA NEUMATICA 150 - 200 PCM	HM	0.500	0.0040	130.62	0.52	
						0.56	
Costo Unitario por M2 :						1.86	

Partida	03.05	SELLO ASFALTICO CONVENCIONAL RC-250 EN CARPETA ASFALTICA				Rend:	1,500.0000 M2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00007	CAPATAZ	HH	1.000	0.0053	32.89	0.17	
47 00008	OPERARIO	HH	3.000	0.0160	23.49	0.36	
47 00009	OFICIAL	HH	4.000	0.0213	18.57	0.40	
47 00010	PEON	HH	13.000	0.0693	16.79	1.16	
						2.11	
Materiales							
05 00423	ARENA SELECCIONADA PARA SELLO ASFALTICO	M3		0.0090	65.00	0.59	
13 00060	ASFALTO LIQUIDO RC-250	GLN		0.2900	10.05	2.91	
						3.50	
Equipo							
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	2.11	0.11	
49 00400	CAMION IMPRIMADOR DE 1800 GLS.	HM	1.000	0.0053	118.31	0.63	
49 00422	RODILLO NEUMATICO AUTOP 81-100HP 5.5-20T	HM	0.800	0.0043	164.79	0.71	
						1.45	
Costo Unitario por M2 :						7.06	

Partida	03.06	BARRIDO Y ELIMINACION DE ARENA SOBRANTE				Rend:	750.0000 M2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.0011	32.89	0.04	
47 00009	OFICIAL	HH	1.000	0.0107	18.57	0.20	
47 00010	PEON	HH	8.000	0.0853	16.79	1.43	
						1.67	
Materiales							
37 00402	ESCOBA	UND		0.0025	20.00	0.05	
						0.05	

VOCE INGENIEROS S.A.C.
Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL



CAMILLO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.F. Y URB. SAN JUAN MAS BORJA-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Sub Presupuesto 01 - OBRA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo a : **Julio - 2021**

Equipo						
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.67	0.05
49 00401	COMPRESORA NEUMATICA 150 - 200 PCM	HM	0.500	0.0053	130.62	0.69
						0.74
					Costo Unitario por M2 :	2.46

Partida	03.07	NIVELACION DE TAPAS DE BUZON			Rend:	4.0000 und/DIA	
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
		Mano de Obra					
	47 00008	OPERARIO	HH	1.000	2.0000	23.49	46.98
	47 00009	OFICIAL	HH	1.000	2.0000	18.57	37.14
	47 00010	PEON	HH	2.000	4.0000	16.79	67.16
							151.28
		Materiales					
	04 00044	ARENA GRUESA PUESTA EN OBRA	M3		0.0150	36.00	0.54
	05 00403	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	M3		0.0350	70.00	2.45
	21 00004	CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42.5KG)	BOL		0.2000	18.90	3.78
	21 06744	TAPA DE CONCRETO ARMADO PARA BUZON INC.ANILLO(FIERRO FI	und		1.0000	215.38	215.38
	30 01697	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.0090	5.00	0.05
	43 00011	MADERA TORNILLO	P2		2.2000	3.50	7.70
							229.90
		Equipo					
	37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	151.28	4.54
							4.54
						Costo Unitario por und :	385.72

Partida	03.08	CARGUIO Y ELIMINACION DE DESCOMBROS			Rend:	350.0000 M3/DIA	
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
		Mano de Obra					
	47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.0023	32.89	0.08
	47 00009	OFICIAL	HH	1.000	0.0229	18.57	0.43
	47 00010	PEON	HH	3.000	0.0886	16.79	1.15
							1.66
		Materiales					
	30 09589	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS DEMOLICION	M3		1.0000	7.75	7.75
							7.75
		Equipo					
	37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.66	0.05
	48 05272	CAMION VOLQUETE 15 M3.	HM	4.000	0.0914	340.24	31.10
	49 06924	CARGADOR RETROEXCAVADOR DE 62 HP - 3/4 YD3	hm	1.000	0.0229	156.66	3.59
							34.74
						Costo Unitario por M3 :	44.15

Partida	04.01	DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO				Rend:	100.0000 M2/DIA
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
		Mano de Obra					
	47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.0080	32.89	0.26
	47 00008	OPERARIO	HH	2.000	0.1600	23.49	3.76
	47 00010	PEON	HH	2.000	0.1600	16.79	2.69
							6.71
		Equipo					
	37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		10.0000	6.71	0.67
	49 00564	COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM, 87 HP	HM	2.000	0.1600	46.51	7.44
	49 00027	MARTILLO NEUMATICO - 25/29 KG	HM	2.000	0.1600	6.78	1.08
							9.19
							15.90
						Costo Unitario por M2 :	15.90

Partida	04.02	DEMOLICION DE BERMA PIEDRA				Rend:	150.000	M2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial	

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMADEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Sub Presupuesto 01 - OBRA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo a : Julio - 2021

47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.0053	32.89	0.17
47 00008	OPERARIO	HH	1.000	0.0533	23.49	1.25
47 00010	PEON	HH	1.000	0.0533	16.79	0.89
						2.31
Equipo						
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		10.0000	2.31	0.23
49 00564	COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM, 87 HP	HM	1.000	0.0533	48.51	2.48
49 00027	MARTILLO NEUMATICO - 25/29 KG	HM	1.000	0.0533	6.78	0.36
						3.07
Costo Unitario por M2 :						5.38

Partida 04.03	CARGUIO Y ELIMINACION DE ESCOMBROS					Rend: 350.0000 M3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.0023	32.89	0.08
47 00009	OFICIAL	HH	1.000	0.0229	18.57	0.43
47 00010	PEON	HH	3.000	0.0686	16.79	1.15
						1.66
Materiales						
30 09589	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS DEMOLICION	M3		1.0000	7.75	7.75
						7.75
Equipo						
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.66	0.05
48 05272	CAMION VOLQUETE 15 M3.	HM	4.000	0.0914	340.24	31.10
49 06924	CARGADOR RETROEXCAVADOR DE 62 HP - 3/4 YD3	hm	1.000	0.0229	156.66	3.59
						34.74
Costo Unitario por M3 :						44.15

Partida 04.04	CORTE CON DISCO EN VEREDAS DE CONCRETO E 4" - 6"					Rend: 150.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.0053	32.89	0.17
47 00008	OPERARIO	HH	1.000	0.0533	23.49	1.25
47 00010	PEON	HH	1.000	0.0533	16.79	0.89
						2.31
Materiales						
48 06737	DISCO DE CORTE	und		0.0100	791.00	7.91
						7.91
Equipo						
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.31	0.07
48 06738	MAQUINA CORTADORA	hm	1.000	0.0533	5.60	0.30
						0.37
Costo Unitario por m :						10.59

Partida 04.05	CORTE MANUAL A NIVEL DE SUBRASANTE					Rend: 15.0000 M3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00007	CAPATAZ	HH	0.500	0.2667	32.89	8.77
47 00010	PEON	HH	5.000	2.6667	16.79	44.77
						53.54
Equipo						
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	53.54	1.61
						1.81
Costo Unitario por M3 :						55.15

Partida 04.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CARGUIO MANUAL Y VOLQUETE 15M3					Rend: 400.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.0020	32.89	0.07
47 00009	OFICIAL	HH	1.000	0.0200	18.57	0.37

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL



CAMILA GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Rep. CIP N° 72800

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Sub Presupuesto 01 - OBRA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo a : Julio - 2021

							0.44
Materiales							
30 09588	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS	M3	1.0000	6 00	6.00		6.00
							6.00
Equipo							
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	0 44	0.01		0.01
48 05272	CAMION VOLQUETE 15 M3.	HM	4.000	0.0800	340.24		27.22
49 06924	CARGADOR RETROEXCAVADOR DE 62 HP - 3/4 YD3	hm	1.000	0.0200	156.66		3.13
							30.36
Costo Unitario por m3 :							36.80
Partida 04.07	PROTECCION DE JARDINERAS EXISTENTES					Rend:	4.0000 UND/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.2000	32.89	6.58	
47 00008	OPERARIO	HH	1.000	2.0000	23.49	46.98	
47 00010	PEON	HH	1.000	2.0000	16.79	33.58	
							87.14
Materiales							
02 02249	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg		0.5500	6.42	3.53	
02 01596	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0600	5.85	0.35	
43 00011	MADERA TORNILLO	P2		0.4000	3.50	1.40	
							5.28
Equipo							
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	87.14	4.36	
							4.36
Costo Unitario por UND :							96.78
Partida 04.08	REPOSICION DE CAJA DE DESAGUE (ADQUISICION E INSTALACION)					Rend:	1.0000 UND/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Materiales							
23 09603	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE DESAGUE CONFORME E:	und		1.0000	200.00	200.00	
							200.00
Costo Unitario por UND :							200.00
Partida 04.09	REPOSICION DE CAJA DE AGUA (ADQUISICION E INSTALACION)					Rend:	1.0000 UND/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Materiales							
23 09604	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE AGUA CONFORME ESP. 1	und		1.0000	180.00	180.00	
							180.00
Costo Unitario por UND :							180.00
Partida 04.10	NIVELACION DE TAPAS DE BUZON					Rend:	4.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00008	OPERARIO	HH	1.000	2.0000	23.49	46.98	
47 00009	OFICIAL	HH	1.000	2.0000	18.57	37.14	
47 00010	PEON	HH	2.000	4.0000	16.79	67.16	
							151.28
Materiales							
04 00044	ARENA GRUESA PUESTA EN OBRA	M3		0.0150	36.00	0.54	
05 00403	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	M3		0.0350	70.00	2.45	
21 00004	CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42.5KG)	BOL		0.2000	18.90	3.78	
21 06744	TAPA DE CONCRETO ARMADO PARA BUZON INC. ANILLO (FIERRO FI)	und		1.0000	215.38	215.38	
30 01697	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.0090	5.00	0.05	
43 00011	MADERA TORNILLO	P2		2.2000	3.50	7.70	
							229.90
Equipo							
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	151.28	4.54	
							4.54

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL



CAMILLO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Sub Presupuesto 01 - OBRA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo a : Julio - 2021

Costo Unitario por und : 385.72

Partida	04.11	ENCOFRADO DE SARDINEL			Rend:	25.0000 M2/DIA	
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
		Mano de Obra					
	47 00007	CAPATAZ	HH	0.200	0.0640	32.89	2.10
	47 00008	OPERARIO	HH	1.000	0.3200	23.49	7.52
	47 00009	OFICIAL	HH	1.000	0.3200	18.57	5.94
							15.56
		Materiales					
	02 02249	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg		0.3500	6.42	2.25
	02 01596	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.3000	5.85	1.76
	43 00011	MADERA TORNILLO	P2		0.6250	3.50	2.19
							6.20
		Equipo					
	37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		4.2400	15.56	0.66
							0.66
							Costo Unitario por M2 : 22.42

Partida	04.12	SARDINEL, ACERO fy=4200 kg/cm2	Rend:	350.0000 KG/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.0023	32.89	0.08
47 00008	OPERARIO	HH	1.000	0.0229	23.49	0.54
47 00009	OFICIAL	HH	1.000	0.0229	18.57	0.43
						1.05
	Materiales					
02 00019	ALAMBRE NEGRO N°16	KG		0.0500	6.39	0.32
03 00053	ACERO	KG		1.0700	4.36	4.67
						4.99
	Equipo					
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		10.0000	1.05	0.11
						0.11
					Costo Unitario por KG :	6.15

Partida	04.13	SARDINELES DE CONCRETO 175 kg/cm2 H=0.50m			Rend:	16.0000 M/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.0500	32.89	1.64
47 00008	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	23.49	11.75
47 00009	OFICIAL	HH	0.500	0.2500	18.57	4.64
47 00010	PEON	HH	0.500	0.2500	16.79	4.20
						22.23
	Materiales					
04 00055	ARENA FINA PUESTA EN OBRA	M3		0.0051	36.00	0.18
04 00044	ARENA GRUESA PUESTA EN OBRA	M3		0.0700	36.00	2.52
05 00003	AGUA	M3		0.0247	9.50	0.23
05 00045	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" Y 3/4"	M3		0.0980	45.04	4.41
21 00004	CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42.5KG)	BOL		1.1050	18.90	20.88
						28.22
	Equipo					
49 00046	MEZCLADORA DE CONC. (TAMBOR) 7 P3, 18 HP	HM	0.040	0.0200	12.98	0.26
49 00052	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 18PL (1.50")	HM	0.040	0.0200	7.04	0.14
						0.40
					Costo Unitario por M :	50.85

Partida	04.14	JUNTAS CON MEZCLA BITUMINOSA EN SARDINEL				Rend:	50.0000 PTO/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00008	OPERARIO VOCE INGENIEROS S.A.C.	HH	1.000	0.1600	23.49	3.76	

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL



CAMILLO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Sub Presupuesto 01 - OBRA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo a : Julio - 2021

47 00010	PEON	HH	1.000	0.1600	16.79	2.69
						6.45
	Materiales					
23 09599	CORDON DE RESPALDO PARA SELLADORES 1/2"	M		0.1500	6.21	0.93
23 09601	IMPRIMANTE ASFALTICO MODIFICADO	KG		0.0025	8.50	0.02
23 09600	MASILLA PLASTICA BITUMINOSA	KG		0.1250	6.83	0.85
23 09142	TECNOPOR 1/2" x 1.20x2.40m	pl		0.1200	16.00	1.92
						3.72
	Equipo					
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.45	0.19
						0.19
Costo Unitario por PTO :						10.36

Partida	04.15	BASE GRANULAR PARA ADOQUIN e=0.15M				Rend:	300.0000 M2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.0027	32.89	0.09	
47 00008	OPERARIO	HH	1.000	0.0267	23.49	0.63	
47 00009	OFICIAL	HH	1.000	0.0267	18.57	0.50	
47 00010	PEON	HH	5.000	0.1333	16.79	2.24	
						3.46	
	Materiales						
38 00040	AFIRMADO	M3		0.1700	47.00	7.99	
						7.99	
	Equipo						
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.46	0.10	
49 00036	PLANCHA COMPACTADORA VIBRAT. 4.0 HP	HM	1.000	0.0267	24.02	0.64	
						0.74	
Costo Unitario por M2 :						12.19	

Partida	04.16	CAMA DE ARENA H= 4 cm				Rend:	35.0000 M2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00007	CAPATAZ	HH	0.500	0.1143	32.89	3.76	
47 00010	PEON	HH	1.000	0.2286	16.79	3.84	
						7.60	
	Materiales						
04 00044	ARENA GRUESA PUESTA EN OBRA	M3		0.0600	36.00	2.16	
						2.16	
	Equipo						
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	7.60	0.38	
						0.38	
Costo Unitario por M2 :						10.14	

Partida	04.17	PISO DE ADOQUIN DE CONCRETO				Rend:	25.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00007	CAPATAZ	HH	0.200	0.0640	32.89	2.10	
47 00008	OPERARIO	HH	1.000	0.3200	23.49	7.52	
47 00010	PEON	HH	2.000	0.6400	16.79	10.75	
						20.37	
	Materiales						
04 00044	ARENA GRUESA PUESTA EN OBRA	M3		0.0400	36.00	1.44	
21 06449	ADOQUINES DE CONCRETO DE 10X20X 6cm altura	m2		1.0300	37.63	38.76	
						40.20	
	Equipo						
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.37	0.61	
						0.61	
Costo Unitario por m2 :						61.18	

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL



CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Sub Presupuesto 01 - OBRA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo a : Julio - 2021

Partida	05.01	PINTADO LINEA LONGITUDINAL CONTINUA				Rend:	500.0000 ML/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00008	OPERARIO	HH	1.000	0.0160	23 49	0.38	
47 00009	OFICIAL	HH	1.000	0.0160	18 57	0.30	
						0.68	
Materiales							
30 04637	MICROESFERAS DE VIDRIO	KG		0.0720	5 82	0.42	
54 06348	PINTURA ALCIDICA	KG		0.9400	8 42	7.91	
						8.33	
Equipo							
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0 68	0.03	
48 06350	MAQUINA MANUAL PINTADO DE MARCAS	hm	0.500	0.0080	79 10	0.63	
49 06349	BARREDORA REMOLCADA CON MOTOR AUXILIAR	hm	0.500	0.0080	32 40	0.26	
						0.92	
Costo Unitario por ML :						9.93	

Partida	05.02	PINTADO LINEA LONGITUDINAL DISCONTINUA				Rend:	250.0000 ML/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00008	OPERARIO	HH	1.000	0.0320	23.49	0.75	
47 00009	OFICIAL	HH	1.000	0.0320	18.57	0.59	
						1.34	
Materiales							
30 04637	MICROESFERAS DE VIDRIO	KG		0.0450	5.82	0.26	
54 06348	PINTURA ALCIDICA	KG		0.0720	8.42	0.61	
						0.87	
Equipo							
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.34	0.07	
48 06350	MAQUINA MANUAL PINTADO DE MARCAS	hm	0.500	0.0160	79.10	1.27	
49 06349	BARREDORA REMOLCADA CON MOTOR AUXILIAR	hm	0.500	0.0160	32.40	0.52	
						1.86	
Costo Unitario por ML :						4.07	

Partida	05.03	PINTADO DE SARDINEL				Rend:	100.0000 ML/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00008	OPERARIO	HH	1.000	0.0800	23.49	1.88	
47 00009	OFICIAL	HH	1.000	0.0800	18.57	1.49	
						3.37	
Materiales							
30 04637	MICROESFERAS DE VIDRIO	KG		0.3200	5.82	1.86	
54 06348	PINTURA ALCIDICA	KG		0.2200	8.42	1.85	
						3.71	
Equipo							
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	3.37	0.17	
48 06350	MAQUINA MANUAL PINTADO DE MARCAS	hm	0.500	0.0400	79.10	3.16	
49 06349	BARREDORA REMOLCADA CON MOTOR AUXILIAR	hm	0.500	0.0400	32.40	1.30	
						4.63	
Costo Unitario por ML :						11.71	

Partida	05.04	PINTADO DE SIMBOLOS Y LETRAS				Rend:	50.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00007	CAPATAZ	HH	0.500	0.0800	32.89	2.63	
47 00008	OPERARIO	HH	1.000	0.1600	23.49	3.76	
47 00009	OFICIAL	HH	1.000	0.1600	18.57	2.97	
47 00010	PEON	HH	6.000	0.9600	16.79	16.12	
						25.48	
Materiales							

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

CAMILLO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I
Sub Presupuesto 01 - OBRA
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA
Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo a : Julio - 2021

54 06749	DISOLVENTE PINTURA DE TRAFICO	gal	0.0300	52.92	1.59
54 06750	PINTURA DE TRAFICO	gal	0.1200	49.92	5.99
					7.58
	Equipo				
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	10.0000	25.48	2.55
					2.55
	Costo Unitario por m2 :				35.61

Partida	05.05	BOLARDOS DE SEGURIDAD			Rend:	10.0000	UND/DIA
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
		Mano de Obra					
	47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.0800	32.89	2.63
	47 00008	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	23.49	18.79
	47 00010	PEON	HH	1.000	0.8000	16.79	13.43
							34.85
		Materiales					
	21 09560	BOLARDO PREFABRICADO DE CONCRETO D=200mm H=1.00m PINT.	UND		1.0000	170.00	170.00
							170.00
		Sub partidas					
	SP 34658	EXCAVACION PARA ZAPATAS EN TERRENO NORMAL	M3		0.5000	82.73	41.37
	SP 34657	CONCRETO PREMEZCLADO fc=210 kg/cm2	ML		0.5000	281.05	140.53
							181.90
					Costo Unitario por UND :		386.75

Sub Partida 34658		EXCAVACION PARA ZAPATAS EN TERRENO NORMAL			Rend:	2.0000 M3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.4000	32.89	13.16
47 00010	PEON	HH	1.000	4.0000	16.79	67.16
						80.32
	Equipo					
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	80.32	2.41
						2.41
					Costo Unitario por M3 :	82.73

Sub Partida 34657		CONCRETO PREMEZCLADO f _c =210 kg/cm2			Rend:	20.0000 ML/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.0400	32.89	1.32
47 00008	OPERARIO	HH	1.000	0.4000	23.49	9.40
47 00009	OFICIAL	HH	1.000	0.4000	18.57	7.43
47 00010	PEON	HH	2.000	0.8000	16.79	13.43
						31.58
	Materiales					
21 09022	CONCRETO PRE-MEZCLADO f _c =210 kg/cm2	M3		1.0500	234.00	245.70
						245.70
	Equipo					
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.58	0.95
49 00052	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 18PL (1.50")	HM	1.000	0.4000	7.04	2.82
						3.77
					Costo Unitario por ML :	281.05

Partida	05.06	SEÑALES INFORMATIVAS (0.45 x 0.40)				Rend:	4.0000	UND/DIA
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
		Mano de Obra						
	47 00007	CAPATAZ	HH	0.100	0.2000	32.89		6.58
	47 00010	PEON	HH	10.000	20.0000	16.79		335.80
								342.38
		Materiales						
	02 06757	PLATINA DE ACERO 1/8" X 2 1/2"			1.7000	5.08		8.64

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

CAMILLO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO 299
--	--------------

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Sub Presupuesto 01 - OBRA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo a : Julio - 2021

02 06753	SOLDADURA CELLOCORD P (AWS E6011)	kg	0.0600	14 90	0.89
02 06752	TUBO METALICO DE 2"	m	3.8000	15 20	57.76
30 06754	FIBRA DE VIDRIO DE 4 mm ACABADO	m2	0.5400	142 97	77.20
30 06751	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD	p2	5.8100	12 51	72.68
54 02328	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	0.0350	43 50	1.52
61 00624	PLANCHA GALVANIZADA DE 1/16"	M2	0.1800	125 00	22.50
					241.19
Equipo					
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	342 38	10.27
					10.27
Costo Unitario por UND :					593.84



VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

Camilo Guillen Medina
CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800



LISTADO DE INSUMOS

Listado de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMADEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Sub Presupuesto 01 - OBRA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo a : Julio - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA					
47 00007	CAPATAZ	HH	427.31	32.89	14,054.23
47 00032	TOPOGRAFO	HH	53.33	28.19	1,503.37
47 00008	OPERARIO	HH	1,584.21	23.49	37,213.09
47 00009	OFICIAL	HH	710.52	18.57	13,194.36
47 00010	PEON	HH	2,692.21	16.79	45,202.21
48 09602	FRESADO MECANICO DE CARPETA ASFALTICA DETERIORADA 1.5"	M2	752.21	14.50	10,907.05
					122,074.31
MATERIALES					
02 02249	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg	300.66	6.42	1,930.24
02 00019	ALAMBRE NEGRO N°16	KG	83.57	6.39	534.01
02 00380	CARTEL DE OBRA EN BANER	UND	1.00	850.00	850.00
02 01596	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	252.80	5.85	1,478.88
02 06757	PLATINA DE ACERO 1/8" X 2" X 6 m	m	3.40	5.08	17.27
02 06753	SOLDADURA CELLOCORD P (AWS E6011)	kg	0.12	14.90	1.79
02 06752	TUBO METALICO DE 2"	m	7.60	15.20	115.52
03 00053	ACERO	KG	1,774.14	4.36	7,735.25
04 00055	ARENA FINA PUESTA EN OBRA	M3	4.25	36.00	153.00
04 00044	ARENA GRUESA PUESTA EN OBRA	M3	192.38	36.00	6,925.68
05 00003	AGUA	M3	70.61	9.50	670.80
05 00423	ARENA SELECCIONADA PARA SELLO ASFALTICO	M3	6.78	65.00	440.70
05 00403	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	M3	0.14	70.00	9.80
05 00045	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" Y 3/4"	M3	82.28	45.04	3,705.89
13 00060	ASFALTO LIQUIDO RC-250	GLN	293.43	10.05	2,948.97
13 05871	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE	m3	37.61	470.68	17,702.27
21 06449	ADOQUINES DE CONCRETO DE 10X20X 6cm altura	m2	1,375.26	37.63	51,751.03
21 09560	BOLARDO PREFABRICADO DE CONCRETO D=200mm H=1.00m PINTADO,	UND	12.00	170.00	2,040.00
21 00004	CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42.5KG)	BOL	928.75	18.90	17,553.38
21 09022	CONCRETO PRE-MEZCLADO f _c =210 kg/cm2	M3	6.30	234.00	1,474.20
21 06744	TAPA DE CONCRETO ARMADO PARA BUZON INC.ANILLO(FIERRO FUNDII	und	4.00	215.38	861.52
21 07112	YESO EN BOLSA DE 18 KG.	BLS	4.00	5.00	20.00
23 09599	CORDON DE RESPALDO PARA SELLADORES 1/2"	M	35.99	6.21	223.50
23 09601	IMPRIMANTE ASFALTICO MODIFICADO	KG	0.60	8.50	5.10
23 09600	MASILLA PLASTICA BITUMINOSA	KG	29.99	6.83	204.83
23 09604	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE AGUA CONFORME ESP. TECN/	und	38.00	180.00	6,840.00
23 09603	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE DESAGUE CONFORME ESP. TI	und	38.00	200.00	7,600.00
23 09142	TECNOFOR 1/2" x 1.20x2.40m	pl	28.80	16.00	460.80
30 01697	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.04	5.00	0.20
30 05574	ALQUILER DE CASA OFICINAS Y ALMACEN 100M2	MES	2.00	1,800.00	3,600.00
30 05802	ALQUILER DE SSHH CON LAVAMANOS	und	8.00	400.00	3,200.00
30 03239	BIDONES DE AGUA PARA PRIMEROS AUXILIOS	gal	6.00	25.00	150.00
30 03238	BOTIQUIN IMPLEMENTADO	u	6.00	150.00	900.00
30 09588	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS	M3	525.08	6.00	3,150.48
30 09589	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS DEMOLICION	M3	268.61	7.75	2,081.73
30 06754	FIBRA DE VIDRIO DE 4 mm ACABADO	m2	1.08	142.97	154.41
30 06751	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD	p2	11.62	12.51	145.37
30 04637	MICROESFERAS DE VIDRIO	KG	295.80	5.82	1,721.56
30 09591	PROGRAMA DE ASUNTOS SOCIALES	GLB	1.00	1,000.00	1,000.00
30 09593	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS	GLB	1.00	1,000.00	1,000.00
30 09549	PROGRAMA DE PREVENCION, MITIGACION Y/O MANEJO	GLB	1.00	2,000.00	2,000.00
30 09592	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	GLB	1.00	2,000.00	2,000.00
30 03240	SEÑALIZACION INTERNA DE ZONA DE PELIGRO	u	2.00	280.00	560.00
30 09597	SUMINISTRO TEMPORAL DE ENERGIA ELECTRICA MAXIMO 20 Kw	MES	2.00	1,500.00	3,000.00
37 00402	ESCOBA	UND	3.75	20.00	75.00
38 00040	AFIRMADO	M3	227.02	47.00	10,669.94
43 01954	ESTRUCTURA MADERA SOPORTE Y BASE	GLB	1.00	1,000.00	1,000.00
43 00011	MADERA TORNILLO	P2	538.71	3.50	1,885.49

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Listado de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Sub Presupuesto **01 - OBRA**

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo a : **Julio - 2021**

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
47 01595	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	gib	1.00	3,000.00	3,000.00
48 06737	DISCO DE CORTE	und	1.07	791.00	846.37
54 06749	DISOLVENTE PINTURA DE TRAFICO	gal	0.05	52.92	2.65
54 06348	PINTURA ALCIDICA	KG	463.91	8.42	3,906.12
54 06750	PINTURA DE TRAFICO	gal	0.22	49.92	10.98
54 02328	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	0.07	43.50	3.05
61 00624	PLANCHA GALVANIZADA DE 1/16"	M2	0.36	125.00	45.00
					180,362.78
EQUIPO					
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			3,917.03
48 05272	CAMION VOLQUETE 15 M3	HM	74.07	340.24	25,201.58
48 06738	MAQUINA CORTADORA	hm	5.67	5.60	31.75
48 06350	MAQUINA MANUAL PINTADO DE MARCAS	hm	38.17	79.10	3,019.25
48 03108	MOTOBOMBA 7-10 HP	hm	20.00	20.00	400.00
49 06349	BARREDORA REMOLCADA CON MOTOR AUXILIAR	hm	38.17	32.40	1,236.71
49 06729	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 1500 GAL	hm	20.00	136.20	2,724.00
49 00400	CAMION IMPRIMADOR DE 1800 GLS.	HM	3.99	118.31	472.06
49 06924	CARGADOR RETROEXCAVADOR DE 62 HP - 3/4 YD3	hm	16.65	156.66	2,608.39
49 08302	COCINA DE ASFALTICA	HM	20.09	120.00	2,410.80
49 00401	COMPRESORA NEUMATICA 150 - 200 PCM	HM	6.99	130.62	913.03
49 00564	COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM, 87 HP	HM	188.68	46.51	8,775.51
49 02334	ESTACION TOTAL	hm	53.33	75.00	3,999.75
49 00027	MARTILLO NEUMATICO - 25/29 KG	HM	188.50	6.78	1,278.03
49 00046	MEZCLADORA DE CONC. (TAMBOR) 7 P3, 18 HP	HM	16.70	12.98	216.77
49 05874	PAVIMENTADORA	hm	7.51	173.14	1,300.28
49 00036	PLANCHA COMPACTADORA VIBRAT. 4.0 HP	HM	35.72	24.02	857.99
49 00395	RODILLO LISO VIBR AUTOP 101-135HP 10-12T	HM	7.51	140.00	1,051.40
49 00422	RODILLO NEUMATICO AUTOP 81-100HP 5.5-20T	HM	3.24	164.79	533.92
49 00052	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 18PL (1.50")	HM	19.02	7.04	133.90
					61,082.15
COSTO DIRECTO					363,519.24
GASTOS GENERALES				20 %	72,703.85
UTILIDAD				10 %	36,351.92
SUB TOTAL					472,575.01
IGV.				18 %	85,063.50
PRESUPUESTO TOTAL					557,638.51

Son : QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO CON 51/100 SOLES



VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

Camilo Guillen Medina
CAMILLO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800



FORMULA POLINOMICA

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO 304
--	--------------

Agrupamiento Preliminar

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA
Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA
Localidad CA. NATURALEZA

Costo a : Julio - 2021

Formula OBRA

Se aplica a los siguientes Sub Presupuestos :
01 OBRA

Agrupamiento

Indice	Descripcion	Acumulado %	Porcentaje %
13	ASFALTO	5.43 %	5.43 %
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	33.36 %	17.64 %
+ 02	• ACERO DE CONSTRUCCION LISO		0.65 %
+ 03	• ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO		1.18 %
+ 04	• AGREGADO FINO		1.00 %
+ 05	• AGREGADO GRUESO		1.25 %
+ 23	• CEMENTO PORTLAND TIPO V		3.40 %
+ 30	• DOLAR (GENERAL PONDERADO)		4.87 %
+ 38	• HORMIGON		1.90 %
+ 43	• MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.		0.61 %
+ 54	• PINTURA LATEX		0.87 %
+ 61	• PLANCHA GALVANIZADA		0.01 %
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	26.43 %	25.64 %
+ 37	• HERRAMIENTA MANUAL		0.79 %
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	11.70 %	6.15 %
+ 48	• MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL		5.56 %
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	23.08 %	23.08 %



VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez

**Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL**

Camilo Guillén Medina
**CAMILLO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800**

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO 305
--	--------------

Formula Polinomica

Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA

Localidad CA. NATURALEZA

Costo a : Julio - 2021

Formula OBRA

Se aplica a los siguientes Sub Presupuestos :

01 OBRA

Detalle

Monomio	Factor	Porcentaje %	IU	Descripcion Indice Unificado
AS	0.054	100.00 %	13	ASFALTO
MT	0.334	100.00 %	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
MO	0.264	100.00 %	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
MQ	0.117	100.00 %	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
GGU	0.231	100.00 %	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

$$K = 0.054*(ASr/ASo) + 0.334*(MTr/MTo) + 0.264*(MOr/MOo) + 0.117*(MQr/MQo) + 0.231*(GGUr/GGUo)$$



VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando Torre

**Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL**

Camilo Guillen Medina
**CAMILLO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800**



CRONOGRAMA VALORIZADO

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS

Presupuesto: MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA
LIMA-ETAPA I

Lugar: LIMA - LIMA - LIMA
Costo al: JULIO-2021

CALENDARIO	DESEMBOLSOS DE EJECUCION DE OBRAS				MONTO EN NUEVOS SOLES		
	ADELANTOS Y AMORTIZACIONES		VALORIZACION	DESEMBOLSOS PARA OBRAS			
	EFFECTIVO (1)	MATERIALES (2)	TOTAL (1 + 2)	PARCIALES DE LA OBRA (3)	PRESUPUESTO PARCIAL 3-(1+2)	IGV. (18%)	PRESUPUESTO (INCL IGV)
0	47,257.50	47,257.50	94,515.00		94,515.00	17,012.70	111,527.70
30	17,046.71	17,046.71	34,093.41	170,467.05	136,373.64	24,547.26	160,920.90
60	30,210.80	30,210.80	60,421.59	302,107.96	241,686.37	43,503.55	285,189.91
PARCIAL	0.00	0.00	0.00	472,575.01	472,575.01	85,063.52	557,638.51

MONTO TOTAL DEL PRESUPUESTO Incl. TRIBUTOS

557,638.51

Costos no incluyen IGV

Ejecucion de Obras = SI. 472,575.01
Adelanto en efectivo 10% de Obras = SI. 47,257.50
Adelanto para materiales 10% de Obras = SI. 47,257.50

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando Torre

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL



Orlando
ORLANDO GUTIERREZ MEDINA
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 72800

Curva "S" - Avance de Obra

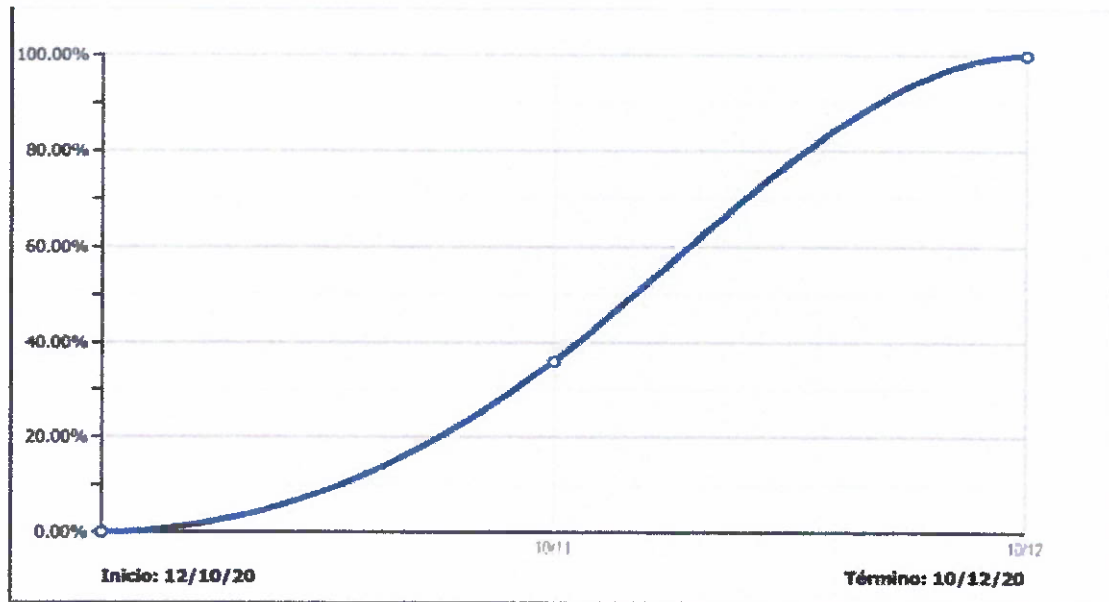
Proyecto MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Ubicación SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo a :

Julio - 2021



N	Fecha Corte	Avance Programado
	12/Oct	0.00%
1	10/Nov	36.07%
2	10/Dic	100.00%

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando Torre
Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

Camilo Guillen Medina
CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Calendario Valorizado de Avance de Obra

Obra : MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE
 Ubicacion : SAN BORJA - LIMA - LIMA
 Costo A : Jul - 2021

Cliente : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Item	Descripcion	Unid	Metrado	Precio Unitario	PLAZO DE EJECUCION			TOTAL 60 Dias
					Parcial	30 Dias	30 Dias	
01	OBRA							
01.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 8.50 X 3.60	UND	1.00	2,050.39	2,050.39	2,050.39	-	2,050.39
01.02	ALQUILER DE VIVIENDA PARA OFICINA Y ALMACEN	MES	2.00	1,800.00	3,600.00	3,600.00	-	3,600.00
02	TRABAJOS PRELIMINARES							
02.01	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO DURANTE LA OBRA	MES	2.00	3,195.54	6,391.08	3,408.58	2,982.50	6,391.08
02.02	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD, PRIMEROS AUXILIOS, ATE	u	2.00	805.00	1,610.00	1,610.00	-	1,610.00
02.03	MOVILIZACION Y DESMOVILACION EQUIPOS Y MAQUINARI	glb	1.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	-	3,000.00
02.04	RED DE ENERGIA ELECTRICA PARA LA OBRA	MES	2.00	1,500.00	3,000.00	2,057.14	942.86	3,000.00
02.05	AGUA PARA LA OBRA	MES	2.00	2,000.90	4,001.80	2,744.09	1,257.71	4,001.80
02.06	SERVICIOS HIGIENICOS DURANTE LA CONSTRUCCION	mes	2.00	1,500.00	3,200.00	1,600.00	1,600.00	3,200.00
02.07	IMPLEMENTACION PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	GLB	1.00	6,000.00	6,000.00	3,120.00	2,880.00	6,000.00
03	RECAPEO DE PAVIMENTO ASFALTICO							
03.01	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO emax=1.5"	M2	752.21	14.50	10,907.05	10,907.05	-	10,907.05
03.02	RIEGO DE LIGA	M2	752.21	5.69	4,280.07	4,280.07	-	4,280.07
03.03	RECAPEO DE CARPETA ASFALTICA DE 1.5" ASFALTO EN FE	M2	752.21	31.99	24,063.20	24,063.20	-	24,063.20
03.04	BARRIDO Y LIMPIEZA PARA SELLADO	M2	752.21	1.86	1,399.11	1,399.11	-	1,399.11
03.05	SELLO ASFALTICO CONVENCIONAL RC-250 EN CARPETA A	M2	752.21	7.06	5,310.60	5,310.60	-	5,310.60
03.06	BARRIDO Y ELIMINACION DE ARENA SOBANTE	M2	752.21	2.46	1,850.44	1,850.44	-	1,850.44
03.07	NIVELACION DE TAPAS DE BUZON	und	2.00	385.72	771.44	771.44	-	771.44
03.08	CARGUJO Y ELIMINACION DE ESCOMBROS	M3	75.22	44.15	3,320.96	3,320.96	-	3,320.96
04	PAVIMENTO PEATONAL DE ADOQUIN							
04.01	DEMOLICION DE VEREDA DE CONCRETO	M2	1,070.13	15.90	17,015.07	17,015.07	-	17,015.07
04.02	DEMOLICION DE BERMA PIEDRA	M2	328.14	5.38	1,755.39	1,755.39	-	1,755.39
04.03	CARGUJO Y ELIMINACION DE ESCOMBROS	M3	193.33	44.15	8,535.52	8,535.52	-	8,535.52
04.04	CORTE CON DISCO EN VEREDAS DE CONCRETO E 4" - 6"	m	106.90	10.59	1,132.07	1,132.07	-	1,132.07

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
 REPRESENTANTE LEGAL

CAMILO GUILLÉN MEDINA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 72800



Calendario Valorizado de Avance de Obra

Obra : MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA
 Ubicacion : SAN BORJA - LIMA - LIMA
 Costo A : Jul - 2021

Cliente : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Item	Descripción	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION			TOTAL 60 Días
						30 Días	30 Días	30 Días	
04.05	CORTE MANUAL A NIVEL DE SUBRASANTE	M3	176.93	55.15	9,757.69	7,666.76	2,090.93	9,757.69	
04.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CARGUIO MANUA	m3	525.07	36.80	19,322.58	-	19,322.58	19,322.58	
04.07	PROTECCION DE JARDINERAS EXISTENTES	UND	12.00	96.76	1,161.36	-	1,161.36	1,161.36	
04.08	REPOSICION DE CAJA DE DESAGUE (ADQUISICION E INSTA	UND	38.00	200.00	7,600.00	-	7,600.00	7,600.00	
04.09	REPOSICION DE CAJA DE AGUA (ADQUISICION E INSTALAC	UND	38.00	180.00	6,840.00	-	6,840.00	6,840.00	
04.10	NIVELACION DE TAPAS DE BUZON	und	2.00	385.72	771.44	-	-	771.44	
04.11	ENCOFRADO DE SARDINEL	M2	839.83	22.42	18,828.99	-	18,828.99	18,828.99	
04.12	SARDINEL, ACERO fy=4200 kg/cm2	KG	1,657.10	6.15	10,191.17	-	10,191.17	10,191.17	
04.13	SARDINELES DE CONCRETO 175 kg/cm2 H=0.50m	M	839.83	50.85	42,705.36	-	42,705.36	42,705.36	
04.14	JUNTAS CON MEZCLA BITUMINOSA EN SARDINEL	PTO	240.00	10.36	2,486.40	-	2,486.40	2,486.40	
04.15	BASE GRANULAR PARA ADOQUIN e=0.15M	M2	1,335.18	12.19	16,275.84	-	16,275.84	16,275.84	
04.16	CAMA DE ARENA H= 4 cm	M2	1,335.18	10.14	13,538.73	-	13,538.73	13,538.73	
04.17	PISO DE ADOQUIN DE CONCRETO	m2	1,335.18	61.18	81,686.31	-	81,686.31	81,686.31	
05	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD								
05.01	PINTADO LINEA LONGITUDINAL CONTINUA	ML	286.00	9.93	2,839.98	2,839.98	-	2,839.98	
05.02	PINTADO LINEA LONGITUDINAL DISCONTINUA	ML	143.00	4.07	582.01	582.01	-	582.01	
05.03	PINTADO DE SARDINEL	ML	839.83	11.71	9,834.41	9,834.41	-	9,834.41	
05.04	PINTADO DE SIMBOLOS Y LETRAS	m2	1.80	35.61	64.10	64.10	-	64.10	
05.05	BOLARDOS DE SEGURIDAD	UND	12.00	386.75	4,641.00	4,641.00	-	4,641.00	
05.06	SEÑALES INFORMATIVAS (0.45 x 0.40)	UND	2.00	593.84	1,187.68	1,187.68	-	1,187.68	
	COSTO DIRECTO				363,519.24	131,128.50	232,390.74	363,519.24	
	GASTOS GENERALES		20 %		72,703.85	26,225.70	46,478.15	72,703.85	
	UTILIDAD		10 %		36,351.92	13,112.85	23,239.07	36,351.92	
	SUB TOTAL				472,575.01	170,467.05	302,107.96	472,575.01	
	IGV.		18 %		85,063.50	30,684.07	54,379.43	85,063.50	
	PRESUPUESTO TOTAL				557,638.51	201,151.12	356,487.39	557,638.51	
	TOTAL ACUMULADO				557,638.51	201,151.12	356,487.39	557,638.51	

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
 REPRESENTANTE LEGAL

CAMILO GUILLÉN MEDINA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 72800




Calendario Valorizado de Avance de Obra


Obra : MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE
 Ubicacion : SAN BORJA - LIMA - LIMA
 Costo A : Jul - 2021

Ciente : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Item	Descripcion	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION			TOTAL 60 Dias
						30 Dias	30 Dias	30 Dias	
	PORCENTAJE DE AVANCE					36.07%	36.07%	63.93%	
	PORCENTAJE ACUMULADO					36.07%	36.07%	100.00%	

VOCE INGENIEROS S.A.C.


 Orlando William Torre Sánchez
 REPRESENTANTE LEGAL


 CAMILO GUILLEN MEDINA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 72800



MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO 313
--	--------------

Correspondencia 4229	0046
----------------------	------



CROONOGRAMA DE INSUMOS

Calendario de Utilizacion de Recursos

Obra : MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Ubicacion : SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo A : Jul - 2021

Ciente : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Cod	Descripcion	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION		
						30 Dias	30 Dias	TOTAL 60 Dias
47 00007	MANO DE OBRA							
47 00032	CAPATAZ	HH	427.31	32.89	14,054.23	2,214.41	11,839.82	14,054.23
47 00032	TOPOGRAFO	HH	53.33	28.19	1,503.37	801.80	701.57	1,503.37
47 00008	OPERARIO	HH	1,584.21	23.49	37,213.09	7,725.29	29,487.80	37,213.09
47 00009	OFICIAL	HH	710.52	18.57	13,194.36	2,737.40	10,456.96	13,194.36
47 00010	PEON	HH	2,692.21	16.79	45,202.21	16,207.89	28,994.32	45,202.21
48 09602	FRESADO MECANICO DE CARPETA ASFALTICA DETERIORADA	M2	752.21	14.50	10,907.05	10,907.05	-	10,907.05
	MATERIALES							
02 02249	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg	300.66	6.42	1,930.24	-	1,930.24	1,930.24
02 00019	ALAMBRE NEGRO N° 16	KG	83.57	6.39	534.01	-	534.01	534.01
02 00380	CARTEL DE OBRA EN BANER	UND	1.00	850.00	850.00	850.00	-	850.00
02 01596	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	252.80	5.85	1,478.88	-	1,478.88	1,478.88
02 06757	PLATINA DE ACERO 1/8" X 2" X 6 m	m	3.40	5.08	17.27	17.27	-	17.27
02 06753	SOLDADURA CELLOCORD P (AWS E6011)	kg	0.12	14.90	1.79	1.79	-	1.79
02 06752	TUBO METALICO DE 2"	m	7.60	15.20	115.52	115.52	-	115.52
03 00053	ACERO	KG	1,774.14	4.36	7,735.25	-	7,735.25	7,735.25
04 00055	ARENA FINA PUESTA EN OBRA	M3	4.25	36.00	153.00	-	153.00	153.00
04 00044	ARENA GRUESA PUESTA EN OBRA	M3	192.38	36.00	6,925.68	2.16	6,923.52	6,925.68
05 00003	AGUA	M3	70.61	9.50	670.80	325.71	345.09	670.80
05 00423	ARENA SELECCIONADA PARA SELLO ASFALTICO	M3	6.78	65.00	440.70	440.70	-	440.70
05 00403	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	M3	0.14	70.00	9.80	9.80	-	9.80
05 00045	PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" Y 3/4"	M3	82.28	45.04	3,705.89	-	3,705.89	3,705.89
13 00060	ASFALTO LIQUIDO RC-250	GLN	293.43	10.05	2,948.97	2,948.97	-	2,948.97
13 05871	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE	m3	37.61	470.68	17,702.27	17,702.27	-	17,702.27
21 06449	ADOQUINES DE CONCRETO DE 10X20X 6cm altura	m2	1,375.26	37.63	51,751.03	-	51,751.03	51,751.03
21 09560	BOLARDO PREFABRICADO DE CONCRETO D=200mm H=1.00m P	UND	12.00	170.00	2,040.00	2,040.00	-	2,040.00

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

CAMILLO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Correspondencia 16323

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Gestión Administrativa - Tareas Menor	FOLIO 315
---	--------------



Calendario de Utilizacion de Recursos

Obra : MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMADEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Ubicacion : SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo A : Jul - 2021

Cliente : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Cod	Descripcion	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION			TOTAL 60 Dias
						30 Dias	30 Dias	30 Dias	
21 00004	CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42.5KG)	BOL	928.75	18.90	17,553.38	15.12	17,538.26	17,553.38	17,553.38
21 09022	CONCRETO PRE-MEZCLADO fcs=210 kg/cm2	M3	6.30	234.00	1,474.20	1,474.20	-	1,474.20	1,474.20
21 06744	TAPA DE CONCRETO ARMADO PARA BUZON INC.ANILLO(FIERR)	und	4.00	215.38	861.52	861.52	-	861.52	861.52
21 07112	YESO EN BOLSA DE 18 KG.	BLS	4.00	5.00	20.00	10.67	9.33	20.00	20.00
23 09599	CORDON DE RESPALDO PARA SELLADORES 1/2"	M	35.99	6.21	223.50	-	223.50	223.50	223.50
23 09601	IMPRIMANTE ASFALTICO MODIFICADO	KG	0.60	8.50	5.10	-	5.10	5.10	5.10
23 09600	MASILLA PLASTICA BITUMINOSA	KG	29.99	6.83	204.83	-	204.83	204.83	204.83
23 09604	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE AGUA CONFORME ES	und	38.00	180.00	6,840.00	-	6,840.00	6,840.00	6,840.00
23 09603	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE DESAGUE CONFORME	und	38.00	200.00	7,600.00	-	7,600.00	7,600.00	7,600.00
23 09142	TECNOPOR 1/2" x 1.20x2.40m	pl	28.80	16.00	460.80	-	460.80	460.80	460.80
30 01697	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.04	5.00	0.20	0.20	-	0.20	0.20
30 05574	ALQUILER DE CASA OFICINAS Y ALMACEN 100M2	MES	2.00	1,800.00	3,600.00	3,600.00	-	3,600.00	3,600.00
30 05802	ALQUILER DE SSHH CON LAVAMANOS	und	8.00	400.00	3,200.00	1,600.00	1,600.00	3,200.00	3,200.00
30 03239	BIDONES DE AGUA PARA PRIMEROS AUXILIOS	gal	6.00	25.00	150.00	150.00	-	150.00	150.00
30 03238	BOTQUIN IMPLEMENTADO	u	6.00	150.00	900.00	900.00	-	900.00	900.00
30 09588	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS	M3	525.08	6.00	3,150.48	-	3,150.48	3,150.48	3,150.48
30 09589	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS DEMOLICION	M3	288.61	7.75	2,081.73	2,081.73	-	2,081.73	2,081.73
30 06754	FIBRA DE VIDRIO DE 4 mm ACABADO	m2	1.08	142.97	154.41	154.41	-	154.41	154.41
30 06751	LAMINA REFLECTIVA ALTA INTENSIDAD	p2	11.62	12.51	145.37	145.37	-	145.37	145.37
30 04637	MICROESFERAS DE VIDRIO	KG	295.80	5.82	1,721.56	1,721.56	-	1,721.56	1,721.56
30 09591	PROGRAMA DE ASUNTOS SOCIALES	GLB	1.00	1,000.00	1,000.00	520.00	480.00	1,000.00	1,000.00
30 09593	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS	GLB	1.00	1,000.00	1,000.00	520.00	480.00	1,000.00	1,000.00
30 09549	PROGRAMA DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y/O MANEJO	GLB	1.00	2,000.00	2,000.00	1,040.00	960.00	2,000.00	2,000.00
30 09592	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	GLB	1.00	2,000.00	2,000.00	1,040.00	960.00	2,000.00	2,000.00
30 03240	SEÑALIZACION INTERNA DE ZONA DE PELIGRO	u	2.00	280.00	560.00	560.00	-	560.00	560.00
30 09597	SUMINISTRO TEMPORAL DE ENERGIA ELECTRICA MAXIMO 20 K	MES	2.00	1,500.00	3,000.00	2,057.14	942.86	3,000.00	3,000.00
37 00402	ESCOBA	UND	3.75	20.00	75.00	75.00	-	75.00	75.00

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800



Calendario de Utilizacion de Recursos

Obra : MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Ubicacion : SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo A : Jul - 2021

Cliente : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Cod	Descripcion	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION		
						30 Dias	30 Dias	TOTAL 60 Dias
38 00040	AFIRMADO	M3	227.02	47.00	10,669.94	-	10,669.94	10,669.94
43 01954	ESTRUCTURA MADERA SOPORTE Y BASE	GLB	1.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	-	1,000.00
43 00011	MADERA TORNILLO	P2	538.71	3.50	1,885.49	30.80	1,854.69	1,885.49
47 01595	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	glb	1.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	-	3,000.00
48 06737	DISCO DE CORTE	und	1.07	791.00	846.37	846.37	-	846.37
54 06749	DISOLVENTE PINTURA DE TRAFICO	gal	0.05	52.92	2.65	2.65	-	2.65
54 06348	PINTURA ALCIDICA	KG	463.91	8.42	3,906.12	3,906.12	-	3,906.12
54 06750	PINTURA DE TRAFICO	gal	0.22	49.92	10.98	10.98	-	10.98
54 02328	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	0.07	43.50	3.05	3.05	-	3.05
61 00624	PLANCHAS GALVANIZADAS DE 1/16"	M2	0.36	125.00	45.00	45.00	-	45.00
EQUIPO								
37 00005	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			3,917.03	1,520.43	2,396.60	3,917.03
48 05272	CAMION VOLQUETE 15 M3.	HM	74.07	340.24	25,201.58	10,909.72	14,291.86	25,201.58
48 06738	MAQUINA CORTADORA	hm	5.57	5.60	31.75	31.75	-	31.75
48 06350	MAQUINA MANUAL PINTADO DE MARCAS	hm	38.17	79.10	3,019.25	3,019.25	-	3,019.25
48 03108	MOTOBOMBA 7-10 HP	hm	20.00	20.00	400.00	274.29	125.71	400.00
49 06349	BARREDORA REMOLCADA CON MOTOR AUXILIAR	hm	38.17	32.40	1,236.71	1,236.71	-	1,236.71
49 06729	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 1500 GAL	hm	20.00	136.20	2,724.00	1,867.89	856.11	2,724.00
49 00400	CAMION IMPRIMADOR DE 1800 GLS.	HM	3.99	118.31	472.06	472.06	-	472.06
49 06924	CARGADOR RETROEXCAVADOR DE 62 HP - 3/4 YD3	hm	16.65	156.66	2,608.39	963.63	1,644.76	2,608.39
49 08302	COCINA DE ASFALTICA	HM	20.09	120.00	2,410.80	2,410.80	-	2,410.80
49 00401	COMPRESORA NEUMATICA 150 - 200 PCM	HM	6.99	130.62	913.03	913.03	-	913.03
49 00564	COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM, 87 HP	HM	188.68	46.51	8,775.51	8,775.51	-	8,775.51
49 02334	ESTACION TOTAL	hm	53.33	75.00	3,999.75	2,133.20	1,866.55	3,999.75
49 00027	MARTILLO NEUMATICO - 25/29 KG	HM	188.50	6.78	1,278.03	1,278.03	-	1,278.03
49 00046	MEZCLADORA DE CONC. (TAMBOR) 7 P3, 18 HP	HM	16.70	12.98	216.77	-	216.77	216.77
49 05874	PAVIMENTADORA	hm	7.51	173.14	1,300.28	1,300.28	-	1,300.28

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800



Correspondencia 11329

0050

Página 3 de 4

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO 317
--	--------------

Calendario de Utilizacion de Recursos

Obra : MEJORAMIENTO URBANO DEL A.A.H.H. Y URB. SAN JUAN MASIAS, SUBSECTOR 1-B, DISTRITO DE SAN BORJA-PROVINCIA DE LIMA DEPARTAMENTO DE LIMA-ETAPA I

Ubicacion : SAN BORJA - LIMA - LIMA

Costo A : Jul - 2021

Cliente : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

Cod	Descripcion	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION			TOTAL 60 Dias
						30 Dias	30 Dias	30 Dias	
49 00036	PLANCHA COMPACTADORA VIBRAT. 4.0 HP	HM	35.72	24.02	857.99	-	-	857.99	857.99
49 00035	RODILLO LISO VIBR AUTOP 101-135HP 10-12T	HM	7.51	140.00	1,051.40	1,051.40	-	-	1,051.40
49 00422	RODILLO NEUMATICO AUTOP 81-100HP 5.5-20T	HM	3.24	164.79	533.92	533.92	-	-	533.92
49 00052	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 18PL (1.50")	HM	19.02	7.04	133.90	16.92	116.98	116.98	133.90
	COSTO DIRECTO				363,519.24	131,128.74	232,390.50	232,390.50	363,519.24
	GASTOS GENERALES		20 %		72,703.85	26,225.75	46,478.10	46,478.10	72,703.85
	UTILIDAD		10 %		36,351.92	13,112.87	23,239.05	23,239.05	36,351.92
	SUB TOTAL				472,575.01	170,467.36	302,107.65	302,107.65	472,575.01
	IGV.		18 %		85,063.50	30,684.12	54,379.38	54,379.38	85,063.50
	PRESUPUESTO TOTAL				557,638.51	201,151.49	356,487.02	356,487.02	557,638.51
	TOTAL ACUMULADO					201,151.49	557,638.51	557,638.51	
	PORCENTAJE DE AVANCE					36.07%	63.93%	63.93%	
	PORCENTAJE ACUMULADO					36.07%	100.00%	100.00%	

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

Camila Guillen Medina
CAMILA GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800



MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO 318
--	--------------



COTIZACIONES

INSUMOS ACTUALIZADOS

	UND	COT. 1	COT. 2	COT. 3	PROMEDIO
ADOQUINES DE CONCRETO DE 10X20X 6cm altura	M2	48.31	36.09	28.50	37.63
MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE	M3	470.68			470.68
CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42.5KG)	BOL		19.41	19.41	19.41
AFIRMADO	M3	35.00	21.10		28.05
PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2" Y 3/4"	M3	35.00	55.08		45.04
ARENA GRUESA	M3	29.66	36.00		36.00
PINTURA ALCIDICA	KG	18.22	16.02		17.12
ALAMBRE NEGRO N° 8	KG	6.42	6.27		6.34
ALAMBRE NEGRO N°16	KG	6.39	6.27		6.33
CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	KG	5.85	5.85		5.85
DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS	M3	5.00			5.00
DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS DEMOLICION	M3	6.50			6.50
ACERO	KG	4.59	4.12		4.36

puesta en obr

MAQUINARIA ACTUALIZADA

	REV. COSTOS	REV. CONST	MINIMO
CAMION VOLQUETE 15 M3.	340.24		340.24
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2000 GAL	149.76	136.20	136.20
CARGADOR RETROEXCAVADOR DE 62 HP - 3/4 YD3	156.66	185.40	156.66
COMPRESORA NEUMATICA 150 - 200 PCM	196.62	130.62	130.62
COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM, 87 HP	103.31	46.51	46.51
ESTACION TOTAL		15.50	15.50
MARTILLO NEUMATICO - 25/29 KG	6.78	15.00	6.78
MEZCLADORA DE CONC. (TAMBOR) 7 P3, 18 HP	12.98	16.44	12.98
PAVIMENTADORA	200.69		200.69
PLANCHA COMPACTADORA VIBRAT. 4.0 HP	31.33	24.02	24.02
RODILLO LISO VIBR AUTOP 101-135HP 10-12T	203.16	140.00	140.00
RODILLO NEUMATICO AUTOP 81-100HP 5.5-20T	164.79		164.79
VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 18PL (1.50")	7.04	9.40	7.04

MANO DE OBRA ACTUALIZADO

	REV. COSTOS	REV. CONST	MAXIMO
CAPATAZ	32.89	32.44	32.89
TOPOGRAFO	28.19	27.80	28.19
OPERARIO	23.49	23.17	23.49
OFICIAL	18.57	18.31	18.57
PEON	16.79	16.56	16.79



VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez

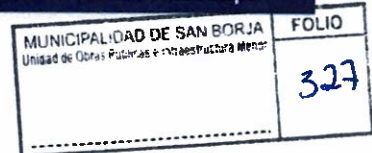
Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

Camilo Guillen Medina
CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800



Cotización GC/2021/00336006

www.unicon.com.pe



FECHA: 2 DE SETIEMBRE DE 2021

CLIENTE : VOCE INGENIEROS
SAC

RUC / DNI:

ATENCIÓN: CESAR CHAMPI DELGADO

OBRA: CALLE NATURALEZA

DIRECCIÓN:

DISTRITO: SAN MARTIN DE PORRAS

PROVINCIA: LIMA

Gracias por interesarse en nuestros productos y servicios.

¿Por qué elegir a UNICON?

Altos estándares de seguridad.

La integridad de los colaboradores y la rentabilidad de las obras son prioridades de UNICON.

Confiabilidad en la atención.

Por la calidad de nuestros equipos y la cercanía a sus obras. Contamos con más de **30 plantas concretadoras** a nivel nacional. Poseemos la mayor **flota de mixers y bombas** del mercado que permiten desplazar el concreto a cualquier obra en el territorio nacional.

Facilitamos sus procesos constructivos.

Contamos con una amplia gama de productos y servicios a su disposición:

- **Concreto Premezclado:** convencionales y especiales.
- **Servicio de Bombeo:** Bombas telescópicas, estacionarias, placing boom, tuberías y accesorios.
- **Agregados:** finos y gruesos libres de contaminación, de canteras propias.
- **Prefabricados de Concreto:** Línea de productos **Koncreto**® (Adoquines, bloques, ladrillos, enchapes y rejillas para estacionamientos), prelosas, durmientes, entre otros.
- **Pavimentos de Concreto – Duravía®:** solución integral para proyectos viales.
- **Concreto para Minería:** Shotcrete vía húmeda, relleno cementado o fluido.



Soporte técnico con profesionales de gran experiencia. Más de 50 años de investigación.

Desarrollamos e innovamos productos según los requerimientos de su obra, de acuerdo a normas nacionales e internacionales, con el **soporte técnico** de nuestro Centro de Investigación Tecnológica del Cemento y el Concreto – **CITEDEC**. Le ofrecemos especialización en tecnología y manejo del concreto a través de nuestro **Curso de Actualización en Tecnología del Concreto**.

Gane puntos LEED, construye Verde, construye con UNICON.

Para proyectos de Construcción Sostenible, le ofrecemos productos y servicios que garantizan el aporte de **puntos LEED**: Somos la única empresa de concreto premezclado en el Perú con **Reporte de Sostenibilidad - GRI y Sello Verde** emitido por *PerúGreen Building Council*.

[Signature]
CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Unión de Concretoras S.A. Carretera Panamericana
Central Telefónica: 215-4600 Ventas: 215-4700
Ventas: comercial@unicon.com.pe Programación
Despacho: despacho@unicon.com.pe

[Signature]
Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL



De acuerdo su solicitud, les enviamos los **precios unitarios** de suministro de concreto premezclado para la obra, válido para un volumen aproximado de 17000 m³ a ejecutarse en Octubre del 2021

PROPUESTA ECONOMICA

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO 328
--	--------------

ITEM	DESCRIPCION	CONCRETO F'c kg/m ²	MET.	P. UNITARIO
1	PAVIMENTO f'c 175kgC/m ² , slump 6"	1175N57B	1.00	S/ 235.00
2	CONCRETO f'c 280kg/cm ² , slump 6"	1280N57B	1.00	S/ 270.00
3	CONCRETO f'c 315kg/cm ² , slump 6"	1PAV315N57B	1.00	S/ 276.00
4	CONCRETO f'c 450kg/cm ² , slump 6"	1450N57B	1.00	S/ 320.00
5	CONCRETO f'c 210kgC/m ² , slump 6"	1210N57B	1.00	S/ 237.00
6	PAVIMENTO f'c 300kg/cm ² , slump 6"	1PAV300N57B	1.00	S/ 273.00
7	ADOQUIN de concreto h=6cm		1.00	S/ 0.57

(*) Incremento en soles por mayor slump, respecto al slump de 4":

Slump	140 a 210 kg/cm ²	245 - 280 kg/cm ²	Hasta 350 kg/cm ²
6"	S/ 4.00	S/ 5.00	S/ 6.00
8"	S/ 10.00	S/ 9.00	S/ 10.00
Más de 8"	S/ 12.00	S/ 13.00	S/ 16.00

(**) En el caso del cambio del Huso de la piedra 67, se le debe incrementar adicionalmente el importe de S/ 4.00 por m³ más IGV.

Los precios del concreto podrán variar por lo siguiente:

- Por incrementos en el precio del Diesel B5S50 Industrial el cual a la fecha tiene un precio de S/. 9.0655 más I.G.V.
- Por incrementos del 1% en el precio del cemento, el precio del concreto variara de acuerdo a la siguiente proporción.

Concreto 50 kg/cm ² - 175 kg/cm ²	Concreto 210 kg/cm ² - 280 kg/cm ²	Concreto 315 kg/cm ² - 420 kg/cm ²
0.4 %	0.5 %	0.51 %

VOCE INGENIEROS S.A.C.


Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL


CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

- Por control de temperatura del concreto fresco en máximo de 32°C, debe considerarse enfriamiento externo, con un costo adicional de S/.46.00 soles (Cuarenta y Seis con 00/100) mas IGV por m3.
- **Concretos especiales:**
Los concretos que emplean aditivos especiales deben programarse con una anticipación mínima de 5 días útiles, debido que pueden requerir ensayos de validación de nuestra área de Investigación y Desarrollo o verificar el abastecimiento del fabricante del aditivo. Podrán existir casos que se requiera una mayor anticipación.

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO 329
--	--------------

Precio a la fecha del cemento Tipo I en fabrica Atocongo UNACEM es de S/.373.51 más IGV por tonelada.

Nota: Calidad del concreto de acuerdo a normas nacionales e internacionales (INDECOPI, ASTM, RNC y ACI).

Las **Condiciones Generales de Ventas** adjuntas se aplican una vez aceptada la presente cotización.

Esta cotización es válida por 15 días a partir de la fecha.

En espera de sus gratas noticias quedamos de usted.

Muy atentamente,

VOCE INGENIEROS S.A.C.



Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL



CAMILIO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Cotización GPE/2021/32

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor

FOLIO

330

FECHA:	Jueves, 02 setiembre del 2021		
CLIENTE:	VOCE INGENIEROS S.A.C.	RUC / DNI:	
ATENCIÓN:	CESAR CHAMPI DELGADO		
OBRA	CALLE NATURALEZA		
DIRECCIÓN:	AV. MIGUEL GRAU Y JR. ISIDRO ALCIBAR		
DISTRITO:	SAN MARTIN DE PORRES	PROVINCIA:	LIMA

Estimado Ing. Champi:

Nos es grato saludarlo y a su vez presentarle nuestra cotización por el servicio de colocación de concreto para pavimentos con equipo pavimentador de encofrado deslizante marca Wirtgen SP 500.
Se considera un vaciado mínimo de 250 m3 por jornada de trabajo.

Cuadro 01:


Item	Descripción	Unidad de Medida	Precio
01	Servicio de colocación de concreto con equipo pavimentador: - Ancho modulado en el rango de 3.00 m a 6.00 m. - Este precio considera un mínimo de 250 m3 por jornada de trabajo, NO se consideran domingos y/o feriados. - Incluye combustible del equipo. - Incluye movilización y desmovilización del equipo, para el inicio de la obra y al término de la misma respectivamente. (De requerir más movilizaciones adicionales, se cotizará a solicitud).	M3	S/. 52.00
02	Costo adicional de personal por servicio de colocación de concreto con Pavimentadora por jornada los días domingos y feriados.	Unidad	S/. 1,800.00
03	Costo de movilización interna en la obra. (Para movilizaciones mayores a 1,000 m.).	Unidad	S/. 3,800.00

*Los precios no incluyen IGV

I.- Condiciones Generales:

- a) UNICON, es una empresa cuyo objeto social es la producción de concreto premezclado, la cual cuenta con la administración de equipos para el servicio de colocación de concreto para pavimentos, como el equipo marca WIRTGEN SP500, EL EQUIPO.

VOCE INGENIEROS S.A.C.


Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL


CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

- b) Es responsabilidad de UNICON el servicio de colocación de concreto para pavimentos con EL EQUIPO a EL CLIENTE, **siendo EL CLIENTE responsable final del acabado del pavimento y los trabajos posteriores para la construcción del pavimento en la OBRA.**
- c) Se considera por jornada un vaciado mínimo de 250 m3 en un turno de 12 horas (sin considerar domingos y feriados).- De no haber alcanzado el mínimo de 250 m3, para efectos de las valorizaciones, **se aplicará el valor de 250 m3 como promedio mínimo por jornada trabajada.**
- d) La movilización y desmovilización del equipo será desde la Antigua Panamericana Sur Villa El Salvador a la obra y será responsabilidad de UNICON.
- e) Las movilizaciones internas de EL EQUIPO a disposición de EL CLIENTE en la obra tendrá un costo adicional especificado en el "Cuadro 01- Ítem 03".
- f) **Se requerirá la firma de contrato y condiciones de pago, previo a la movilización de EL EQUIPO.**
- g) Ambas partes contratantes convienen que al vencimiento del plazo señalado en el contrato este se resuelve automáticamente, salvo que alguna de las partes comunicara a la otra mediante un comunicado formal remitido con 15 días de anticipación al vencimiento, que desea que el plazo contractual se renueve, conforme a las condiciones generales ítem e.
- h) La forma de pago será al contado.



II.- Equipo Pavimentador Wirtgen SP 500:

a) Características de EL EQUIPO:

- EL EQUIPO, tren pavimentador Wirtgen SP 500 modulado "a requerimiento", trabaja anchos modulados en el rango de 3.00 m a 6.00 m.
- Trabaja espesores de 15 a 38 cm, "a requerimiento".
- El servicio incluye accesorios adicionales: Estacas, balizas, carretes, y cable guía en número necesario para garantizar la habilitación del frente de trabajo para el volumen mínimo requerido por el cliente (250m3/Jornada) en el tramo de pavimentación indicado. Dichos accesorios serán entregados bajo acta de entrega y su administración y cuidado estará a cargo de EL CLIENTE.
- **EL EQUIPO considera una cuadrilla mínima de 02 operadores y un coordinador en campo por turno de trabajo. No considera la distribución manual del concreto a pie de EL EQUIPO.**

VOCE INGENIEROS S.A.C.


Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL



CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

III.- Responsabilidades Contractuales:

a) Responsabilidad de UNICON:

- Es responsabilidad de UNICON el servicio de colocación de concreto para pavimentos con EL EQUIPO a EL CLIENTE para la construcción del pavimento.
- Mantener el equipo en perfecto estado de operatividad. Para tal efecto UNICON mantendrá por su cuenta y costo un stock adecuado de piezas de repuestos para el equipo y suministrará en cuanto sea requerido personal técnico necesario para su reparación y mantenimiento.
- UNICON debe proporcionar a EL CLIENTE los documentos exigidos por las disposiciones legales vigentes aplicables al tipo de vehículo y labor para su libre circulación y operación.
- Proveer el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Operar EL EQUIPO por personal debidamente certificado.
- Contratar el seguro de responsabilidad civil frente a terceros y seguro TREC de EL EQUIPO.
- Incluir el combustible para la operación.
- Trasladar y disponer de EL EQUIPO en obra (movilización inicial y desmovilización al fin de proyecto).

b) Responsabilidad de EL CLIENTE:

- **Garantizar la topografía** (terreno nivelado y compactado), la colocación del sistema de balizas, el tendido de cable guía y la geometría del pavimento.
- **Garantizar los espacios necesarios** para la operatividad de la máquina:
 - o 1.20 metros del borde del pavimento al cable guía
 - o 0.80 metros libres para el paso de la oruga.

En este contexto cualquier estructura tipo vereda o similar deberá construirse posterior al pavimento. Cualquier espacio menor a esta medida deberá ser evaluado para asegurar la operatividad del equipo.
- **Los acabados de la superficie del pavimento, alisado, texturizado, curado, corte y sellado.**
- Cumplir las tolerancias del espesor del pavimento requeridas para el proyecto, la verificación de los espesores del pavimento cada 05 metros.
- Controlar topográficamente que el nivel de acabado del pavimento cumpla los requerimientos del proyecto, este control deberá realizarse dentro del proceso e inmediatamente después de la conformación del pavimento con el equipo pavimentador, para que UNICON tome acción inmediata en caso exista observación alguna, caso contrario se entenderá que los niveles entregados están conforme.



VOCE INGENIEROS S.A.C.

Unión de Concreteras S.A. Oficina Principal: Carretera Pa
Central Telefónica: 215-4600 Ventas: 215-4700 Servi
Ventas: comercial@unicon.com.pe Programación: eac@

Orlando William Torre Sánchez
Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

as - Lima

sm.pe



Alcance:
Concreto
premezclado
en plantas
fijas

Camilo Guillen Medina
CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO 333
--	--------------

- El suministro del acero para barras de amarre.
- El suministro y colocación de los dowels.
- El control periódico del alineamiento de los dowells de ser necesario.
- Considerar un personal obrero para la alimentación del insertador semiautomático de las barras de amarre a colocarse en la junta longitudinal.
- Considerar que al inicio y fin de los tramos a pavimentar se requiere de encofrado fijo y acabado manual.
- Habilitación de agua para el lavado de la pavimentadora en cantidad similar a 01 cilindro por jornada de trabajo.
- El tratamiento y disposición final de residuos sólidos y líquidos provenientes de la operación y limpieza de EL EQUIPO.
- El control de los procedimientos de seguridad, señalización y vigías; disposición de accesos adecuados en obra para el equipo de pavimentación así como para las unidades que lo abastecerán.
- La elaboración de rampas para la movilización del equipo de pavimentación en caso de requerirse.
- Los trámites de los permisos correspondientes para ingreso y salida a las instalaciones para el personal así como para los equipos de requerirse.
- Asegurar las facilidades para los movimientos internos en obra necesarios para actividades de suministro de concreto, laboratorio de control de calidad y supervisión, de requerirse.

Las **Condiciones Generales** se aplican una vez aceptada la cotización.

Esta cotización es válida por 15 días a partir de la fecha y está sujeta a la disponibilidad del equipo de pavimentación.



Muy atentamente,

VOCE INGENIEROS S.A.C.


Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL


Ing. Joaquín Andalus Westreicher
Superintendente de Proyectos Especiales
Unión de Concreteras S.A.


CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

SUPERINTENDENTE DE PROYECTOS ESPECIALES	Ing. Joaquín Andalus
TELÉFONO	2154600 Anexo:4841
CELULAR	984 271 341
E-MAIL	jandaluz@unicon.com.pe

ARENERA SAN MARTIN DE PORRAS S.A.



Av. Monteverde N° 197 – Ex Fundo Barbadillo Ate Vitarte

Tlf. 352-1321

www.arenerasanmartin.com

ventas@arenerasanmartin.com

COTIZACIÓN DE AGREGADOS

COT-000-2021-AGREGADOS

Cliente: VOCE INGENIEROS S.A.C
 Ruc: 20605438262
 Dirección: Jr. Alonso del Rincon Nro. 1641
 Atención: Cesar Champi
 Telefono: 955206318
 Correo: cesar.chd24@gmail.com
 Fecha: 27 Julio de 2021

Item	Producto	Metro Cúbico	Precio Unitario
1	ARENA GRUESA NATURAL	m ³	S/36.00
2	ARENA PARA CONCRETO	m ³	S/40.12
3	ARENA CHANCADA PARA MAC- TC36	m ³	S/34.22
4	HORMIGÓN	m ³	S/36.00
5	PIEDRA CHANCADA HUSO 57 (1/2)	m ³	S/30.00
6	PIEDRA CHANCADA HUSO 67 (3/4)	m ³	S/35.00
7	PIEDRA CHANCADA HUSO 89 (3/8") o CONFITILLO	m ³	S/30.00
8	P. CIMENTO	m ³	S/25.00
9	PIEDRA BALASTO	m ³	S/35.00
10	AFIRMADO PARA CORONA	m ³	S/21.10
11	BASE GRANULAR	m ³	S/42.00

NOTA:

Los precios incluyen IGV

No se considera costo transporte, el cual corre por cuenta del cliente.

FORMA DE PAGO:

Al contado o adelantado

LUGAR DE ENTREGA:

En la cantera de Arenera San Martin de Porras S.A.
Av. Monteverde N° 197 - Ate

PERIODO DE ENTREGA:

A tratar

VALIDEZ DE LA OFERTA:

15 días.

O.S.P

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez

**Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL**



Camilo Guillen Medina
**CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800**

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Administración Documentaria	FOLIO
Correspondencia 11329	0062

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO
	335

Asimismo adjuntamos Ctas.Bancarias
A NOMBRE DE: ARENERA SAN MARTIN DE PORRAS S.A.
RUC: 20428729201

NOMBRE	MONEDA	TIPO CUENTA	NÚMERO DE CUENTA	CCI
BCP	SOLES	CTA. CTE.	194-1888785-0-34	002-194-001888785034-97
BCP	DOLARES	CTA. CTE.	193-2005290-1-64	002-193-002005290164-10
BBVA	SOLES	CTA. CTE.	0011-0136-01-00041170	011-136 000100041170-90
BBVA	DOLARES	CTA. CTE.	0011-0136-01-00041189	011 136-000100041189-90
BANCO DE LA NACION	SOLES	CTA DETRACCIONES	00-000-328855	



VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

Camilo Guillén Medina
CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

ARENERA SAN MARTIN DE PORRAS S.A.



Av. Monteverde N° 197 – Ex Fundo Barbadillo Ate Vitarte

Tlf. 352-1321

www.arenerasanmartin.com

ventas@arenerasanmartin.com

**COTIZACIÓN DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESÍDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
COT-000-2021-DISPOSICIÓN**

Cliente: **VOCE INGENIEROS S.A.C**
Ruc: **20605438262**
Dirección: **Jr. Alonso del Rincon Nro. 1641**
Atención: **Cesar Champi**
Telefono: **955206318**
Correo: **cesar.chd24@gmail.com**
Fecha: **27 Julio de 2021**

**VALOR DE VENTA POR VEHICULOS
EN SOLES POR VOLQUETADA (S/. /VOLQUETADA)**

Item	Vehiculo	Tipo de Material	
		Excavación	Demolición
1	Volquete de un eje posterior < 10 m ³	50.00	65.00
2	Volquete de dos ejes posteriores	120.00	155.00
3	Volquete de tres ejes posteriores	150.00	200.00
4	Volquete de cuatro ejes posteriores	180.00	250.00

CONDICIONES:

NOTA: Los precios incluyen el I.G.V
No se considera costo transporte, el cual corre por cuenta del cliente.
FORMA DE PAGO: Al contado o adelantado
PERIODO DE ENTREGA: No aplica
LUGAR DE ENTREGA: En la cantera de Arenera San Martin de Porras S.A.
TIPO DE RECEPCIÓN: Inmediata.
VALIDEZ DE LA OFERTA: 15 días.



VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez

**Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL**

O.S.P.

Camilo Guillén Medina
**CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800**

Asimismo adjuntamos Ctas.Bancarias
A NOMBRE DE: ARENERA SAN MARTIN DE PORRAS S.A.
RUC: 20428729201

NOMBRE	MONEDA	TIPO CUENTA	NÚMERO DE CUENTA	CCI
BCP	SOLES	CTA. CTE.	194-1888785-0-34	002-194-001888785034-97
BCP	DOLARES	CTA. CTE.	193-2005290-1-64	002-193-002005290164-10
BBVA	SOLES	CTA. CTE.	0011-0136-01-00041170	011-136 000100041170-90
BBVA	DOLARES	CTA. CTE.	0011-0136-01-00041189	011 136-000100041189-90
BANCO DE LA NACION	SOLES	CTA DETRACCIONES	00-000-328855	



VOCE INGENIEROS S.A.C.


Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL


CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

PROPUESTA TÉCNICO – ECONÓMICA (053-2021)

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO 338
--	--------------

ASUNTO : ESTUDIOS DE MECANICA DE SUELOS
PARA : Ing. Manuel Yarleque
FECHA : 07-07-2021.

1. INTRODUCCIÓN

La Empresa **Q&Q CONSTRUCTIONS E.I.R.L.** con **RUC: 20547369671** e inscrito en el Registro Nacional de Proveedores con **RNP N° S0668796**, **CONTAMOS CON EL PROTOCOLO DE COVI 19**; tiene por finalidad presentar la propuesta técnico económico de los siguientes servicios.

COSTOS DE CAMPO

ITE M	CA N	DESCRIPCIÓN	Und x punt.	COSTO TOTAL
1.	42	Mezcla Asfáltica En Caliente	m3	S/. 408.00
		Liquido De Pavimentación Rc-250	Gal.	S/. 8.09

Cotización de Transporte de Material

ITE M	DESCRIPCIÓN	Und x punt.	COSTO TOTAL
2.	Transporte De Mezcla Con Volquete De 10 M3 D=30 Km	m3	S/. 62.68
3.	Transporte De Asfalto Rc - 250	Gal.	S/. 0.09

Precios No Incluyen IGV.

Sin otro particular me despido de ud.


Atentamente

VOCE INGENIEROS S.A.C.


Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

Q&Q CONSTRUCCIONES


Geot. IVAN QUISPE VIDELA
Gerente General


CAMILIO GUTIERREZ MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800





Ficha técnica

Características
Es un alambre de acero de bajo carbono, obtenido por trellado y con posterior tratamiento térmico de recocido, que le otorga excelente ductilidad y maleabilidad, conservando suficiente resistencia mecánica para trabajar óptimamente en las aplicaciones señaladas.

Marca Prodac

Prodac
Alambre Recocido N° 8 25 kg
★★★★★ (0)
S/ 189.30 C/U

Obtén tu CMR VISA
(Y disfruta un mundo de beneficios!)

1 **Agregar al carro**

Satisfacción Garantizada
Si este producto no cumple con tus expectativas tienes 10 días desde su recepción para devolverlo en cualquiera de nuestras tiendas o llamando al (01) 203 0420 opción 4

Opciones de entrega para San Miguel

- Despacho a domicilio [ver fechas](#)
- Retiro en tienda [ver tiendas](#)
- No disponible Stock en tienda [otras opciones](#)



Descripción

Prodac
Alambre Recocido N° 16 25 kg
★★★★★ (0)
S/ 188.60 C/U

Obtén tu CMR VISA
(Y disfruta un mundo de beneficios!)

1 **Agregar al carro**

Satisfacción Garantizada
Si este producto no cumple con tus expectativas tienes 10 días desde su recepción para devolverlo en cualquiera de nuestras tiendas o llamando al (01) 203 0420 opción 4

Opciones de entrega para San Miguel

- Despacho a domicilio [ver fechas](#)
- Retiro en tienda [ver tiendas](#)



Alambre para albañil recocido #16 25kg
PRODAC SKU 118317

S/ 175*
Regular **S/ 185**

Calcula tus cuotas con Tarjeta pH

1 **Agregar**

Vendido y despachado por **Freemart**

Métodos de entrega

- Despacho express [Ver fechas y disponibilidad](#)
- Despacho programado [Credito a 30 de sep. a partir de S/300](#)
- Retiro en tienda [Credito a 25 de sep. Gratis](#)



VOCE INGENIEROS S.A.C.
Orlando Torre
Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

Camilo Guillen Medina
CAMILLO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800



Alambre para albañil recocido #16 25kg
PRODAC | SKU: 119317

Tarjeta **S/ 175⁷³**
Regular **S/ 185**

Calcula tus cuotas con Tarjeta ali

Verificado y despachado por **Presart** LA MEJOR DEL COMERCIO

Métodos de entrega

- Despacho express **Entrega el mismo día** para ser despachados
- Despacho programado **Entrega el 28 de sep. a partir de 5:00**
- Retiro en tienda **Entrega el 29 de sep. gratis**

Agregar

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor

Compartir

Despacho 24 hrs

HOME SALE

FOLIO 340



Adoquín 6 rojo
UNICON | SKU: 14504

Regular **S/ 1¹⁴**

Calcula tus cuotas con Tarjeta ali

Verificado y despachado por **Presart** LA MEJOR DEL COMERCIO

Métodos de entrega

- Despacho express **Entrega el mismo día** para ser despachados
- Despacho programado **Entrega el 28 de sep. a partir de 5:00**
- Retiro en tienda **No disponible**

Agregar



Cemento Sol T1
★★★★★ (16)
S/ 22.90 C/U

¡Címbra tu CMB VISA y disfruta un mundo de beneficios!

Satisfacción Garantizada
Si este producto no cumple con tus expectativas tienes 10 días desde su recepción para devolverlo en cualquiera de nuestras tiendas o llamando al (02) 203 0420 opción 4

Opciones de entrega para San Miguel

- No disponible **Despacho a domicilio**
- Disponible **Retiro en tienda**
- No disponible **Stock en tienda**

Agregar al carro

Descripción

¿Buscas el mejor cemento para construir o renovar espacios en tu casa?

Nosotros lo tenemos. Cemento Sol es el preferido por el buen desarrollo de resistencias a la compresión y porque desarrolla un adecuado tiempo de fraguado, requerido por los maestros constructores.

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor

Compartir

Despacho 24 hrs

HOME SALE

FOLIO 340

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

CAMILO GUTIERREZ MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800



Cemento Sol Portland Tipo I 42.5 kg
SOL | SKU 22462

Regular S/ 22⁹⁰

Calcula tus cuentas con Tarjeta chi

1 **Agregar**

Vendido y despachado por Primart

Métodos de entrega

- Despacho express
Revisamos tu disponibilidad para ver disponibilidad
Ver detalles >
- Despacho programado
Desde el 30 de sep. a partir de S/30
Calcular >
- Retiro en tienda
No disponible
Ver tiendas >



Barra de construcción SP 3/4" x 9 metros A615
SIDERPERU | SKU 83719

Regular S/ 102³⁸

Calcula tus cuentas con Tarjeta chi

1 **Agregar**

Vendido y despachado por Primart

Métodos de entrega

- Despacho express
Revisamos tu disponibilidad para ver disponibilidad
Ver detalles >
- Despacho programado
Desde el 30 de sep. a partir de S/30
Calcular >
- Retiro en tienda
No disponible
Ver tiendas >



Siderperu Barra de Acero Corrugado 3/4"x9m
Modelo Corrugado

★★★★★ (0)

S/ 92.01 C/U

CMB Obtén tu CMB VISA
Y disfruta un mundo de beneficios! Solicítalo aquí >

1 **Agregar al carro**

Satisfacción Garantizada
Si este producto no cumple con tus expectativas tienes 30 días desde su recepción para devolverlo en cualquiera de nuestras tiendas o llamando al (01) 203 0420 opción 4

Opciones de entrega para San Miguel

Disponible
Despacho a domicilio

ver fechas

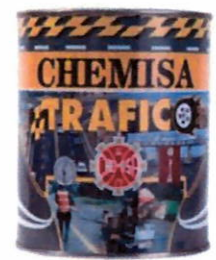


VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

Camilo Guillen Medina
CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Home > Pintos, Pinturas y Termostatos > Pinturas > Pinturas Espesadas > Pinturas de tráfico > Pintura tráfico blanca 1/4 gal



CHEMISA
Pintura tráfico blanca 1/4 gal
★★★★★ (1)
S/ 21.50 C/U

Obtén tu CMR VISA
(V disfruta un mundo de beneficios!)
Satisfacción aquí >
- 1 + Agregar al carro

Satisfacción Garantizada
Si este producto no cumple con tus expectativas tienes 10 días desde su recepción para devolverlo en cualquiera de nuestras tiendas o llamando al (01) 203 0420 opción 4

Opciones de entrega para San Miguel
Despacho a domicilio
ver fechas



Pintura para tráfico Negro 1/4 galón
CHEMISA | SKU: 39722

Regular S/ 18⁹⁰
Calcular las cuotas con Tarjeta ghv

- 1 + Agregar

Vendido y despachado por Promart

Métodos de entrega

Despacho express
Despacho programado
Retiro en tienda

Home > Construcción y Ferreteria > Materiales de Construcción > Ferreteria > Clavos > Clavo albañil con cabeza 2" 1 kg



Prodac
Clavo albañil con cabeza 2" 1 kg
★★★★★ (0)
S/ 6.90 C/U

- 1 + Agregar al carro

Satisfacción Garantizada
Si este producto no cumple con tus expectativas tienes 10 días desde su recepción para devolverlo en cualquiera de nuestras tiendas o llamando al (01) 203 0420 opción 4

Opciones de entrega para San Miguel
No disponible
Despacho a domicilio
Retiro en tienda



VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800



Clavo Albañil con cabeza 3"x9 x 1 kg
PRECIO: S/ 13615

Regular S/ 6⁹⁰

Calcular los cuantos con Tareja olt

1

Agregar

Vendido y despachado por Promart

Métodos de entrega

Despacho express
Entrega al momento
para ver disponibilidad
Ver detalles

Despacho programado
Desde el 30 de sep. a
partir de S/8
Calcular

Pedir en tienda
Desde el 30 de sep.
hasta
Ver tiendas



VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

Camilo Guillen Medina

CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

SUPLEMENTO TÉCNICO

Agosto 2021

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA	FOLIO
Correspondencia 11.11.21	0071

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA	FOLIO
Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	344

COSTOS le ofrece la información técnica más completa para el sector construcción, en páginas diferenciadas por el color del papel. Nuestra información es confiable y es producto de nuestra propia investigación, procesada mensualmente con el software S10.



DATOS TÉCNICOS

Difusión de Fichas Técnicas de Productos, Valores por m² de diferentes Tipologías de obras, y otros datos técnicos de ayuda para el lector.

PRECIOS DE PARTIDAS

Edificaciones - Pistas en Zonas Urbanas - Saneamiento

Se incluye lista de partidas con precios unitarios, desgregados por materiales, mano de obra y equipos. Los precios unitarios no han considerado los gastos generales ni las utilidades. Comprenden las leyes sociales para mano de obra.

Los precios de insumos para las partidas no incluyen fletes a menos que se indiquen en el Capítulo 3. Los precios son referenciales y no incluyen I.G.V.



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Diversas Especialidades

Se detalla rendimientos diarios, las incidencias y los precios de materiales, mano de obra (inc. Leyes sociales), equipo y herramientas para cada partida. Los rendimientos suponen días de 8 horas.

Los precios de insumos para las partidas no incluyen fletes a menos que se indique en el Capítulo 3. Es importante considerar que las incidencias que conforman los análisis deben ser considerados como referenciales.



PRECIOS DE RECURSOS

Materiales de Construcción - Mano de Obra - Equipos

Los precios de materiales rigen para la ciudad de Lima. Están expresadas en nuevos soles o dólares y no consideran descuentos por volumen, fletes y descuento a proveedores (a menos que se indique al final de cada lista). Son referenciales, es decir el usuario deberá considerar forma de pago, volumen, etc. Los cálculos de Costo de hora-hombre que se publican en este capítulo son los preparados por el Ing. Jesús Ramos Salazar, que obedecen a condiciones promedios, y son de carácter referencial. Cada Ingeniero o Empresa debe elaborar el propio de acuerdo con los condicionantes que se presenta en la elaboración del Presupuesto o en la gestión de Costos que realice. Los cálculos de % de Leyes Sociales han sido determinados en base a los días del año correspondiente.



ESTADÍSTICAS Y LICITACIONES

Índices - Dólar - Inflación - Producción y Venta de Principales materiales

Estadísticas: Índices unificados de precios, Factores de reajuste para obras de edificación privadas, Cuadros de variación diaria del dólar americano de los últimos 12 meses, índice de inflación, cuadro de valores oficiales de edificaciones, producción y venta de principales materiales. Licitaciones: Listado de convocatorias a licitación, concursos públicos y buenas pro para ejecución de obras publicadas en El Peruano durante el último mes.

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

CAMILO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Este suplemento contiene información que ha sido preparada con fines informativos y recopilados de buena fe. Utilizando información que han puesto a disposición de nuestra empresa diversas empresas e instituciones, así como información pública disponible.

Precios de los Materiales

INSUMO	UND.	PREC.
A.B. SEGURIDAD E.I.R.L		
EXTINTOR CONTRA INCENDIO		
EXTINTOR C.I.POLVO QUIMICO SECO ABC 1 KG	PZA	20,00 \$
EXTINTOR C.I.POLVO QUIMICO SECO ABC 2 KG	PZA	30,00 \$
EXTINTOR C.I.POLVO QUIMICO SECO ABC 4 KG	PZA	35,00 \$
EXTINTOR C.I.POLVO QUIMICO SECO ABC 6 KG	PZA	50,00 \$
EXTINTOR C.I.POLVO QUIMICO SECO ABC 9 KG	PZA	60,00 \$
EXTINTOR C.I.POLVO QUIMICO SECO ABC 12 KG	PZA	65,00 \$
EXTINTOR C.I.POLVO QUIMICO SECO ABC 25 KG RODANTE	PZA	280,00 \$
EXTINTOR C.I.POLVO QUIMICO SECO ABC 50 KG RODANTE	PZA	390,00 \$
EXTINTOR C.I. GAS CARBONICO 2 KG	PZA	130,00 \$
EXTINTOR C.I. GAS CARBONICO 5 KG	PZA	180,00 \$
EXTINTOR C.I. AGUA PRESURIZADA 2.5 GAL. ACERO INOXIDABLE	PZA	110,00 \$
EXTINTOR C.I. AGUA PULVERIZADA 2.5 GAL	PZA	250,00 \$
EXTINTOR C.I. HALOTRON I 5 LB	PZA	210,00 \$
EXTINTOR C.I. HALOTRON I 11 LB	PZA	270,00 \$
EXTINTOR C.I. ESPUMA AFFF 2.5 GAL	PZA	170,00 \$
GABINETE DE MANGUERA CONTRA INCENDIO		
GABINETE METALICO AGUA C/INCENDIO 80X60X18CM 1/24"	PZA	75,00 \$
GABINETE METALICO AGUA C/INCENDIO 90X80X22CM 1/16"	PZA	110,00 \$
PORTAMANGUERA 30 M	PZA	24,00 \$
PORTAMANGUERA CIRCULAR 30 M	PZA	49,00 \$
MANGUERA POLYESTER CON ACOPLES 1 1/2" 30M	PZA	130,00 \$
MANGUERA C-INC.NITRIL 21/2"X30MTS.BRONCE 250 PSI. - M/SELEM	PZA	225,00 \$
PITÓN DE POLICARBONATO (ROJO) DE 1 1/2" - 75 GPM M/GIACOMINI, UL - FM	PZA	30,00 \$
PITÓN BRONCE CHORRO-NIEBLA 1.1/2"-95GPM M/GIACOMINI UL-FM	PZA	50,00 \$
TAPA BRONCE 2 1/2" HEMBRA	PZA	30,00 \$
TAPA DE POLICARBONATO 2 1/2" HEMBRA	PZA	20,00 \$
HACHA PARA BOMBEROS DE CORTE Y PICO MANGO DE MADERA / USA	PZA	45,00 \$
NIPLE DE ENSAMBLAJE BRONCE 1 1/2" ROSCADO NPT - NST	PZA	29,00 \$
LLAVES Y VALVULAS		
VALVULA ANGULAR BRONCE UL/FM 1 1/2" 300 PSI	PZA	60,00 \$
VALVULA ANGULAR BRONCE UL/FM 2 1/2" 300 PSI	PZA	110,00 \$
VALVULA SIAMESA BRONCE 4"X2 1/2"X2 1/2" TIPO POSTE	PZA	290,00 \$
VALVULA SIAMESA BRONCE 4"X2 1/2"X2 1/2" TIPO PARED	PZA	290,00 \$
LLAVE PARA HIDRANTE BRONCE Y ACERO	PZA	70,00 \$
LLAVE PARA ACOPLE DE MANGUERA DURALUMINIO	PZA	30,00 \$
ACEROS INDUSTRIALES ACRIMSA S.A.C		
PERNO HEXAGONAL ROSCA CORRIENTE GRADO 2 ZINCADO		
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1/2"X1/4"	CTO	1,9 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1/2"X5/16"	CTO	3,06 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1/2"X3/8"	CTO	4,45 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5/8"X1/4"	CTO	2,07 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5/8"X5/16"	CTO	3,27 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5/8"X3/8"	CTO	4,8 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3/4"X1/4"	CTO	2,17 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3/4"X5/16"	CTO	3,64 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3/4"X3/8"	CTO	5,78 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3/4"X7/16"	CTO	6,28 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3/4"X1/2"	CTO	12 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1"X1/4"	CTO	2,47 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1"X5/16"	CTO	4,27 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1"X3/8"	CTO	6,29 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1"X7/16"	CTO	7,99 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1"X1/2"	CTO	13,2 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1"X5/8"	CTO	24,1 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1"X3/4"	CTO	37,5 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1.1/4"X1/4"	CTO	3,13 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1.1/4"X5/16"	CTO	4,84 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1.1/4"X3/8"	CTO	7,11 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1.1/4"X7/16"	CTO	9,35 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1.1/4"X1/2"	CTO	14,54 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1.1/4"X5/8"	CTO	25,55 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1.1/4"X3/4"	CTO	40,55 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1.1/2"X1/4"	CTO	3,57 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1.1/2"X5/16"	CTO	5,55 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1.1/2"X3/8"	CTO	8,15 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1.1/2"X7/16"	CTO	11,71 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1.1/2"X1/2"	CTO	15,91 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1.1/2"X9/16"	CTO	21,9 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1.1/2"X5/8"	CTO	33,93 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 1.1/2"X3/4"	CTO	51,3 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2"X1/4"	CTO	4,7 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2"X5/16"	CTO	7,4 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2"X3/8"	CTO	10,3 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2"X7/16"	CTO	13,65 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2"X1/2"	CTO	21,74 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2"X9/16"	CTO	33,01 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2"X5/8"	CTO	52,65 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2"X3/4"	CTO	79,97 \$

INSUMO	UND.	PREC.
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2"X7/8"	CTO	92 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2"X1"	CTO	115,3 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2.1/2"X1/4"	CTO	5,19 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2.1/2"X5/16"	CTO	8,42 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2.1/2"X3/8"	CTO	13,26 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2.1/2"X7/16"	CTO	17,4 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2.1/2"X1/2"	CTO	23 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2.1/2"X9/16"	CTO	30,75 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2.1/2"X5/8"	CTO	40,05 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2.1/2"X3/4"	CTO	60,75 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2.1/2"X7/8"	CTO	106,9 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 2.1/2"X1"	CTO	131,4 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3"X1/4"	CTO	6,72 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3"X5/16"	CTO	10,5 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3"X3/8"	CTO	15,01 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3"X7/16"	CTO	20,69 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3"X1/2"	CTO	28,5 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3"X9/16"	CTO	38,15 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3"X5/8"	CTO	46,35 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3"X3/4"	CTO	72,55 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3"X7/8"	CTO	118,9 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3"X1"	CTO	144,7 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3.1/2"X1/4"	CTO	7,5 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3.1/2"X5/16"	CTO	11,91 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3.1/2"X3/8"	CTO	16,75 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3.1/2"X7/16"	CTO	23,6 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3.1/2"X1/2"	CTO	32,5 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3.1/2"X9/16"	CTO	41,65 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3.1/2"X5/8"	CTO	49,43 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3.1/2"X3/4"	CTO	74,6 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3.1/2"X7/8"	CTO	163,2 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 3.1/2"X1"	CTO	177 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4"X1/4"	CTO	8,99 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4"X5/16"	CTO	13,81 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4"X3/8"	CTO	19,95 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4"X7/16"	CTO	27,12 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4"X1/2"	CTO	37,4 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4"X9/16"	CTO	49 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4"X5/8"	CTO	57,02 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4"X3/4"	CTO	87,95 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4"X7/8"	CTO	165,2 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4"X1"	CTO	209,2 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4.1/2"X1/4"	CTO	9,84 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4.1/2"X5/16"	CTO	16 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4.1/2"X3/8"	CTO	20,64 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4.1/2"X7/16"	CTO	29,25 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4.1/2"X1/2"	CTO	42,72 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4.1/2"X9/16"	CTO	54,6 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4.1/2"X5/8"	CTO	61,9 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4.1/2"X3/4"	CTO	92,4 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4.1/2"X7/8"	CTO	174,3 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 4.1/2"X1"	CTO	221,3 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5"X1/4"	CTO	33,83 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5"X5/16"	CTO	50,55 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5"X3/8"	CTO	73 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5"X7/16"	CTO	102,59 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5"X1/2"	CTO	178,02 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5"X9/16"	CTO	230,4 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5"X5/8"	CTO	27,76 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5"X3/4"	CTO	35 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5"X7/8"	CTO	52,9 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5"X1"	CTO	62 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5.1/2"X5/16"	CTO	73,3 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5.1/2"X3/4"	CTO	119,22 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5.1/2"X7/8"	CTO	180 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 5.1/2"X1"	CTO	232,5 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 6"X5/16"	CTO	20,81 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 6"X3/8"	CTO	29,15 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 6"X7/16"	CTO	39,65 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 6"X1/2"	CTO	58,81 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 6"X9/16"	CTO	55,9 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 6"X5/8"	CTO	78,9 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 6"X3/4"	CTO	129,2 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 6"X7/8"	CTO	216,8 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 6"X1"	CTO	277,38 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 7"X3/8"	CTO	55,93 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 7"X1/2"	CTO	85,85 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 7"X5/8"	CTO	146 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 7"X3/4"	CTO	247,85 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 7"X7/8"	CTO	295,6 \$
PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 7"X1"	CTO	444,5 \$

VOCE INGENIEROS S.A.C

Orlando William Torre Serrano
REPRESENTANTE LEGAL

CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 22690

Precios de los Materiales

INSUMO	UND.	PREC.
--------	------	-------

ARANDELA PLANA DE FE		
ARANDELA ACERO GALVANIZADO 1/8"	CTO	0,26 \$
ARANDELA ACERO GALVANIZADO 5/32"	PZA	0,34 \$
ARANDELA ACERO GALVANIZADO 3/16"	PZA	0,55 \$
ARANDELA ACERO GALVANIZADO 1/4"	CTO	2,03 \$
ARANDELA ACERO GALVANIZADO 5/16"	CTO	2,19 \$
ARANDELA ACERO GALVANIZADO 3/8"	CTO	3,23 \$
ARANDELA ACERO GALVANIZADO 7/16"	CTO	3,32 \$
ARANDELA ACERO GALVANIZADO 1/2"	CTO	4,91 \$
ARANDELA ACERO GALVANIZADO 9/16"	CTO	7,08 \$
ARANDELA ACERO GALVANIZADO 5/8"	CTO	9,48 \$
ARANDELA ACERO GALVANIZADO 3/4"	CTO	13,04 \$
ARANDELA ACERO GALVANIZADO 7/8"	CTO	13,47 \$
ARANDELA ACERO GALVANIZADO 1"	CTO	14,91 \$

TUERCA HEXAGONAL ROSCA CORRIENTE GRADO 2 ZINCADO		
TUERCA HEXAG. ROSCA CORRIENTE G-2 ZINCADO 1/8"	CTO	0,2 \$
TUERCA HEXAG. ROSCA CORRIENTE G-2 ZINCADO 5/32"	CTO	0,33 \$
TUERCA HEXAG. ROSCA CORRIENTE G-2 ZINCADO 3/16"	CTO	0,47 \$
TUERCA HEXAG. ROSCA CORRIENTE G-2 ZINCADO 1/4"	CTO	1,06 \$
TUERCA HEXAG. ROSCA CORRIENTE G-2 ZINCADO 5/16"	CTO	1,57 \$
TUERCA HEXAG. ROSCA CORRIENTE G-2 ZINCADO 3/8"	CTO	2,67 \$
TUERCA HEXAG. ROSCA CORRIENTE G-2 ZINCADO 7/16"	CTO	4,35 \$
TUERCA HEXAG. ROSCA CORRIENTE G-2 ZINCADO 1/2"	CTO	5,5 \$
TUERCA HEXAG. ROSCA CORRIENTE G-2 ZINCADO 9/16"	CTO	10,48 \$
TUERCA HEXAG. ROSCA CORRIENTE G-2 ZINCADO 5/8"	CTO	11,7 \$
TUERCA HEXAG. ROSCA CORRIENTE ZINCADO G-2 3/4"	CTO	17,75 \$
TUERCA HEXAG. ROSCA CORRIENTE G-2 ZINCADO 1"	CTO	43,51 \$
TUERCA HEXAG. ROSCA CORRIENTE G-2 7/8"	CTO	31,88 \$

ARANDELA PRESION DE FE		
ARANDELA PRESION 1/8"	CTO	0,41 \$
ARANDELA PRESION 5/32"	CTO	0,41 \$
ARANDELA PRESION 3/16"	CTO	0,5 \$
ARANDELA PRESION 1/4"	CTO	0,72 \$
ARANDELA PRESION 5/16"	CTO	1,15 \$
ARANDELA PRESION 3/8"	CTO	1,59 \$
ARANDELA PRESION 7/16"	CTO	2,46 \$
ARANDELA PRESION 1/2"	CTO	3,26 \$
ARANDELA PRESION 9/16"	CTO	4,89 \$
ARANDELA PRESION 5/8"	CTO	6,88 \$
ARANDELA PRESION 3/4"	CTO	11,54 \$
ARANDELA PRESION 7/8"	CTO	15,52 \$
ARANDELA PRESION 1"	CTO	22,95 \$

VARILLA ROSCADA ZINCADA X 1 MT. GRADO 2		
VARILLA ROSCADA ZINC 3/16" X 1MT	PZA	0,47 \$
VARILLA ROSCADA ZINC 1/4" X 1MT	PZA	0,57 \$
VARILLA ROSCADA ZINC 5/16" X 1MT	PZA	0,88 \$
VARILLA ROSCADA ZINC 3/8" X 1MT	PZA	1,25 \$
VARILLA ROSCADA ZINC 1/2" X 1MT	PZA	2,29 \$
VARILLA ROSCADA ZINC 5/8" X 1MT	PZA	3,59 \$
VARILLA ROSCADA ZINC 3/4" X 1MT	PZA	5,29 \$
VARILLA ROSCADA ZINC 7/8" X 1MT	PZA	7,86 \$
VARILLA ROSCADA ZINC 1" X 1MT	PZA	9,72 \$

VARILLA ROSCADA ZINCADA X 1.80 MT. GRADO 2		
VARILLA ROSCADA ZINC 1/4" X 1.80MT	PZA	1 \$
VARILLA ROSCADA ZINC 3/8" X 1.80MT	PZA	1,71 \$
VARILLA ROSCADA ZINC 1/2" X 1.80MT	PZA	2,21 \$
VARILLA ROSCADA ZINC 5/8" X 1.80MT	PZA	4,17 \$
VARILLA ROSCADA ZINC 3/4" X 1.80MT	PZA	6,52 \$
VARILLA ROSCADA ZINC 5/16" X 1.80MT	M	9,72 \$
VARILLA ROSCADA ZINC 1" X 1.80MT	PZA	19,45 \$

Lista de precios incluye transporte para Lima Metropolitana. Descuento especial al por mayor.

ACEROS PROCESADOS S.A.

PLACA COLABORANTE		
PLACA COLABORANTE ACERO-DECK AD 900 / E=0.76 MM A=0.90 M CALIBRE 22	M2	15,13 \$
PLACA COLABORANTE ACERO-DECK AD 900 / E=0.90 MM A=0.90 M CALIBRE 20	M2	17,94 \$
PLACA COLABORANTE ACERO-DECK AD 600 / E=0.76 MM A=0.90 M CALIBRE 22	M2	15,13 \$
PLACA COLABORANTE ACERO-DECK AD 600 / E=0.90 MM A=0.90 M CALIBRE 20	M2	17,94 \$
PLACA COLABORANTE ACERO-DECK AD 600 / E=1.20 MM A=0.90 M CALIBRE 18	M2	23,88 \$
PLACA COLABORANTE ACERO-DECK AD 730 / E=0.76 MM A=0.90 M CALIBRE 22	M2	15,13 \$
PLACA COLABORANTE ACERO-DECK AD 730 / E=0.90 MM A=0.90 M CALIBRE 20	M2	17,94 \$
PLACA COLABORANTE ACERO-DECK AD 730 / E=1.20 MM A=0.90 M CALIBRE 18	M2	23,88 \$
CONECTORES DE CORTE		
CONECTORES DE CORTE ACERO NS-500/250 (1/2 X 2.1/2")	CTO	53,7 \$

INSUMO	UND.	PREC.
--------	------	-------

CONECTORES DE CORTE ACERO NS-625/250 (5/8 X 2.1/2")	CTO	74,07 \$
CONECTORES DE CORTE ACERO NS-625/300 (5/8 X 3")	CTO	83,33 \$
CONECTORES DE CORTE ACERO NS-625/400 (5/8 X 4")	CTO	88,89 \$
CONECTORES DE CORTE ACERO NS-750/300 (3/4 X 3")	CTO	98,15 \$
CONECTORES DE CORTE ACERO NS-750/400 (3/4 X 4")	CTO	116,67 \$

TOPES DE BORDE		
TOPE DE BORDE ACERO-DECK 2.50 MTS, CALIBRE 20 / TB-90/170, 100/170, 110/170	PZA	10,25 \$
TOPE DE BORDE ACERO-DECK 2.50 MTS, CALIBRE 20 / TB-120/200, 130/200, 140/200	PZA	11,97 \$
TOPE DE BORDE ACERO-DECK 2.50 MTS, CALIBRE 20 / TB-150/240, 160/240, 170/240, 180/240	PZA	14,24 \$
TOPE DE BORDE ACERO-DECK 2.50 MTS, CALIBRE 20 / TB-190/300, 200/300	PZA	18,05 \$

TOPES DE CIERRE		
TOPE DE CIERRE ACERO-DECK 2.50MTS, CALIBRE 20/TC-40/100	PZA	7,12 \$
TOPE DE CIERRE ACERO-DECK 2.50MTS, CALIBRE 20/TC-60/120	PZA	8,55 \$
TOPE DE CIERRE ACERO-DECK 2.50MTS, CALIBRE 20/TC-75/150	PZA	10,68 \$

PLANCHA MULTI-DECK		
PLANCHA MULTI-DECK MD600 / E=0.76 MM A=0.90 M CALIBRE 22	PZA	14,37 \$
PLANCHA MULTI-DECK MD600 / E=0.90 MM A=0.90 M CALIBRE 20	PZA	17,04 \$
PLANCHA MULTI-DECK MD600 / E=1.20 MM A=0.90 M CALIBRE 18	PZA	22,68 \$

Precios referencial, basado en la cantidad de m². La placa colaborante Acero Deck se fabrica a la medida requerida por el cliente, la cantidad mínima de conectores de corte es de 100 pza.

ACEROS Y FIERROS INDUSTRIALES S.A.C.

ANGULO FIERRO NEGRO		
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 2.5MM X 20MM X 6M (F.N.)	PZA	16,55 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 2.5MM X 25MM X 6M (F.N.)	PZA	21,85 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 1.1/4" X 1.1/4" X 1/8" X 6M (F.N.)	PZA	27,95 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 1/8" X 1.1/2" X 1 1/4" X 6M (F.N.)	PZA	35,56 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 3.0MM X 20MM X 6M (N)	PZA	18,9 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 3.0MM X 25MM X 6M (N)	PZA	25,4 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 1.1/4" X 1.1/4" X 1/8" X 6M (N)	PZA	30,71 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 1.1/2" X 1.1/2" X 1/8" X 6M (N)	PZA	38,53 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 1" X 1" X 3/16" X 6M	PZA	40,32 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 1.1/2" X 1.1/2" X 3/16" X 6M	PZA	53,25 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 1.1/2" X 1.1/2" X 1/4" X 6M	PZA	72,81 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 2" X 2" X 1/8" X 6M	PZA	51,2 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 2" X 2" X 3/16" X 6M	PZA	80,42 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 2" X 2" X 1/4" X 6M	PZA	95,7 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 2.1/2" X 2.1/2" X 3/16" X 6M	PZA	96,8 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 2.1/2" X 2.1/2" X 1/4" X 6M	PZA	133,44 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 3" X 3" X 1/4" X 6M	PZA	164,71 \$
ANGULO ACERO NEGRO IGUAL 4" X 4" X 1/4" X 6M	PZA	199,64 \$

PLATINA FIERRO NEGRO		
PLATINA ACERO NEGRO 1/2" X 1/8" X 6 M	PZA	6,8 \$
PLATINA ACERO NEGRO 3/4" X 1/8" X 6 M	PZA	10,55 \$
PLATINA ACERO NEGRO 1" X 1/8" X 6 M	PZA	14,22 \$
PLATINA ACERO NEGRO 1.1/2" X 1/8" X 6 M	PZA	20,24 \$
PLATINA ACERO NEGRO 2" X 1/8" X 6 M	PZA	26,64 \$
PLATINA ACERO NEGRO 3" X 1/8" X 6 M	PZA	41,33 \$
PLATINA ACERO NEGRO 4" X 1/8" X 6 M	PZA	55 \$
PLATINA ACERO NEGRO 1/2" X 3/16" X 6 M	PZA	17,02 \$
PLATINA ACERO NEGRO 3/4" X 3/16" X 6 M	PZA	18,52 \$
PLATINA ACERO NEGRO 1" X 3/16" X 6 M	PZA	19,55 \$
PLATINA ACERO NEGRO 1.1/2" X 3/16" X 6 M	PZA	21,55 \$
PLATINA ACERO NEGRO 2" X 3/16" X 6 M	PZA	24,55 \$
PLATINA ACERO NEGRO 2.1/2" X 3/16" X 6 M	PZA	27,55 \$
PLATINA ACERO NEGRO 3" X 3/16" X 6 M	PZA	31,55 \$
PLATINA ACERO NEGRO 4" X 3/16" X 6 M	PZA	35,55 \$
PLATINA ACERO NEGRO 1/2" X 1/4" X 6 M	PZA	19,35 \$
PLATINA ACERO NEGRO 3/4" X 1/4" X 6 M	PZA	24,28 \$
PLATINA ACERO NEGRO 1" X 1/4" X 6 M	PZA	26,82 \$
PLATINA ACERO NEGRO 1.1/2" X 1/4" X 6 M	PZA	39,67 \$
PLATINA ACERO NEGRO 2" X 1/4" X 6 M	PZA	51,33 \$
PLATINA ACERO NEGRO 2.1/2" X 1/4" X 6 M	PZA	66,44 \$
PLATINA ACERO NEGRO 3" X 1/4" X 6 M	PZA	78,96 \$
PLATINA ACERO NEGRO 4" X 1/4" X 6 M	PZA	103,2 \$
PLATINA ACERO NEGRO 1" X 3/8" X 6 M	PZA	61,22 \$
PLATINA ACERO NEGRO 1.1/2" X 3/8" X 6 M	PZA	68,27 \$
PLATINA ACERO NEGRO 2" X 3/8" X 6 M	PZA	77,63 \$
PLATINA ACERO NEGRO 2.1/2" X 3/8" X 6 M	PZA	95,28 \$
PLATINA ACERO NEGRO 3" X 3/8" X 6 M	PZA	130,32 \$
PLATINA ACERO NEGRO 4" X 3/8" X 6 M	PZA	184,22 \$
PLATINA ACERO NEGRO 1" X 1/2" X 6 M	PZA	88,51 \$
PLATINA ACERO NEGRO 1.1/2" X 1/2" X 6 M	PZA	132,6 \$
PLATINA ACERO NEGRO 2" X 1/2" X 6 M	PZA	175,44 \$
PLATINA ACERO NEGRO 2.1/2" X 1/2" X 6 M	PZA	217,34 \$
PLATINA ACERO NEGRO 3" X 1/2" X 6 M	PZA	267,34 \$
PLATINA ACERO NEGRO 4" X 1/2" X 6 M	PZA	317,34 \$
TUBO FIERRO NEGRO ELECTROSOLDADO		
TUBO ACERO NEGRO ELECTROS. CUADRADO 3/4" X 1.5 MM X 6 M	PZA	21,55 \$

Precios de los Materiales

Correspondencia

INSUMO	UND.	PREC.
TUBO ACERO NEGRO ELECTROS. CUADRADO 1" X 1.5 MM X 6 M	PZA	29,33
TUBO ACERO NEGRO ELECTROS. CUADRADO 1 1/4" X 1.5 MM X 6 M	PZA	36,95
TUBO ACERO NEGRO ELECTROS. CUADRADO 1 1/2" X 1.5 MM X 6 M	PZA	41,44
TUBO ACERO NEGRO ELECTROS. CUADRADO 2" X 2.0 MM X 6 M	PZA	63,22
TUBO ACERO NEGRO ELECTROS. REDONDO 3/4" X 1.5 MM X 6 M	PZA	20,21
TUBO ACERO NEGRO ELECTROS. REDONDO 1" X 1.5 MM X 6 M	PZA	24,28
TUBO ACERO NEGRO ELECTROS. REDONDO 1 1/4" X 1.5 MM X 6 M	PZA	28,11
TUBO ACERO NEGRO ELECTROS. REDONDO 1 1/2" X 1.5 MM X 6 M	PZA	34,15
TUBO ACERO NEGRO ELECTROS. REDONDO 1 3/4" X 1.5 MM X 6 M	PZA	42,62
TUBO ACERO NEGRO ELECTROS. REDONDO 2" X 2.0 MM X 6 M	PZA	61,86
PLANCHAS NEGRA DELGADA LAF		
PLANCHAS ACERO NEGRO LAF 0.90 X 1200 X 2400 MM (1/27)	PZA	73,22
PLANCHAS ACERO NEGRO LAF 1.20 X 1200 X 2400 MM (1/20)	PZA	81,55
PLANCHAS ACERO NEGRO LAF 1.50 X 1200 X 2400 MM (1/16)	PZA	102,3
PLANCHAS ACERO NEGRO LAF 2.00 X 1200 X 2400 MM (5/64)	PZA	132,92
PLANCHAS NEGRA DELGADA LAC		
PLANCHAS ACERO NEGRO LAC 2.5 X 1220 X 2400 MM (3/32)	PZA	151,2
PLANCHAS ACERO NEGRO LAC 3.0 X 1220 X 2400 MM (1/8)	PZA	194,22
PLANCHAS ACERO NEGRO LAC 4.5 X 1220 X 2400 MM (3/16)	PZA	281,55
PLANCHAS NEGRA GRUESA LAC		
PLANCHAS ACERO NEGRO LAC 6.0 X 1200 X 2400 MM (1/4")	PZA	385,66
PLANCHAS ACERO NEGRO LAC 8.0 X 1220 X 2400 MM (5/16")	PZA	428,47
PLANCHAS ACERO NEGRO LAC 9.5 X 1220 X 2400 MM (3/8")	PZA	585,66
PLANCHAS ACERO NEGRO LAC 12.5 X 1220 X 2400 MM (1/2")	PZA	658,41
PLANCHAS ACERO NEGRO LAC 16.0 X 1220 X 2400 MM (5/8")	PZA	1004,51
PLANCHAS ACERO NEGRO LAC 20.0 X 1220 X 2400 MM (3/4")	PZA	1205
PLANCHAS ACERO NEGRO LAC 25.0 X 1220 X 2400 MM (1")	PZA	1477,25
PLANCHAS ACERO NEGRO LAC 32.0 X 1200 X 2400 MM (1 1/4")	PZA	2089,25
PLANCHAS ACERO NEGRO LAC 38.0 X 1220 X 2400 MM (1 1/2")	PZA	2468,99
PLANCHAS ACERO NEGRO LAC 50.0 X 1220 X 2400 MM (2")	PZA	3357,75
SOLDADURA		
SOLDADURA CELLOCORD P 1/8" E6010	KG	13,55
SOLDADURA CELLOCORD P 3/32" E6010	KG	14,6
SOLDADURA CELLOCORD 1/8" PTO. AZUL E6011 INDURA	KG	12,44
SOLDADURA CELLOCORD 3/32" PTO. AZUL E6011 INDURA	KG	12,99
PRECIOS REFERENCIALES, NO INCLUYE IGV.		
Precios referenciales, no incluyen I.G.V.		

ARCHITECTSPM

LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO		
LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO Y DIGITALIZACIÓN	M2	1,5 \$
DISEÑOS DE PLANOS 2D		
ELABORACIÓN DE PLANOS ARQUITECTONICOS	M2	3,5 \$
ELABORACIÓN DE PLANOS ESTRUCTURALES	M2	2,5 \$
ELABORACIÓN DE PLANOS ELÉCTRICOS	M2	2,5 \$
ELABORACIÓN DE PLANOS SANITARIOS	M2	2 \$
ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL	M2	10 \$
ELABORACIÓN DE PLANOS DE SEÑALIZACIÓN Y EVACUACIÓN	M2	2 \$
SEÑALÉTICA INDECI		
IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALÉTICA EN LOCALES	M2	5,5 \$
DISEÑOS 3D		
MODELADO 3D		3,5 \$
ELABORACIÓN DE FOTOMONTAJES ARQUITECTONICOS	M2	1,5 \$
ELABORACIÓN DE PANELS ARQUITECTONICOS	M2	2,5 \$
El costo puede variar dependiendo del medrado y dificultad del proyecto. En caso de IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALÉTICA depende del proyecto, dificultad y el material.		

BITÚMENES DEL PERÚ S.A.C.

EMULSION ASFALTICA STANDARD		
EMULSION ASFALTICA STD CATIONICA SUPERESTABLE BP-CSE	GAL	6,06
EMULSION ASFALTICA STD CATIONICA DE ROTURA RAPIDA BP-CRR-1	GAL	5,86
EMULSION ASFALTICA STD CATIONICA DE ROTURA RAPIDA BP-CRR-2	GAL	6,31
EMULSION ASFALTICA STD CATIONICA DE ROTURA MEDIA BP-CRM-2	GAL	6,74
EMULSION ASFALTICA MODIFICADA CON POLIMEROS SBR		
EMULSION ASFALTICA STD CATIONICA SUPERESTABLE BP-CSE-1P	GAL	7,33
EMULSION ASFALTICA STD CATIONICA DE ROTURA RAPIDA BP-CRR-1P	GAL	7,12
EMULSION ASFALTICA STD CATIONICA DE ROTURA RAPIDA BP-CRR-2P	GAL	7,63
EMULSION ASFALTICA STD CATIONICA DE ROTURA MEDIA BP-CRM-2P	GAL	8,09
MEJORADOR DE ADHERENCIA TIPO AMINA P/ASFALTOS		
MEJORADOR DE ADHERENCIA TIPO AMINA P/ASFALTOS - BITUCOTE PLUS	KG	17,8
SELLADOR ELASTOMERICO PARA GRIETAS Y FISURAS		
BITUFLEX	KG	6,99
IMPRIMANTE DE BASE ASFALTICA		
BITUPRIMER	KG	6,95
AGLUTINANTE ORGANICO SAPONIFICADO		
BITUSOIL M	GAL	7,38
BITUSOIL T	GAL	7,68
Precios puesto en planta. No incluye IGV		

BLANCO INGENIEROS S.R.L.

ADITIVOS PARA CONCRETO		
DESECOFRANTE PARA MADERA (1GL), T-KOTE	GAL	28,3
DESECOFRANTE - PROTECTOR ENCOFRADOS MADERA Y METAL, T-KOTE - (5GL)		
ADITIVO INCORPORADOR AIRE LIQUIDO, MAX AIR - (5GL)	PZA	250
INHIBIDOR DE CORROSION 1L - CIMAX	L	8,8
INHIBIDOR DE CORROSION 1GAL - CIMAX	GAL	34
INHIBIDOR DE CORROSION 5 GAL - CIMAX	GAL	156
ADITIVO ACELERANTE P/CONCRETO CON CLORURO 1GL-FRITZ	GAL	21,5
ADITIVO ACELERANTE P/CONCRETO CON CLORURO 5GL - FRITZ	GAL	85,5
ADITIVO ACELERANTE P/CONCRETO CON CLORURO 5GL-FRITZ NCA	GAL	30
ADITIVO ACELERANTE P/CONCRETO CON CLORURO 1GL-FRITZ NCA	GAL	135
ADITIVO CURADOR P/CONCRETO LIQUIDO 1GAL - KYTASOL	GAL	17,5
ADITIVO CURADOR P/CONCRETO LIQUIDO 5GAL - KYTASOL	GAL	76
ADITIVO EXPANSIVO EN POLVO 30KG - MAX ESPAM	UND	121,5
INCORPORADOR DE AIRE EN POLVO, AIR PLUS - (4KG)	KG	99
ADICION FIBRA DE NYLON P/CONCRETO 1KG - FIBRAS N	KG	35
PRODUCTOS PARA JUNTAS		
SELLO P/JUNTAS ELASTOMERICO 1GAL - ECOSEAL	GAL	101,5
SELLO P/JUNTAS ELASTOMERICO 5GAL - ECOSEAL	GAL	475
SELLADOR DE JUNTAS 1GL-MAX SEAL	GAL	190
IMPRIMANTE PARA SELLO DE JUNTAS 1GAL - MAXPRIMER	GAL	191
DIVISION IMPERMEABILIZANTES		
IMPERMEABILIZANTE DE CONCRETO, TARRAJEOS, LADRILLO CONTRA EL SALITRE O FRAGUA ANTICIPADA, IMPERTOP FLEXIBLE GRIS (1GL)	GAL	35
IMPERMEABILIZANTE DE CONCRETO, TARRAJEOS, LADRILLO CONTRA EL SALITRE O FRAGUA ANTICIPADA, IMPERTOP FLEXIBLE GRIS (5GL)	GAL	175
IMPERMEABILIZANTE CEMENTICIO DE GRA DUREZA Y RESISTENCIA - IMPERTOP ESPECIAL (1GL)	GAL	38
IMPERMEABILIZANTE CEMENTICIO DE GRA DUREZA Y RESISTENCIA - IMPERTOP ESPECIAL (5GL)	GAL	190
IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL LIQUIDO 1GAL - PLASTICOAT W-600	GAL	71
IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL LIQUIDO 5GAL - PLASTICOAT W-600	GAL	340
IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL LIQUIDO 1GAL - IMPERSEAL	GAL	48
IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL LIQUIDO 5GAL - IMPERSEAL	GAL	220
ADITIVO IMPERMEABILIZANTE CRISTALICIO, MAX CRISTAL (20KG)	PZA	590
IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL LIQUIDO 1GAL - PEC-101	GAL	20
ADITIVO IMPERMEABILIZANTE LIQUIDO, PEC-101- (5GL)	GAL	95
IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL LIQUIDO 5GAL - INDACRYL	UND	390
IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL LIQUIDO 5KG - CRETEX	KG	170
REVESTIMIENTO IMPERMEABLE CEMENTICIO FLEXIBLE, PROTEx FLEX - (35KG)	KG	340
WATER STOP DE PVC 9" - 1M	M	44
WATER STOP DE PVC 6" - 1M	M	37
ADITIVO ACELERANTE P/CONCRETO LIQUIDO 1GAL - SUPERCIZER 3	GAL	29,5
ADITIVO ACELERANTE P/CONCRETO LIQUIDO 5GAL - SUPERCIZER 3	PZA	145
ADITIVO ACELERANTE P/CONCRETO LIQUIDO 1L - SUPERCIZER 3	L	7,5
WATER STOP DE PVC 6" - 1M	M	37,00
ADITIVO ACELERANTE P/CONCRETO LIQUIDO 1GAL - SUPERCIZER 3	GAL	29,50
ADITIVO ACELERANTE P/CONCRETO LIQUIDO 5GAL - SUPERCIZER 3	PZA	145,00
ADITIVO ACELERANTE P/CONCRETO LIQUIDO 1L - SUPERCIZER 3	L	7,50
LIGANTES Y ADHESIVOS		
RESINA EPOXICA P/UNION DE CONCRETO LIQUIDO 1 GAL - MAX BOND EP 400	GAL	186,44
RESINA EPOXICA P/UNION DE CONCRETO LIQUIDO 1/4GAL - MAX BOND EP-400	GAL	57
ADHESIVO EPOXICO LIQUIDO 1GAL - PECORA EP-800	GAL	199
AGENTE ADHESIVO PARA NUEVO CONCRETO 1L - READYBOND	L	20
AGENTE ADHESIVO PARA NUEVO CONCRETO 1GAL - READYBOND	GAL	76
AGENTE ADHESIVO PARA NUEVO CONCRETO 5GAL - READYBOND	GAL	355
Gastos de envío por cuenta del cliente		

CAJASECOLOGICAS S.A.C.

CAJA ECOLOGICA PARA RESIDUOS SÓLIDOS NO CONTENEDOR VERDE 8M3		
INCLUYE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, VALORIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL. NO INCLUYE IGV.	UND	

CERRADURAS NACIONALES S.A.C.

CERRADURAS DE PERILLA P/PUERTA PRINCIPAL TRAVEX		
CERRADURA DE PERILLA P/PUERTA PPAL ACERO INOXIDABLE GR 2 TRAVEX MOD. COMPACTO	PZA	41,44
CERRADURA P/PUERTA PPAL. TRAVEX BRONCE PULIDO INCLUYE CERROJO MODELO 70710 PB	PZA	48,22
CERRADURA COMPACTA PP AI-1200	PZA	42,30
CERRADURAS TRAVEX P/OFINA Y DORMITORIO		
CERRADURAS PERILLA P/DORMITORIO - OFICINA ACERO INOX. GRADO 2 TRAVEX MOD. COMPACTO	PZA	25,25
CERRADURAS PERILLA P/DORMITORIO - OFICINA BRONCE PULIDO GRADO 2 TRAVEX MOD. COMPACTO	PZA	25,25

Precios de los Materiales

INSUMO	UND.	PREC.
CERRADURAS PERILLA P/DORMITORIO - OFICINA BRONCE QUEMADO GRADO 2 TRAVEX MOD. COMPACTO	PZA	25,25
CERRADURAS PERILLA P/DORMITORIO - OFICINA BRONCE ANTIGUO GRADO 2 TRAVEX MOD. COMPACTO	PZA	25,25
CERRADURAS PERILLA P/DORMITORIO - OFICINA ACERO INOX. GRADO 2 TRAVEX MOD. CLASICO	PZA	25,68
CERRADURAS PERILLA P/DORMITORIO - OFICINA BRONCE PULIDO GRADO 2 TRAVEX MOD. CLASICO	PZA	25,68
CERRADURAS PERILLA P/DORMITORIO - OFICINA BRONCE QUEMADO GRADO 2 TRAVEX MOD. CLASICO	PZA	25,68
CERRADURAS PERILLA P/DORMITORIO - OFICINA BRONCE ANTIGUO GRADO 2 TRAVEX MOD. CLASICO	PZA	25,68
CERRADURA DE ESCRITORIO. UN GOLPE CON BARRA DE BRONCE MACIZO	PZA	16,53
CERRADURAS TRAVEX P/BAÑO		
CERRADURA PERILLA P/BAÑO ACERO INOX. GRADO 2 TRAVEX MOD. COMPACTO	PZA	25,25
CERRADURA PERILLA P/BAÑO BRONCE PULIDO GRADO 2 TRAVEX MOD. COMPACTO	PZA	25,25
CERRADURA PERILLA P/BAÑO BRONCE QUEMADO GRADO 2 TRAVEX MOD. COMPACTO	PZA	25,25
CERRADURA PERILLA P/BAÑO BRONCE ANTIGUO GRADO 2 TRAVEX MOD. COMPACTO	PZA	25,25
CERRADURA PERILLA P/BAÑO ACERO INOXIDABLE GRADO 2 TRAVEX MOD. CLASICO	PZA	25,68
CERRADURA PERILLA P/BAÑO BRONCE PULIDO GRADO 2 TRAVEX MOD. CLASICO	PZA	25,68
CERRADURA PERILLA P/BAÑO BRONCE QUEMADO GRADO 2 TRAVEX MOD. CLASICO	PZA	25,68
CERRADURA PERILLA P/BAÑO BRONCE ANTIGUO GRADO 2 TRAVEX MOD. CLASICO	PZA	25,68
CERRADURAS TRAVEX P/EXTERIOR DE SEGURIDAD		
CERRADURAS SOBREPONER P/EXTERIOR TRAVEX MOD 111 DOS GOLPES CERROJO DE BRONCE MACIZO	PZA	29,58
CERRADURAS SOBREPONER P/EXTERIOR TRAVEX MOD 333 TRES GOLPES CERROJO DE PIVOTES CROMADOS	PZA	41,78
CERRADURAS SOBREPONER P/EXTERIOR TRAVEX MOD 444CE TRES GOLPES CERROJO DE BRONCE MACIZO	PZA	40,93
CERRADURAS SOBREPONER P/EXTERIOR TRAVEX MOD 34 TRES GOLPES, CON 2 BARROTES, CADENA, ESCUDO PROTECTOR JALADOR Y SEGURO NOCTURNO	PZA	39,49
CERRADURAS SOBREPONER P/EXTERIOR TRAVEX MOD 130 TRES GOLPES, ECONOMICA, 3 LLAVES Y ESCUDO REDONDO	PZA	33,31
CERRADURAS SOBREPONER P/EXTERIOR TRAVEX MOD 430 CERRADURA 3 GOLPES, CON BARRA, CADENA, 3 LLAVES, Y SEGURO NOCTURNO.	PZA	36,02
CERRADURAS SOBREPONER P/EXTERIOR TRAVEX MOD 222 DOS GOLPES, CON BARRA, CADENA, ESCUDO PROTECTOR JALADOR Y SEGURO NOCTURNO	PZA	35,17
CERRADURAS SOBREPONER P/EXTERIOR TRAVEX MOD 360 TRES 3 GOLPES, CON 2 BARROTES, CADENA, 3 LLAVES, ESCUDO PROTECTOR JALADOR Y SEGURO NOCTURNO. BLINDADA UNA SOLA PIEZA. FACIL DE INVERTIR	PZA	42,20
CERRADURAS SOBREPONER P/EXTERIOR TRAVEX MOD 800 TRES 3 GOLPES CON 4 BARROTES, 3 LLAVES, CADENA, ESCUDO, PROTECTOR DE PORTACILINDRO, SEGURO NOCTURNO. BLINDADA	PZA	49,15
CERRADURAS SOBREPONER P/EXTERIOR TRAVEX MOD 960 TRES 3 GOLPES CON 2 BARROTES, 3 LLAVES, CADENA, ESCUDO, SEGURO NOCTURNO. BLINDADA UNA SOLA PIEZA. FÁCIL DE INVERTIR	PZA	51,78
CERRADURAS TRAVEX P/EXTERIOR DE ALTA SEGURIDAD		
CERRADURA SOBREPONER P/EXTERIOR TRAVEX MOD 970 TRES GOLPES CERROJO DE PIVOTES CROMADOS	PZA	55,84
CERRADURA SOBREPONER P/EXTERIOR TRAVEX MOD 960XT Llave de Pivotes Cromados	PZA	55,14
CERRADURA SOBREPONER P/EXTERIOR TRAVEX MOD 911 TRES GOLPES CERROJO DE PIVOTES CROMADOS	PZA	48,31
CERRADURAS TRANCA TRAVEX P/EXTERIOR DE ALTA SEGURIDAD		
CERRADURA TRANCA P/EXTERIOR TRAVEX MOD. T800	PZA	125,57
CERRADURA TRANCA P/EXTERIOR TRAVEX MOD. T800XT LLAVE COMPUTARIZADA	PZA	125,57

INSUMO	UND.	PREC.
CERRADURA DE CERROJO ACERO INOXIDABLE		
CERRADURA DE CERROJO ACERO INOXIDABLE GRADO 3 TRAVEX LLAVE SEGURO	PZA	27,03
CERRADURA DE CERROJO ACERO INOXIDABLE GRADO 3 TRAVEX LLAVE - LLAVE	PZA	30,42
CERRADURA DE MANIJA ACERO INOXIDABLE		
CERRADURA DE MANIJA ACERO INOXIDABLE GRADO 3 TRAVEX MODELO 808 SS	PZA	38,90
CERRADURA DE MANIJA CON CUERPO ACERO INOXIDABLE TRAVEX MODELO JS 6010 INCLUYE CERRADURA DE EMBUTIR	PZA	81,27
CERRADURA DE MANIJA CON CUERPO ACERO INOXIDABLE TRAVEX MODELO JS 6011 INCLUYE CERRADURA DE EMBUTIR	PZA	81,27
CERRADURA DE MANIJA CON CUERPO ACERO INOX. TRAVEX MOD. M 8649 INC. CERRADURA DE EMBUTIR	PZA	105,05
CERRADURA DE MANIJA CON CUERPO ACERO INOXIDABLE TRAVEX MODELO JM 7010 INCLUYE CERRADURA DE EMBUTIR	PZA	88,90
CERRADURA DE MANIJA CON CUERPO ACERO INOXIDABLE TRAVEX MODELO JM 6226 INCLUYE CERRADURA DE EMBUTIR	PZA	88,90
CERRADURA DE MANIJA ACERO INOXIDABLE TRAVEX MODELO 10112 SS INCLUYE CERRADURA DE EMBUTIR Y PORTACILINDRO	PZA	127,03
CERRADURA DE MANIJA ACERO INOXIDABLE TRAVEX MODELO 11172 SS INCLUYE CERRADURA DE EMBUTIR Y PORTACILINDRO	PZA	127,03
CERRADURA DE MANIJA ACERO INOXIDABLE TRAVEX MODELO 10147 SS INCLUYE CERRADURA DE EMBUTIR Y PORTACILINDRO	PZA	127,03
CERRADURA DE MANIJA ACERO INOXIDABLE TRAVEX MODELO 1051 SS INCLUYE CERRADURA DE EMBUTIR Y PORTACILINDRO	PZA	127,03
CERRADURA MANIJA P/PUERTA PPAL. TRAVEX EN ACERO INOXIDABLE MODELO 10251	PZA	76,19
CERRADURA P/PUERTA ELÉCTRICA		
CERRADURA P/PUERTA ELECTRICA C/BOTON MOD 1000E	PZA	93,14
CERRADURA ELECTRICA SIN BOTON MOD 1000S	PZA	93,14
CERRADURA P/PUERTA CORREDIZA		
CERRADURA PICO DE LORO P/PUERTA CORREDIZA DE MADERA	PZA	26,19
CERRADURA PICO DE LORO P/PUERTA CORREDIZA DE ACERO	PZA	26,19
CERRADURA PICO DE LORO P/PUERTA CORREDIZA DE ALUMINIO	PZA	26,19
CERRADURA DE ENGRAPE MODELO 2000 P/PUERTA DE MADERA	PZA	46,53
CERRADURA DE ENGRAPE MODELO 2000R P/PUERTA DE FIERRO	PZA	47,37
CERRADURA DE ESCRITORIO. UN GOLPE CON BARRA DE BRONCE MACIZO	PZA	13,14
CANDADOS		
CANDADO K 25	PZA	4,66
CANDADO K30	PZA	7,54
CANDADO K40	PZA	9,58
CANDADO K50	PZA	18,39
CANDADO K60	PZA	22,68
CANDADO K70	PZA	33,81
CANDADO COMBINACION K40	PZA	11,27
CANDADO DE COMBINACION K40 MULTICLAVE	PZA	14,32
CANDADOS ARCO LARGO		
CANDADO K25 AL	PZA	7,93
CANDADO K30 AL	PZA	10,93
CANDADO K40 AL	PZA	13,93
CANDADO K50 AL	PZA	26,37
CANDADO K60 AL	PZA	33,81
CERRADURA ANTIPÁNICO		
CERRADURA ANTI PANICO PARA PUERTAS DE UNA HOJA MODELO DK1310	PZA	101,61
CERRADURA ANTI PANICO PARA PUERTAS DOBLE HOJA MODELO DK1320	PZA	135,51
CERRADURA ANTI PANICO PARA PUERTAS DE UNA HOJA MODELO DK1710	PZA	237,20
CERRADURA ANTI PANICO PARA PUERTAS DOBLE HOJA MODELO DK1720	PZA	321,95
CERRADURA DE MANIJA MODELO 006S PARA CERRADURA ANTI PANICO MODELO DK1710 Y DK1720	PZA	101,61
CERRADURA DE MANIJA MODELO 016S PARA CERRADURA ANTI PANICO MODELO DK1310 Y DK1320	PZA	46,53
CIERRA PUERTAS		
CIERRA PUERTA AUTOMATICO MODELO 504	PZA	59,24
CERRADURA PARA AUTOS		
JUEGO DE 3 CERRADURA PARA AUTOS CON 03 LLAVES	PZA	41,95
CIERRA PUERTAS DE PISO FR 1500	PZA	67,71
CIERRA PUERTAS DE PISO HIDRAULICA FR 1600	PZA	67,71
CIERRA PUERTAS DE PISO HIDRAULICA FR 1800	PZA	67,71

Orlando William Torres Sanchez
REPRESENTANTE LEGALCAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

INSUMO	UND.	PREC.
CIA. MINERALUREN S.A. - LACASA		
PRODUCTOS DE CONCRETO		
ADOQUIN DE 4 CM X 10.5 X 21 (EN 10 COLORES)	M2	24.32
ADOQUIN DE 6 CM X 10.5 X 21 (EN 10 COLORES)	M2	30.78
ADOQUIN DE 8 CM X 10.5 X 21 (EN 10 COLORES)	M2	37.69
LADRILLOS SILICO CALCAREOS		
LADRILLO KK 11H 12.5 X 24 X 16 CM	MLL	1200
PLACAS SILICO CALCAREAS		
PLACA P-7 DE 7 X 50 X 25 CM	MLL	3100
PLACA P-10 10 X 50 X 25 CM C/CANAL	MLL	3600
PLACA P-10 10 X 50 X 25 CM S/CANAL	MLL	3400
PLACA P-12 DE 12 X 50 X 25 CM S/CANAL	MLL	3800
PLACA P-14 14 X 50 X 25 CM S/CANAL	MLL	4300
PLACA P-14 14 X 50 X 25 CM C/CANAL	MLL	4600
PLACA P-12 DE 12 X 50 X 25 CM C/CANAL	MLL	4050
PRODUCTOS EMBOLSADOS		
MORTERO FINO PARA SOLAQUEOS DE MUROS 40 KG	BLS	5.6
MORTERO FINO PARA TARRAJEO DE MUROS 40 KG	BLS	5.6
MORTERO GRUESO PARA MUROS DIVISORIOS 40 KG	BLS	5.6
MORTERO GRUESO PARA MUROS PORTANTES 40 KG	BLS	6.4
CONCRETO PARA MUROS DIVISORIOS 40 KG	BLS	6.3
CONCRETO PARA MUROS PORTANTES 40 KG	BLS	7.9

Precios no incluyen transporte a obra.

CONCREMAX S.A.**VIGUETA (1)**

VIGUETA V101	M	10.74
VIGUETA V102	M	11.8
VIGUETA V103	M	12.52
VIGUETA V104	M	13.56
VIGUETA V105	M	15.32

BOVEDILLA DE ARCILLA (2)

BOVEDILLA 12CM @50CM	PZA	2.31
BOVEDILLA 15CM @50CM	PZA	2.32
BOVEDILLA 20CM @50CM	PZA	2.82
BOVEDILLA 25CM @50CM	PZA	3.82
MEDIA BOVEDILLA 15CM @50CM	PZA	2.01
BANDEJA @50CM	PZA	2.16

BOVEDILLA DE CONCRETO (3)

BOVEDILLA DE CONCRETO 15@50 CM	PZA	1.53
BOVEDILLA DE CONCRETO 20@50 CM	PZA	1.8
MEDIA BOVEDILLA DE CONCRETO 15@50 CM	PZA	1.32
MEDIA BANDEJA DE CONCRETO @50 CM	PZA	0.88
BANDEJA DE CONCRETO @50 CM	PZA	1.15
BANDEJA DE CONCRETO @50 CM PARA MIX	PZA	0.89
BANDEJA DE CONCRETO @60 CM PARA MIX	PZA	1.26

BOVEDILLA DE POLIESTIRENO (4)

BLOQUE RECTO POLIESTIRENO 0.08X0.38X1M/D10	PZA	2.7
BLOQUE RECTO POLIESTIRENO 0.11X0.38X1M/D10	PZA	3.71
BLOQUE RECTO POLIESTIRENO 0.16X0.38X1M/D10	PZA	5.39
BLOQUE RECTO POLIESTIRENO 0.05X0.48X1M/D10	PZA	2.28
BLOQUE RECTO POLIESTIRENO 0.08X0.48X1M/D10	PZA	3.78
BLOQUE RECTO POLIESTIRENO 0.13X0.48X1M/D10	PZA	6.23
BOVEDILLA POLIESTIRENO 12@50/1M/D10/LS	PZA	4.93
BOVEDILLA POLIESTIRENO 15@50/1M/D10/LS	PZA	6.16
BOVEDILLA POLIESTIRENO 20@50/1M/D10/LS	PZA	8.21
BOVEDILLA POLIESTIRENO 12@50/1M/D12/LS	PZA	5.67
BOVEDILLA POLIESTIRENO 15@50/1M/D12/LS	PZA	7.08
BOVEDILLA POLIESTIRENO 20@50/1M/D12/LS	PZA	9.45
BOVEDILLA POLIESTIRENO 12@50/1M/D15/LS	PZA	7.7
BOVEDILLA POLIESTIRENO 15@50/1M/D15/LS	PZA	9.63
BOVEDILLA POLIESTIRENO 20@50/1M/D15/LS	PZA	12.83

Precios unitarios no incluyen IGV. (1) Precio puesto en Planta Villa (2) precio puesto en fábrica de ladrillos (3) precio puesto en planta anclada (4) precio puesto en obra

CONSYCON

DUCTO DE CONCRETO P/CABLEADO ELECT. Y TELEFÓNICO		
DUCTO DE CONC P/CABLEADO ELECT. Y TELEF 2 VIAS SIMPLE 1.00 X 0.25 X 0.15 ML Ø 90 MM	M	14
DUCTO DE CONC P/CABLEADO ELECT. Y TELEF 2 VIAS SIMPLE 1.00 X 0.25 X 0.15 ML Ø110 MM	M	21
DUCTO DE CONC P/CABLEADO ELECT. Y TELEF 4 VIAS SIMPLE 1.00 X 0.25 X 0.25 ML Ø 90 MM.	M	19
DUCTO DE CONC ALIGERADO P/CABLEADO ELECT. Y TELEF 4 VIAS SIMPLE 1.00 X 0.25 X 0.25 ML Ø 90 MM.	M	25

ADOQUINES

ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X4.0CM NATURAL	M2	20.5
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X4.0CM NEGRO	M2	24.25
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X4.0CM ROJO	M2	24.25
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X4.0CM AMARRILLO	M2	24.25
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X6.0CM NATURAL	M2	28.5
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X6.0CM NEGRO	M2	28.5
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X6.0CM ROJO	M2	28.5

INSUMO	UND.	PREC.
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X6.0CM AMARRILLO		
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X8.0CM NATURAL	M2	27.5
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X8.0CM NEGRO	M2	36.3
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X8.0CM ROJO	M2	35
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X8.0CM AMARRILLO	M2	34.25
CERCOS PREFABRICADOS		
CERCOS PREF UNI 2.40X0.28X0.15 M+0.35 ANCLAJE FE08MM	UND	60
CERCOS PREF PERSIANA 3.20X0.35X0.05 M	UND	79
CERCOS PREF AEROPUERTO 2.70X0.45X0.10 M	UND	95
CERCOS PREF UNI 2.40 X 0.28 X 0.15 M + 0.35 ANCLAJE FE0 3/8MM	UND	62
CERCOS PREF TIPO LISTOS PLACAS H=2.40 (INCLUYE POSTE Y PLACA)	M	95
CERCOS PREF TIPO LISTOS PLACAS H=3.00	M	125
PLACAS DE CONCRETO 2.00 X 0.50 X 0.045ML	UND	31
POSTES DE CONCRETO PARA CERCO DE ALAMBRE		
POSTE CONCRETO P/CERCOS PTA QUEBRADA 3.00 X 0.12 X 0.12 M	UND	55
POSTE CONCRETO P/CERCOS RECTO 3.00 X 0.12 X 0.12 M	UND	65
POSTE CONCRETO P/CERCOS RECTO 3.00 X 0.10 X 0.10 M	UND	50
POSTE CONCRETO P/CERCOS RECTO 3.00 X 0.14 X 0.14 M	UND	59
POSTE CONCRETO P/CERCOS PTA QUEBRADA 4.00 X 0.20 X 0.125 M	UND	108
MURETES MONF. Y TRIF-SOLADOS/CAJAS POZO TIERRA		
CAJA DE CONCRETO PORTAMEDIDOR DE 1/2"	UND	14
SOLADO PARA CAJA CONCRETO PORTAMEDIDOR 1/2"	UND	5
CAJA DE CONCRETO PORTAMEDIDOR DE 1"	UND	17
SOLADO PARA CAJA CONCRETO PORTAMEDIDOR DE 1"	UND	6
CAJA Y TAPA DE CONCRETO PUESTA A TIERRA 0.40X0.40 M	UND	28
CAJA Y TAPA DE CONCRETO REGISTRO DESAGUE		
CAJA CONCRETO P/ DESAGUE 12"x24".BASE	UND	13
CAJA CONCRETO P/ DESAGUE 12"x24".INTERMEDIO	UND	11
CAJA CONCRETO P/ DESAGUE 12"x24".PESTAÑA	UND	9
TAPA DE CONCR P/REGISTRO DE DESAGUE 12"x24"	UND	15
CAJA CONCRETO P/ DESAGUE 24"x24".BASE	UND	45
CAJA CONCRETO P/ DESAGUE 24"x24".INTERMEDIO	UND	30
CAJA CONCRETO P/ DESAGUE 24"x24".PESTAÑA	UND	30
TAPA DE CONCR P/REGISTRO DE DESAGUE 24"x24"	UND	40
BUZONES PREFABRICADOS DE CONCRETO		
BUZON PREFABRICADO DE CONCRETO D=1.20 H: 1.20 ML	JGO	1090
TAPA DE CONCRETO CON MARCO DE FE FO PARA BUZONES DE CONCRETO Ø 0.60	JGO	210
BUZON PREFABRICADO DE CONCRETO D=1.50 H: 3.00 ML	JGO	2900
NEW JERSEY DE CONCRETO SEPARADORES VIALES		
BARRERA NEW JERSEY/SEPARADOR VIAL DE CONCRETO H=2.20/ML	UND	780
X 2.00MT		
BARRERA NEW JERSEY/SEPARADOR VIAL DE CONCRETO H=1.50/ML	UND	630
X 1.00MT		
BARRERA NEW JERSEY/SEPARADOR VIAL DE CONCRETO H=0.80/ML	UND	480
X 2.40MT		
BARRERA NEW JERSEY/SEPARADOR VIAL DE CONCRETO H=0.80/ML	UND	600
X 3.00MT		
BARRERA NEW JERSEY/SEPARADOR VIAL DE CONCRETO H=1.80/ML	UND	
X 2.00MT		
BARRERA NEW JERSEY/SEPARADOR VIAL DE CONCRETO CON FE 1/2 H=1.80/ML X 3.00MT	UND	
ARQUETAS O CAMARAS DE PASO		
CAMARAS DE PASO 0.60 X 0.60 X 1.50	UND	590
CAMARAS DE PASO 0.70 X 0.70 X 0.60 (INCLUYE TAPA 0.55 X 0.55 X 0.05)	JGO	290
CAMARAS DE PASO 1.30 X 1.30 X 1.10ML	UND	1130
CAMARAS DE PASO 1.40 X 1.40 X 1.10ML	UND	1535
SARDINELES Y ELEMENTOS VIALES		
SARDINEL 0.20X0.50X0.80M	UND	24
SARDINEL 1.00 X 0.12 X 0.30ML.	UND	17.2
SARDINEL 1.00 X 0.30 X 0.16ML.	UND	24.35
SARDINEL 1.00 X 0.30 X 0.20ML.	UND	28.8
TOPELLANTAS DE CONCRETO 0.50CM	UND	15
BLOQUE CONTRA IMPACTO H=2.00M.	UND	240
SARDINEL 0.15X0.35X0.80M	UND	22

CONTEGROUPS A.C.**SUPER MORTERO**

MASSA DUN DUN (BOLSA DE 3KG)	BLS	9 \$
------------------------------	-----	------

CORROBACIÓN LA SIRENAS A.C.**TAMBORES**

TAMBOR PERA 60MM CR30-301 NIQUELADO MARCA HERRAMA	PZA	82.15
TAMBOR PERA 60MM 9500.60 4590 BRONCE MATE MARCA AMIG	PZA	22.80
TAMBOR PERA 70MM ALTA SEGURIDAD 9850-70 BRONCE MATE MARCA AMIG	PZA	40.88
TAMBOR PERA 70MM ALTA SEGURIDAD 9850-70 CROMO MARCA AMIG	PZA	39.93
TAMBOR PERA 62MM 10522 CROMO MATE MARCA YALE	PZA	21.35

VOCE INGENIEROS

Orlando William Torre Sanchez

REPRESENTANTE LEGAL

CAMILLO GUTHEN MEDINA

INGENIERO CIVIL

Reg. CIP N° 72800

Precios de los Materiales

INSUMO	UND.	PREC.
MALLAS Y ALAMBRES GALVANIZADAS		
ALAMBRE ACERO GALVANIZADO N 8 - MARCA PRODAC	KG	4,52
ALAMBRE ACERO GALVANIZADO N 10 - MARCA PRODAC	KG	4,52
ALAMBRE ACERO GALVANIZADO N 12 - MARCA PRODAC	KG	4,61
ALAMBRE ACERO GALVANIZADO N 14 - MARCA PRODAC	KG	4,88
ALAMBRE ACERO GALVANIZADO N 16 - MARCA PRODAC	KG	5,50
ALAMBRE ACERO GALVANIZADO N 18 - MARCA PRODAC	KG	5,88
TUBOS Y ACCESORIOS DE ACERO GALVANIZADO		
NIPLE ACERO GALVANIZADO TIPO ISO 1 1/2" X 1 1/2" - MARCA S.EMILIA	PZA	1,44
CODO ACERO GALV. TIPO ISO 1 1/2" X 45° - MARCA CIFUNSA	PZA	1,91
NIPLE ACERO GALVANIZADO TIPO ISO 1 1/4" X 1 1/2" - MARCA S.EMILIA	PZA	2,04
NIPLE ACERO GALVANIZADO TIPO ISO 1 1/2" X 2" - MARCA S.EMILIA	PZA	1,86
NIPLE ACERO GALVANIZADO TIPO ISO 1 1/2" X 2 1/2" - MARCA S.EMILIA	PZA	4,24
CODO ACERO GALV. TIPO ISO 1 1/2" X 45° - MARCA CIFUNSA	PZA	9,69
CODO ACERO GALV. TIPO ISO 1 1/2" X 45° - MARCA CIFUNSA	PZA	13,96
NIPLE ACERO GALVANIZADO TIPO ISO 1 1/2" X 3" - MARCA S.EMILIA	PZA	9,38
CODO ACERO GALV. TIPO ISO 1 1/2" X 90° - MARCA CIFUNSA	PZA	1,69
CODO ACERO GALV. TIPO ISO 1 3/4" X 90° - MARCA CIFUNSA	PZA	2,31
CODO ACERO GALV. TIPO ISO 1 1" X 90° - MARCA CIFUNSA	PZA	4,00
CODO ACERO GALV. TIPO ISO 1 1/4" X 90° - MARCA CIFUNSA	PZA	6,14
CODO ACERO GALV. TIPO ISO 1 1/2" X 90° - MARCA CIFUNSA	PZA	8,36
CODO ACERO GALV. TIPO ISO 1 2" X 90° - MARCA CIFUNSA	PZA	12,45
CODO ACERO GALV. TIPO ISO 1 2" X 90° - MARCA CIFUNSA	PZA	23,39
CODO ACERO GALV. TIPO ISO 1 3" X 90° - MARCA CIFUNSA	PZA	34,86
TEE ACERO GALV. TIPO ISO 1 1/2" - MARCA CIFUNSA	PZA	2,09
TEE ACERO GALV. TIPO ISO 1 3/4" - MARCA CIFUNSA	PZA	3,16
TEE ACERO GALV. TIPO ISO 1 1" - MARCA CIFUNSA	PZA	5,87
TEE ACERO GALV. TIPO ISO 1 1/4" - MARCA CIFUNSA	PZA	9,87
TEE ACERO GALV. TIPO ISO 1 2" - MARCA CIFUNSA	PZA	19,12
TEE ACERO GALV. TIPO ISO 1 2 1/2" - MARCA CIFUNSA	PZA	29,82
UNION SIMPLE ACERO GALV. TIPO ISO 1 1/2" - MARCA CIFUNSA	PZA	1,60
UNION SIMPLE ACERO GALV. TIPO ISO 1 3/4" - MARCA CIFUNSA	PZA	2,20
UNION SIMPLE ACERO GALV. TIPO ISO 1 1" - MARCA CIFUNSA	PZA	3,02
UNION SIMPLE ACERO GALV. TIPO ISO 1 1/4" - MARCA CIFUNSA	PZA	3,57
UNION SIMPLE ACERO GALV. TIPO ISO 1 1/2" - MARCA CIFUNSA	PZA	5,29
UNION SIMPLE ACERO GALV. TIPO ISO 1 2" - MARCA CIFUNSA	PZA	7,96
UNION UNIVERSAL ACERO GALV. 1/2" - MARCA CIFUNSA	PZA	8,36
UNION UNIVERSAL ACERO GALV. 3/4" - MARCA CIFUNSA	PZA	8,09
UNION UNIVERSAL ACERO GALV. 1" - MARCA CIFUNSA	PZA	12,54
UNION UNIVERSAL ACERO GALV. 1 1/4" - MARCA CIFUNSA	PZA	17,47
UNION UNIVERSAL ACERO GALV. 1 1/2" - MARCA CIFUNSA	PZA	22,27
UNION UNIVERSAL ACERO GALV. 2" - MARCA CIFUNSA	PZA	33,35
UNION UNIVERSAL ACERO GALV. 2 1/2" - MARCA CIFUNSA	PZA	65,53
UNION UNIVERSAL ACERO GALV. 3" - MARCA CIFUNSA	PZA	77,39
NIPLE ACERO GALVANIZADO TIPO ISO 1 1/2" X 1" - MARCA S.EMILIA	PZA	0,77
NIPLE ACERO GALVANIZADO TIPO ISO 1 1/2" X 1 1/2" - MARCA S.EMILIA	PZA	0,92
NIPLE ACERO GALVANIZADO TIPO ISO 1 1/2" X 2 1/2" - MARCA S.EMILIA	PZA	1,26
NIPLE ACERO GALVANIZADO TIPO ISO 1 1/2" X 3" - MARCA S.EMILIA	PZA	1,40
NIPLE ACERO GALVANIZADO TIPO ISO 1 3/4" X 1" - MARCA S.EMILIA	PZA	0,88
NIPLE ACERO GALVANIZADO TIPO ISO 1 3/4" X 1 1/2" - MARCA S.EMILIA	PZA	1,02
NIPLE ACERO GALVANIZADO TIPO ISO 1 3/4" X 2" - MARCA S.EMILIA	PZA	1,30
NIPLE ACERO GALVANIZADO TIPO ISO 1 3/4" X 2 1/2" - MARCA S.EMILIA	PZA	1,49
NIPLE ACERO GALVANIZADO TIPO ISO 1 3/4" X 3" - MARCA S.EMILIA	PZA	1,71
TUBO GALVANIZADO 1/2" X 6.40MT STANDARD 2.3MM - TIANJI	PZA	29,55
TUBO GALVANIZADO 3/4" X 6.40MT STANDARD 2.3MM - TIANJI	PZA	36,94
TUBO GALVANIZADO 1" X 6.40MT STANDARD 2.93MM - TIANJI	PZA	46,68
TUBO GALVANIZADO 1 1/2" X 6.40MT STANDARD 2.9MM - TIANJI	PZA	88,52
TUBO GALVANIZADO 2" X 6.40MT STANDARD 3.2MM - TIANJI	PZA	123,74
TUBO GALVANIZADO 2 1/2" X 6.40MT STANDARD 3.2MM - TIANJI	PZA	132,97
TUBO GALVANIZADO 3" X 6.40MT STANDARD 3.60MM - ACERSA	PZA	201,10
REGISTROS Y SUMIDEROS		
REGISTRO BRONCE 2" GL-001-GRAGEL	PZA	8,55
REGISTRO DE BRONCE 4" GL-005 - GRAGEL	PZA	26,43
REGISTRO CROMADO 2" GL-002-GRAGEL	PZA	10,81
REGISTRO CROMADO 3" GL-004-GRAGEL	PZA	20,43
REGISTRO DE CROMADO 4" GL-006 - GRAGEL	PZA	33,64
SUMIDERO BRONCE 2" GL-007 - GRAGEL	PZA	8,65
SUMIDERO BRONCE 3" GL-009 - GRAGEL	PZA	15,62
SUMIDERO CROMADO 2" GL-008 - GRAGEL	PZA	10,81
SUMIDERO CROMADO 3" GL-010 - GRAGEL	PZA	20,43
SUMIDERO CROMADO 4" GL-012 - GRAGEL	PZA	39,20
VARIOS		
PINTURA TEMPLE (BOLSA 30KG) MARCA MAJESTAD	BLS	17,84
LIJA P/MADERA ROJA # 120 MARCA ASA	PZA	0,98
YESO CERAMICO DE 20 KG-MARCA MARTEL	KG	1,29
MALLA ACERO ZARANDA 1" X 8 (4.11MM) 20MT	M	46,75
EPOXI CROMATO ZINC + CATALIZADOR 1GAL- AURORA	GAL	120,58
MASILLA PARA PARED BLANCO 1KG-MARTEL	KG	1,29
LIJA DE FIERRO # 80 1 1/2" ESMERIL -ASA	KG	2,69
PORCELAN BLANCA 1KG-CHEMA	KG	1,19
LIJA DE FIERRO # 80 MARCA ASA	PZA	0,98
PORCELANA BLANCA 1 KG MARCA CHEMA	KG	1,19
PICAPORTES		

INSUMO	UND.	PREC.
PICAPORTE EMBUTIR ACERO INOXIDABLE 6" X 25MM MODELO A	PZA	10,57
MARCA DUNA		
PICAPORTE EMBUTIR ACERO INOXIDABLE 6" X 3/4 MODELO C MARCA DUNA	PZA	11,15
PICAPORTE EMBUTIR ACERO INOXIDABLE 8" X 25MM MODELO A	PZA	15,08
MARCA DUNA		
PICAPORTE EMBUTIR ACERO INOXIDABLE 10" X 25MM MODELO A	PZA	14,77
MARCA DUNA		
PICAPORTE EMBUTIR ACERO INOXIDABLE 10" X 3/4 MODELO C	PZA	14,36
MARCA DUNA		
PICAPORTE EMBUTIR ACERO INOXIDABLE 12" X 25MM MODELO A	PZA	20,60
MARCA DUNA		
PICAPORTE EMBUTIR ACERO INOXIDABLE 12" X 3/4 MODELO C	PZA	15,84
MARCA DUNA		
PICAPORTE SOBREPONER AC. INOXIDABLE 8" X 3/4 MODELO B	PZA	14,73
MARCA DUNA		
PICAPORTE SOBREPONER AC. INOXIDABLE 10" X 3/4 MODELO B	PZA	16,70
MARCA DUNA		
CANDADOS		
CANDADO 20MM BR 1289 MARCA AMIG-ESPAÑA	PZA	7,75
CANDADO 30MM BR 1222 MARCA AMIG-ESPAÑA	PZA	9,44
CANDADO 40MM BR 1223 MARCA AMIG-ESPAÑA	PZA	8,48
CANDADO 50MM BR 1224 MARCA AMIG-ESPAÑA	PZA	25,60
CANDADO 60MM 1387 MULTIPUNTO MARCA AMIG-ESPAÑA	PZA	45,27
CANDADO 20MM BR MARCA YALE	PZA	6,46
CANDADO 30MM BR MARCA YALE	PZA	9,36
CANDADO 40MM BR MARCA YALE	PZA	13,31
CANDADO 50MM BR MARCA YALE	PZA	21,44
CANDADO 60MM BR MARCA YALE	PZA	27,42
CANDADO 70MM BR MARCA YALE	PZA	39,18
CERRADURAS		
CERRADURA EMBUTIR 2 GOLPES 110-50/85 INOX S/TAMBOR MARCA AMIG-ESPAÑA	PZA	96,76
CERRADURA EMBUTIR 2 GOLPES 340-50 85MM BRONCE MATE SIN TAMBOR MARCA AMIG-ESPAÑA	PZA	63,61
CERRADURA EMBUTIR 2 GOLPES CNR2000I INOX CON TAMBOR MARCA HERRAYMA-ESPAÑA	PZA	46,02
CERRADURA EMBUTIR 2 GOLPES 3040-50 85MM CROMO MATE CON TAMBOR MARCA AMIG-ESPAÑA	PZA	49,03
CERRADURA EMBUTIR 2 GOLPES 340-50/85 18797 CROMO MARCA AMIG-ESPAÑA	PZA	42,27
CERRADURA EMBUTIR 2 GOLPES 3 PUNTOS DE SEGURIDAD 400-50/85 NIKELADO MARCA AMIG-ESPAÑA	PZA	266,86
CERRADURA ELECTRICA SOBREPONER CON BOTON DERECHA O IZQUIERDA MARCA YALE	PZA	155,69
CERRADURA ELECTRICA SOBREPONER SIN BOTON DERECHA O IZQUIERDA MARCA YALE	PZA	152,37
CERRADURA DE PERILLA BAÑO CAROLINA BRONCE US3 MARCA YALE	PZA	18,02
CERRADURA DE PERILLA BAÑO CAROLINA BRONCE QUEMADO US5 MARCA YALE	PZA	18,35
CERRADURA DE PERILLA BAÑO CAROLINA ACERO US32 MARCA YALE	PZA	16,00
CERRADURA DE PERILLA DORMITORIO CAROLINA BRONCE US3 MARCA YALE	PZA	20,19
CERRADURA DE PERILLA DORMITORIO CAROLINA BRONCE QUEMADO US5 MARCA YALE	PZA	20,19
CERRADURA DE PERILLA DORMITORIO CAROLINA ACERO US32 MARCA YALE	PZA	19,64
BISAGRAS		
BISAGRA CAPUCHINO ACERO INOXIDABLE 3 1/2" X 3 1/2" MARCA DUNA	PZA	28,90
BISAGRA CAPUCHINO ACERO INOXIDABLE 4" X 4" MARCA DUNA	PZA	29,63
BISAGRA CAPUCHINO ACERO INOXIDABLE 3 1/2" X 3 1/2" CON RODAJE MARCA DUNA	PZA	24,71
BISAGRA CAPUCHINO ACERO INOXIDABLE 4" X 4" CON RODAJE MARCA DUNA	PZA	29,63
BISAGRA CAPUCHINO BRONCE 2 1/2" X 2 1/2" MARCA DUNA	PZA	21,89
BISAGRA CAPUCHINO BRONCE 3 1/2" X 3 1/2" MARCA DUNA	PZA	51,39
BISAGRA CAPUCHINO BRONCE 4" X 4" MARCA DUNA	PZA	64,35
BISAGRA CAPUCHINO BRONCE 4" X 4" CON RODAJE MARCA DUNA	PZA	36,94
BISAGRA INVISIBLE 118 MM ZACC08 BR ANT-CR MARCA DUNA	PZA	38,84
BISAGRA INVISIBLE 60.23 MM ZACC004 BRONCE ANTIGUO MARCA DUNA	PZA	28,89

VOCE INGENIERO S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGALCAMILIO GUILLEN NEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

INSUMO	UND.	PREC.
BISAGRA CAPUCHINO ACERO INOXIDABLE 3 1/2" X 3 1/2" MARCA BISA	PZA	28,90
BISAGRA CAPUCHINO ACERO INOXIDABLE 3" X 3" BISA PAR/ MARCA BISA	PZA	23,34
BISAGRA CAPUCHINO ACERO INOXIDABLE 4 1/2" X 4 1/2" C/RODA MARCA BISA	PZA	44,10
BISAGRA CAPUCHINO ACERO INOXIDABLE 4" X 3" 1838 12PAR/ MARCA BISA	PZA	35,13
BISAGRA CAPUCHINO ACERO INOXIDABLE 4" X 4" C/RODA MARCA BISA	PZA	38,36
BISAGRA CAPUCHINO ACERO INOXIDABLE 4" X 4" C/RODA MARCA BISA	PZA	38,36

CORPORACIÓN TENAZOA

VALVULAS VARIOS

VALVULA DE COMPUERTA (OS&Y) CLASE 125 & CLASE 150, 300 PSI, 4"	PZA	285 \$
VALVULA DE COMPUERTA (OS&Y) CLASE 125 & CLASE 150, 300 PSI, 6"	PZA	466 \$
SWING CHECK VALVE 4" 300 PSI UL/FM	PZA	280 \$
SWING CHECK VALVE 6" 300 PSI UL/FM	PZA	490 \$
VALVULA DE MARIPOSA RANURADAS 4" 300 PSI UL/FM	PZA	210 \$
VALVULA DE MARIPOSA RANURADAS 6" 300 PSI UL/FM	PZA	250 \$
HIDRANTE DE COLUMNA SECA TRES VIAS 6" 250 PSI UL/FM	PZA	1600 \$
VALVULA DE DILUVIO (SIN PILOTO ACCELERADOR) 4" UL	PZA	4800 \$
VALVULA DE DILUVIO (CON PILOTO ACCELERADOR) 4" UL	PZA	5500 \$
VALVULA DE ALIVIO Y SEGURIDAD 4" UL	PZA	4030 \$
MONITORES INDUSTRIALES 750 GPM - FM	PZA	2000 \$
MONITORES INDUSTRIALES 1250 GPM - FM	PZA	2100 \$

ROPA Y ACCESORIOS PARA BOMBEROS

BRIGADISTA - CHAQUETÓN, PANTALÓN, TIRANTES, GUANTES, ESCAFANDRA, CASCO, BOTA Y MOCHILA	JGO	2200 \$
BRIGADISTA - CHAQUETÓN, PANTALÓN, TIRANTES, GUANTES, ESCAFANDRA Y MOCHILA	JGO	2000 \$
BRIGADISTA - CHAQUETÓN, PANTALÓN, TIRANTES Y MOCHILA	JGO	1800 \$
PROFESIONAL UL - CHAQUETÓN, PANTALÓN, TIRANTES, GUANTES, ESCAFANDRA, CASCO, BOTA Y MOCHILA	JGO	3400 \$
PROFESIONAL UL - CHAQUETÓN, PANTALÓN, TIRANTES, GUANTES, ESCAFANDRA Y MOCHILA	JGO	3100 \$
PROFESIONAL UL - CHAQUETÓN, PANTALÓN, TIRANTES Y MOCHILA	JGO	2500 \$
HERRAMIENTA DE HALLIGAN LONGITUD 36	PZA	270 \$
MATAFUEGOS PARA INCENDIOS FORESTALES	PZA	170 \$
HACHA PARA BOMBERO DE CORTE Y PICO 36 HICKORY 6 LBS	PZA	81 \$

MANGUERAS CONTRA INCENDIO UL/FM

MANGUERA C-INC. POLIESTER 1.1/2"X30MTS. BRONCE DE 250 PSI. UL/FM	PZA	125 \$
MANGUERA C-INC. POLIESTER 2.1/2"X30MTS. BRONCE DE 250 PSI. UL/FM	PZA	320 \$
MANGUERA C-INC. NITRIL 1.1/2" X 30 MTS. A-BRONCE 250 PSI. UL	PZA	320 \$
MANGUERA C-INC. NITRIL 2.1/2" X 30 MTS. A-BRONCE 250 PSI. UL	PZA	450 \$

No incluye flete. No incluye IGV.

DANOBISA

ADOQUINES

ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X4.0CM NATURAL	M2	22,1
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X4.0CM ROJO	M2	25,1
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X4.0CM AMARRILLO	M2	24,2
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X4.0CM NEGRO	M2	25,8
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X6.0CM NATURAL	M2	25,7
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X6.0CM ROJO	M2	30,2
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X6.0CM AMARRILLO	M2	29,2
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X6.0CM NEGRO	M2	32
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X8.0CM NATURAL	M2	29,7
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X8.0CM ROJO	M2	35,7
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X8.0CM AMARRILLO	M2	34,4
ADOQUIN DE CONCRETO 10X20X8.0CM NEGRO	M2	36,3

PREFABRICADO DE CONCRETO

CAJA POZO A TIERRA	UND	17
DUCTO DE 4 VIAS X 90MM X 1.00M	UND	22,5
DUCTO DE 2 VIAS X 90MM X 1.00M	UND	17
DUCTO DE 2 VIAS X 4" X 1.00M	UND	21
DUCTO DE 1 VIA X 4" X 1.00M	UND	17
CAJA DE REGISTRO DESAGUE C/TAPA 6" (4PZA)	JGO	50
CAJA DE REGISTRO DESAGUE C/TAPA 4" (3PZA)	JGO	30
CAJA DE REGISTRO DESAGUE DE 60X60CM C/TAPA	JGO	140
CAJA P/MEDIDOR DE AGUA 1/2" Y 3/4" C/SOLADO	JGO	16
CAJA P/MEDIDOR DE AGUA 1"	JGO	18
TAPAS DE BUZON D=0.65M	UND	60
MARCO F.F. PARA TAPA DE BUZON	UND	40
TOPE LLANTAS 1.80X0.12X0.15M	UND	20
TOPE LLANTAS 0.50X0.12X0.15M	UND	20
POSTE PARA CERCO PQUEBRADA X 3.00M	UND	65

INSUMO	UND.	PREC.
POSTE PARA CERCO RECTO X 3.00M	UND	60
SARDINEL 0.20X0.50X0.80M	UND	28
SARDINEL 0.20X0.40X0.80M	UND	25
SARDINEL 0.15X0.35X0.80M	UND	22
CERCO TIPO "UNI" DE 0.28 X 0.15 X 2.40M	UND	162,5
CERCO TIPO PANEL TEXTURADO LADRILLO O LISO - H=3.00M	UND	90
CERCO TIPO PANEL TEXTURADO LADRILLO O LISO - H=2.50M	UND	80
CERCO TIPO PANEL TEXTURADO LADRILLO O LISO - H=2.00M	UND	70
BUZON DE DESAGUE TIPO I - D=1.20 H=1.20M	JGO	1200
BUZON DE DESAGUE TIPO II - D=1.50 H=3.00M	JGO	3303
CAMARA DE PASO ELECTRICO 1.00 X 1.00 X 1.00M E=0.15M	JGO	1200
CAJA DE PASO 0.30X0.30X0.60M C/TAPA CR	JGO	150
CAJA DE PASO 0.40X0.40X0.75M C/TAPA CR	JGO	200
BARRERAS NEW JERSEY H=1.80M	M	450
BARRERAS NEW JERSEY H=0.80M	M	320
HITO PIRAMIDAL 0.40X0.40X0.60M AMARILLO TRAFICO	UND	80
HITO PIRAMIDAL 0.60X0.60X0.60M C/PERNOS DE ANCLAJE GALV.	UND	290
BLOQUETAS DE CONCRETO		
BLOQUE CONCRETO LISO 19X19X39CM ENTERO NATURAL	PZA	2
BLOQUE CONCRETO LISO 14X19X39CM ENTERO NATURAL	PZA	1,68
BLOQUE CONCRETO LISO 12X19X39CM ENTERO NATURAL	PZA	1,47
BLOQUE CONCRETO LISO 9X19X39CM ENTERO NATURAL	PZA	1,37
BLOCK GRASS		
BLOCK PARA ESTACIONAMIENTOS GRASS MICH 35 X 35 X 9 CM.	M2	26,48
LADRILLO DE CONCRETO 13X9X22CM	MLL	559,32

No incluye traslado a obra. No incluye IGV.

DARNEL PERÚ S.A.C.

CUBIERTAS TERMOACÚSTICA

CUBIERTA AJOVER MAX TRAPEZOIDAL A360	ML	10,57 \$
CUBIERTA AJOVER SUPER TRAPEZOIDAL A360	ML	12,76 \$
CUBIERTA AJOVER EXTRA TRAPEZOIDAL A360	ML	13,95 \$
CUBIERTA AJOVER MADRILENA	ML	13,95 \$
CUBIERTA ONDULADA	ML	10,57 \$
CUBIERTA ONDULADA SUPER	ML	12,76 \$
CUBIERTA ONDULADA EXTRA	ML	13,95 \$
CUBIERTA TRASLUCIDAS EN POLICARBONATO		
CUBIERTA DE POLICARBONATO TRAPEZOIDAL A360 NG5 0.82X3.6M	ML	15 \$
ACCESORIOS CUBIERTAS		
CABELLETE TRAPEZOIDAL	ML	10,57 \$
LIMATESA TRAPEZOIDAL	ML	10,57 \$

DINCORSA SRL

TUBO COBRE TIPO M

TUBO COBRE TIPO M 1/2" D.N. - 5/8" D.EXT. X 6.00M	PZA	25 \$
TUBO COBRE TIPO M 3/4" D.N. - 7/8" D.EXT. X 6.00M	PZA	39 \$

TUBO COBRE TIPO L

TUBO COBRE TIPO L 1/2" D.N. - 5/8" D.EXT. X 6.00M	PZA	37 \$
TUBO COBRE TIPO L 3/4" D.N. - 7/8" D.EXT. X 6.00M	PZA	61 \$
TUBO COBRE TIPO L 1" D.N. - 1 1/8" D.EXT. X 6.00M	PZA	88,5 \$
TUBO COBRE TIPO L 1 1/4" D.N. - 1 3/8" D.EXT. X 6.00M	PZA	111 \$
TUBO COBRE TIPO L 1 1/2" D.N. - 1 5/8" D.EXT. X 6.00M	PZA	150 \$
TUBO COBRE TIPO L 2" D.N. - 2 1/8" D.EXT. X 6.00M	PZA	235 \$

TUBO COBRE TIPO K

TUBO COBRE TIPO K 1/2" D.N. - 5/8" D.EXT. X 6.00M	PZA	40 \$
TUBO COBRE TIPO K 3/4" D.N. - 7/8" D.EXT. X 6.00M	PZA	80 \$
TUBO COBRE TIPO K 1" D.N. - 1 1/8" D.EXT. X 6.00M	PZA	104,3 \$
TUBO COBRE TIPO K 1 1/4" D.N. - 1 3/8" D.EXT. X 6.00M	PZA	128,3 \$
TUBO COBRE TIPO K 1 1/2" D.N. - 1 5/8" D.EXT. X 6.00M	PZA	162 \$
TUBO COBRE TIPO K 2" D.N. - 2 1/8" D.EXT. X 6.00M	PZA	250 \$

No incluye IGV.

EQUIPOS Y REDES EIRL

ELECTROBOMBAS TRIFASICA-MONOFASICA MARCA SCHNEIDER

BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 1HP MOD BC 92 SK,SUCCION 1",DESCARGA 1".	UND	1192,8
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 1.5HP MOD BC 92 SHA,SUCCION 1.1/2"-DESCARGA 1.1/4".	UND	1064,83
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 1.5HP MOD BC 92 SAV,SUCCION 3/4"-DESCARGA 3/4".	UND	1254,24
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 4HP MOD BPI-21R 2.1/2,SUCCION 2.1/2",DESCARGA 2.1/2".	UND	2785,59
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 2HP MOD BC 92 SHA,SUCCION 1",DESCARGA 1".	UND	1169,49
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 3HP MOD BC 92 SGA,SUCCION 1.1/4"-DESCARGA 1".	UND	1378,81
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 3HP MOD BC 92 SGB,SUCCION 1.1/4"-DESCARGA 1".	UND	1376,27
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 3HP MOD BC 92 SHA,SUCCION 1.1/4"-DESCARGA 1.1/4".	UND	1242,4

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sanchez
REPRESENTANTE LEGALCAMILIO GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Precios de los Materiales

INSUMO	UND.	PREC.
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 3HP MOD BC 92 SHB,SUCCION 1.1/2"-DESCARGA 1.1/4"	UND	1751,27
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 3HP MOD BC 92 SAV,SUCCION 3/4"-DESCARGA 3/4"	UND	1714,41
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 5HP MOD BC-21R 2,SUCCION 2.1/2"-DESCARGA 2"	UND	3139,83
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 5HP MOD BC-21R 2.1/2,SUCCION 3"-DESCARGA 2.1/2"	UND	3300,85
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 5HP MOD BC-22R 1A,SUCCION 1.1/4"-DESCARGA 1"	UND	3169,49
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 7.5HP MOD BC-22R 1.1/2,SUCCION 2"-DESCARGA 1.1/2"	UND	3941,95
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 7.5HP MOD BPI-22R 2.1/2,SUCCION 2.1/2"-DESCARGA 2.1/2"	UND	3991,53
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 12.5HP MOD BPI-22R 2.1/2,SUCCION 2.1/2"-DESCARGA 2.1/2"	UND	5618,64
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 15HP MOD BC-22R 2,SUCCION 2.1/2"-DESCARGA 2"	UND	6107,63
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 15HP MOD BPI-22R 2.1/2,SUCCION 2.1/2"-DESCARGA 2.1/2"	UND	6128,81
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 20HP MOD BC-22R 2,SUCCION 2.1/2"-DESCARGA 2"	UND	8080,51
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 20HP MOD BPI-22R 2.1/2,SUCCION 2.1/2"-DESCARGA 2.1/2"	UND	8124,15
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 25HP MOD BC-23R 1.1/2,SUCCION 2.1/2"-DESCARGA 1.1/2"	UND	9686,44
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 25HP MOD BC-23R 2,SUCCION 3"-DESCARGA 2"	UND	9539,83
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 25HP MOD BC-22R 2,SUCCION 2.1/2"-DESCARGA 2"	UND	9350
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 30HP MOD BC-23R 2,SUCCION 3"-DESCARGA 2"	UND	2272,88
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 30HP MOD BC-20FGX(230MM), SUCCION 3"-DESCARGA 2"	UND	13538,98
BOMBA CENTRIF TRIF 60HZ 40HP MOD BC-20FGX(230MM),SUCCION 3"-DESCARGA 2"	UND	6616,95
BOMBA CENTRIF MONOFAS 60HZ 1HP MOD BC-92 SK,SUCCION 1"-DESCARGA 1"	UND	1192,8
BOMBA CENTRIF MONOFAS 60HZ 1.5HP MOD BC-92 SGA,SUCCION 1.1/4"-DESCARGA 1"	UND	1327,12
BOMBA CENTRIF MONOFAS 60HZ 1.5HP MOD BC-92 SHA,SUCCION 1.1/2"-DESCARGA 1.1/4"	UND	1333,9
BOMBA CENTRIF MONOFAS 60HZ 3HP MOD BC-92 SHA,SUCCION 1.1/2"-DESCARGA 1.1/4"	UND	1754,24
BOMBA CENTRIF MONOFAS 60HZ 3HP MOD BC-92 SHB,SUCCION 1.1/2"-DESCARGA 1.1/4"	UND	1751,27
BOMBA CENTRIF EJE LIBRE 60HZ 7.5;10;2.5;15;20 HP MOD BPI-22R 2.1/2,SUCCION 2.1/2",DESCARGA 2.1/2"	PZA	1525,42
BOMBA CENTRIF EJE LIBRE 60HZ 30;40;50 HP MOD BC-20FGX(230MM),SUCCION 3",DESCARGA 2"	PZA	6616,95
BOMBA CENTRIF EJE LIBRE 60HZ 30 HP MOD BC-23R 1.1/2,SUCCION 2.1/2",DESCARGA 1.1/2"	PZA	2272,88
BOMBA CENTRIF EJE LIBRE 60HZ 15;20;25;30 HP MOD BC-23R 2,SUCCION 3",DESCARGA 2"	PZA	2272,88
BOMBA CENTRIF EJE LIBRE 60HZ 10;12.5;15;20;25 HP MOD BC-22R 2,SUCCION 2.1/2",DESCARGA 2"	PZA	2118,64
ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES TRIFASICA-MONOFASICA MARCA SCHNEIDER		
BOMBA SUMERGIBLE TRIF 60HZ 0.5HP MOD BCS-C5,DESCARGA 2"	UND	1888,56
BOMBA SUMERGIBLE TRIF 60HZ 0.5HP MOD BCS-220,DESCARGA 2"	UND	2133,05
BOMBA SUMERGIBLE TRIF 60HZ 1HP MOD BCS-220,DESCARGA 2"	UND	2209,32
BOMBA SUMERGIBLE TRIF 60HZ 2HP MOD BCS-220,DESCARGA 2"	UND	3483,9
BOMBA SUMERGIBLE TRIF 60HZ 2HP MOD BCS-320,DESCARGA 3"	UND	3477,97
BOMBA SUMERGIBLE TRIF 60HZ 3HP MOD BCS-220,DESCARGA 2"	UND	3483,05
BOMBA SUMERGIBLE TRIF 60HZ 3HP MOD BCS-320,DESCARGA 3"	UND	4905,08
BOMBA SUMERGIBLE TRIF 60HZ 3HP MOD BCS-350,DESCARGA 3"	UND	4576,27
BOMBA SUMERGIBLE TRIF 60HZ 4HP MOD BCS-320,DESCARGA 2"	UND	4576,27
BOMBA SUMERGIBLE MONOF 60HZ 0.5HP MOD BCS-220,DESCARGA 2"	UND	2118,64
BOMBA SUMERGIBLE MONOF 60HZ 1HP MOD BCS-C5,DESCARGA 2"	UND	2118,64
BOMBA SUMERGIBLE MONOF 60HZ 1HP MOD BCS-220,DESCARGA 2"	UND	2118,64
TANQUE HIDRENEUMATICO DE DIAF VERT CON BASE VALUE WELL AMTROL-USA		
TANQ NEUM DIAF VERT/BASE 24 LTS, MOD 24	UND	153,81

INSUMO	UND.	PREC.
TANQ NEUM DIAF VERT/BASE 20GLN, MOD EQVW-20,00.38MX0.81M ALT,CONEX 1"	UND	533,9
TANQ NEUM DIAF VERT/BASE 26GLN, MOD EQVW-26,00.38MX1.02M ALT,CONEX 1"	UND	671,19
TANQ NEUM DIAF VERT/BASE 44GLN, MOD EQVW-44,00.56MX0.92M ALT,CONEX 1.1/4"	UND	1131,36
TANQ NEUM DIAF VERT/BASE 62GLN, MOD EQVW-62,00.56MX1.20M ALT,CONEX 1.1/4"	UND	1372,88
TANQ NEUM DIAF VERT/BASE 86GLN, MOD EQVW-86,00.66MX1.12M ALT,CONEX 1.1/4"	UND	1648,31
TANQ NEUM DIAF VERT/BASE 119GLN, MOD EQVW-119,00.66MX1.57M ALT,CONEX 1.1/4"	UND	2502,97
ROCIADORES, MANGUERAS Y PITONES		
ROCIADORES BRONCE 68" - K-5.6 UP - RIGHT 1/2" UL	UND	10,93
ROCIADORES BRONCE 68" - K-5.6 PENDENT 1/2" UL	UND	10,93
ROCIADORES BLANCO 68" - K-5.6 PENDENT BLANCO 1/2"	UND	10,93
ROCIADORES CROMADO 68" K-5.6 UP RIGHT 1/2" - UL	UND	13,98
ESTUCHES PARA ROCIADOR COLOR BLANCO	UND	13,9
MANGUERA 1 1/2"X30 MTS. ACOPLA ALUMINIO 200 PSI - 14 BAR	UND	138,98
MANGUERA 1 1/2"X30 MTS. ACOPLA BRONCE 200 PSI - 14 BAR	UND	152,54
PITON DE BRONCE 1 1/2"	UND	114,41
PITON DE POLICARBONATO 1 1/2"	UND	42,37
VALVULA TIPO MARIPOSA RANURADA		
VALVULA MARIPOSA RANURADA CON PALANCA DE 2 1/2"	PZA	103,81
VALVULA MARIPOSA RANURADA CON TIMON DE 2 1/2"	PZA	103,81
VALVULA MARIPOSA RANURADA CON TIMON DE 3"	PZA	243,22
VALVULA MARIPOSA RANURADA CON PALANCA DE 4"	PZA	271,19
VALVULA MARIPOSA RANURADA CON TIMON DE 4"	PZA	111,86
VALVULA MARIPOSA RANURADA CON TIMON DE 6"	PZA	600
VALVULA MARIPOSA RANURADA CON TIMON DE 2"	PZA	243,22
VALVULA TIPO CHECK-RANURA		
VALVULA CHECK RANURA-RANURA DE 2"	PZA	194,92
VALVULA CHECK RANURA-RANURA DE 2 1/2"	PZA	233,9
VALVULA CHECK MACHO-HEMBRA DE 2"	PZA	194,92
VALVULA CHECK MACHO-HEMBRA DE 2 1/2"	PZA	235,59
VALVULA CHECK MACHO-HEMBRA DE 3"	PZA	331,36
VALVULA CHECK RANURA-RANURA DE 3"	PZA	331,36
VALVULA FIRE CHECK RANURADA-UL DE 4"	PZA	363,56
VALVULA TIPO ANGULAR		
VALVULA ANGULAR BRONCE UL DE 1 1/2"	PZA	166,78
VALVULA ANGULAR BRONCE UL DE 2 1/2"	PZA	277,97
TAPA HEMBRA CON CADENA PARA ANGULARES	PZA	55,59
VALVULA TIPO SIAMESA		
VALVULA SIAMESA BRONCE UL/FM TIPO POSTE + TAPAS CON CADE-NA DE 4" X 2 1/2" X 2 1/2"	PZA	342,58
VALVULA SIAMESA BRONCE UL/FM TIPO PARED + TAPAS CON CADE-NA DE 4" X 2 1/2" X 2 1/2"	PZA	305,23
VALVULA DE ALIVIO DE 1/2"	PZA	104,14
TAPA MACHO CON CADENA PARA SIAMESA	PZA	32,89
VALVULA DE ALIVIO DE 1"	PZA	195,76
VALVULA DE ALIVIO DE 1 1/2"	PZA	391,53
VALVULA DE ALIVIO DE 2"	PZA	587,23
VALVULA DE ALIVIO DE 2 1/2"	PZA	1422,02
PRESOSTATO		
PRESOSTATO MODELO 69WA4Z DE 20 - 40 PSI	PZA	111,86
PRESOSTATO MODELO 69WA4 DE 30 - 50 PSI	PZA	111,86
PRESOSTATO MODELO 69JF6Y DE 80 - 100 PSI	PZA	111,86
PRESOSTATO MODELO 69JF7Y DE 95 - 125 PSI	PZA	111,86
PRESOSTATO MODELO 69JF8Y DE 115 - 150 PSI	PZA	111,86
PRESOSTATO MODELO 69JF9Y DE 140 - 175 SI	PZA	111,86
CONTROL DE NIVEL		
CONTROL DE NIVEL 2 MTS MODELO VIVILANT	UND	83,39
CONTROL DE NIVEL 3 MTS MODELO VIVILANT	UND	83,39
CONTROL DE NIVEL 5 MTS MODELO VIVILANT	UND	83,39
DETECTOR DE FLUJO		
DETECTOR DE FLUJO DE 2"	UND	277,97
DETECTOR DE FLUJO DE 2 1/2"	UND	277,97
DETECTOR DE FLUJO DE 3"	UND	277,97
DETECTOR DE FLUJO DE 4"	UND	277,97
DETECTOR DE FLUJO DE 6"	UND	277,97
DETECTOR DE MONOXIDO		
DETECTOR DE MONOXIDO 24V - CE	UND	250
DETECTOR DE MONOXIDO 24V-UL	UND	361,36
MAQUINA		
MAQUINA RANURADORA TWG-IIA	UND	517,373
MAQUINA RANURADORA TWG-IIIA	UND	5593,22
MAQUINA ROSCADORA DE TUBO TWT-III	UND	2516,95
MAQUINA PERFORADORA DE TUBO TWK III A	UND	388,14
SOPORTE DE TUBO TWG-IIA	UND	388,14
SEÑAL DE CABEZAL	UND	334,75
EJE DE CABEZAL 40 CR	UND	334,75

Precios de los Materiales

Correspondencia

INSUMO	UND.	PREC.
CABEZAL RANURADORA 2" - 2 1/2" 40 CR	UND	245,76
CABEZAL RANURADORA 3"- 6" CABEZAL 40 CR	UND	245,76
CABEZAL ROSCADORA 1" - 2" (NO INCLUYE PEINES)	UND	230,93
JGO. DE PEINES (4) UN. PARA MAQ. ROSCADORA DE: 1/2"- 3/4", 1"-2", 2 1/2"-4"	UND	55,93
DISCO CORTA TUBO PARA MAQUINA CORTADORA DE TUBO	UND	22,46
RODILLO DE PRESION 2" - 6" 40 CR	UND	290,25
SACABOCADO PARA 35 MM	PZA	25,42
SACABOCADO PARA 38 MM	PZA	25,42
SACABOCADO PARA 42 MM	PZA	27,97
SACABOCADO PARA 48 MM	PZA	35,17
SACABOCADO PARA 52 MM	PZA	36,44
BASE + BROCA PARA SACABOCADO 14 - 38 MM	PZA	27,97
BASE + BROCA PARA SACABOCADO 39 - 114 MM	PZA	31,78
DETECTORES DE HUMO, TEMPERATURA Y PANELES		
DETECTOR DE HUMO MODELO HM-602PC	UND	45,76
DETECTOR DE TEMPERATURA MODELO HM-201HC-2	UND	41,95
SIRENA CON SONIDO & FLASH MODELO HM-103	UND	46,61
ESTACION MANUAL PLASTICO MOD 911	UND	46,61
ESTACION MANUAL-METALICO	UND	84,75
PANEL ALARMA 6 ZONAS + TECLADO + BATERIA + TRANSFORMADOR MODELO XP-PAK-6	UND	513,56
PANEL ALARMA 8/16 ZONAS + TECLADO + BATERIA + TRANSFORMADOR MODELO GEM-P816EX-230	UND	606,78
PANEL ALARMA 16/32 ZONAS + TECLADO + BATERIA + TRANSFORMADOR MODELO GEM-P1632EX-230	UND	643,22
PANEL ALARMA 16/64 ZONAS + TECLADO + BATERIA + TRANSFORMADOR MODELO GEM-P1664EX	UND	671,19
PANEL ALARMA 96 ZONAS + TECLADO + BATERIA + TRANSFORMADOR MODELO GEM-P9600EX	UND	1538,14
PANEL ALARMA 8/96 ZONAS + TECLADO + BATERIA + TRANSFORMADOR MODELO MA-3000EX	UND	1538,14
TARJETA EXPANSORA MODELO GEM-EZM8	UND	169,49
ESTACION MANUAL MODELO FW-PULL1	UND	44,65
TECLADO DIGITAL MODELO GEM-RP1CAE2	UND	298,31
TECLADO ALFANUMERICO MODELO GEM-RP8	UND	158,47
TECLADO DIGITAL MODELO GEM-RP3DGT1	UND	223,73
TECLADO DIGITAL MODELO RP3000LCDE	UND	550
BATERIA 12V MODELO BT-102	UND	69,92
TRANSFORMADOR 220V MODELO T-138	UND	55,93
RANURADOS		
CRUZ RANURADA UL / FM DE 2"	UND	15,25
CRUZ RANURADA UL / FM DE 2 1/2"	UND	15,25
CRUZ RANURADA UL / FM DE 3"	UND	21,19
CRUZ RANURADA UL / FM DE 4"	UND	26,69
CRUZ RANURADA CON REDUCCION UL / FM DE 4" * 1 1/2"	UND	58,73
CRUZ RANURADA CON REDUCCION UL / FM DE 4" * 2 1/2"	UND	58,73
CRUZ RANURADA CON REDUCCION UL / FM DE 6" * 1 1/2"	UND	67,12
CRUZ RANURADA CON REDUCCION UL / FM DE 6" * 2"	UND	70,19
CRUZ RANURADA CON REDUCCION UL / FM DE 6" * 2 1/2"	UND	70,19
TEE RANURADO UL/FM DE 1"	UND	23,73
TEE RANURADO UL/FM DE 1 1/2"	UND	25,17
TEE RANURADO UL/FM DE 1 1/4"	UND	27,97
TEE RANURADO UL/FM DE 2"	UND	30,76
TEE RANURADO UL/FM DE 2 1/2"	UND	30,76
TEE RANURADO UL/FM DE 3"	UND	41,95
TEE RANURADO UL/FM DE 4"	UND	50,34
TEE RANURADO UL/FM DE 6"	UND	61,53
TEE RANURADO UL/FM DE 8"	UND	69,92
TEE RANURADA CON REDUCCION UL / FM 1 1/2" * 1 1/2"	UND	18,22
TEE RANURADA CON REDUCCION UL / FM DE 2" * 1 1/2"	UND	19,49
TEE RANURADA CON REDUCCION UL / FM DE 2 1/2" * 2"	UND	21,19
TEE RANURADA CON REDUCCION UL / FM DE 4" * 1"	UND	22,46
TEE RANURADA CON REDUCCION UL / FM DE 4" * 1 1/2"	UND	23,73
TEE RANURADA CON REDUCCION UL / FM DE 4" * 2"	UND	25,42
TEE RANURADA CON REDUCCION UL / FM DE 4" * 2 1/2"	UND	26,27
TEE RANURADA CON REDUCCION UL / FM DE 4" * 3"	UND	27,97
TEE RANURADA CON REDUCCION UL / FM DE 6" * 1 1/2"	UND	50,85
TEE RANURADA CON REDUCCION UL / FM DE 6" * 2 1/2"	UND	55,93
TEE RANURADA CON REDUCCION UL / FM DE 6" * 3"	UND	61,44
TEE RANURADA CON REDUCCION UL / FM DE 6" * 4"	UND	69,92
TEE MECANICA RANURADA UL / FM DE 3" * 1"	UND	13,98
TEE MECANICA RANURADA UL / FM DE 4" * 1"	UND	12,08
TEE MECANICA RANURADA UL / FM DE 4" * 2 1/2"	UND	16,22
TEE MECANICA RANURADA UL / FM DE 6" * 1 1/2"	UND	24,58
TEE MECANICA RANURADA UL / FM DE 6" * 2 1/2"	UND	24,58
TEE MECANICA ROSCADA UL / FM DE 2" * 1"	UND	18,22
TEE MECANICA ROSCADA UL / FM DE 2 1/2" * 1"	UND	18,22
TEE MECANICA ROSCADA UL / FM DE 3" * 1"	UND	18,22
TEE MECANICA ROSCADA UL / FM DE 3" * 1 1/2"	UND	18,22
TEE MECANICA ROSCADA UL / FM DE 4" * 1"	UND	18,22
TEE MECANICA ROSCADA UL / FM DE 4" * 1 1/2"	UND	18,22

INSUMO	UND.	PREC.
TEE MECANICA ROSCADA UL / FM DE 4" * 1 1/2"	UND	18,22
TEE MECANICA ROSCADA UL / FM DE 4" * 2 1/2"	UND	21,19
TEE MECANICA ROSCADA UL / FM DE 6" * 1"	UND	29,66
TEE MECANICA ROSCADA UL / FM DE 6" * 1 1/2"	UND	29,66
TEE MECANICA ROSCADA UL / FM DE 6" * 2 1/2"	UND	29,66
TEE CON REDUCCION ROSCADA UL / FM DE 1 1/4" * 1"	UND	11,02
TEE CON REDUCCION ROSCADA UL / FM DE 2" * 1 1/4"	UND	11,02
TEE CON REDUCCION ROSCADA UL / FM DE 1 1/2" * 1 1/4"	UND	11,02
TEE CON REDUCCION ROSCADA UL / FM DE 2" * 1"	UND	13,98
TEE CON REDUCCION ROSCADA UL / FM DE 2" * 1 1/4"	UND	13,98
TEE CON REDUCCION ROSCADA UL / FM DE 2" * 1 1/2"	UND	13,98
TEE CON REDUCCION ROSCADA UL / FM DE 2 1/2" * 1 1/2"	UND	19,49
TEE CON REDUCCION ROSCADA UL / FM DE 2 1/2" * 2"	UND	19,49
TEE CON REDUCCION ROSCADA UL / FM DE 4" * 1"	UND	22,46
TEE CON REDUCCION ROSCADA UL / FM DE 4" * 1 1/2"	UND	22,46
TEE CON REDUCCION ROSCADA UL / FM DE 4" * 2"	UND	25,42
TEE CON REDUCCION ROSCADA UL / FM DE 4" * 2 1/2"	UND	27,97
TEE CON REDUCCION ROSCADA UL / FM DE 6" * 2 1/2"	UND	47,46
TEE CON REDUCCION ROSCADA UL / FM DE 6" * 4"	UND	55,93
CODO RANURADO 90° UL/FM DE 1"	UND	12,71
CODO RANURADO 90° UL/FM DE 1 1/4"	UND	12,71
CODO RANURADO 90° UL/FM DE 1 1/2"	UND	12,71
CODO RANURADO 90° UL/FM DE 2"	UND	12,71
CODO RANURADO 90° UL/FM DE 2 1/2"	UND	12,71
CODO RANURADO 90° UL/FM DE 3"	UND	15,68
CODO RANURADO 90° UL/FM DE 6"	UND	50,42
CODO RANURADO 90° UL/FM DE 8"	UND	69,92
CODO RANURADO 45° UL/FM DE 2"	UND	11,02
CODO RANURADO 45° UL/FM DE 2 1/2"	UND	11,86
CODO RANURADO 45° UL/FM DE 3"	UND	14,41
CODO RANURADO 45° UL/FM DE 4"	UND	19,49
CODO RANURADO 45° UL/FM DE 6"	UND	25,42
CODO RANURADO 45° UL/FM DE 8"	UND	30,51
CODO RANURADO 22,50° UL/FM DE 4"	UND	27,97
CODO RANURADO 22,50° UL/FM DE 6"	UND	46,61
CODO RANURADO 11,25° UL/FM DE 4"	UND	27,97
CODO RANURADO 11,25° UL/FM DE 6"	UND	36,44
REDUCCION CONCENTRICA RANURADO UL/FM DE 2" * 1 1/2"	UND	5,93
REDUCCION CONCENTRICA RANURADO UL/FM DE 2 1/2" * 1 1/2"	UND	7,63
REDUCCION CONCENTRICA RANURADO UL/FM DE 2 1/2" * 2"	UND	8,47
REDUCCION CONCENTRICA RANURADO UL/FM DE 3" * 2"	UND	9,75
REDUCCION CONCENTRICA RANURADO UL/FM DE 3" * 2 1/2"	UND	9,75
REDUCCION CONCENTRICA RANURADO UL/FM DE 4" * 1 1/2"	UND	13,98
REDUCCION CONCENTRICA RANURADO UL/FM DE 4" * 2"	UND	14,41
REDUCCION CONCENTRICA RANURADO UL/FM DE 4" * 2 1/2"	UND	12,71
REDUCCION CONCENTRICA RANURADO UL/FM DE 4" * 3"	UND	13,14
REDUCCION CONCENTRICA RANURADO UL/FM DE 5" * 4"	UND	25,42
REDUCCION CONCENTRICA RANURADO UL/FM DE 6" * 2"	UND	23,73
REDUCCION CONCENTRICA RANURADO UL/FM DE 6" * 2 1/2"	UND	24,58
REDUCCION CONCENTRICA RANURADO UL/FM DE 6" * 3"	UND	24,58
REDUCCION CONCENTRICA RANURADO UL/FM DE 6" * 4"	UND	24,58
REDUCCION CONCENTRICA RANURADO UL/FM DE 6" * 5"	UND	28,81
COPLES RIGIDO - FLEXIBLE UL / FM DE 1"	UND	12,71
COPLES RIGIDO - FLEXIBLE UL / FM DE 1 1/4"	UND	12,71
COPLES RIGIDO - FLEXIBLE UL / FM DE 1 1/2"	UND	12,71
COPLES RIGIDO - FLEXIBLE UL / FM DE 2"	UND	12,71
COPLES RIGIDO - FLEXIBLE UL / FM DE 2 1/2"	UND	12,71
COPLES RIGIDO - FLEXIBLE UL / FM DE 3"	UND	12,71
COPLES RIGIDO - FLEXIBLE UL / FM DE 4"	UND	14,41
COPLES RIGIDO - FLEXIBLE UL / FM DE 5"	UND	16,95
COPLES RIGIDO - FLEXIBLE UL / FM DE 6"	UND	22,46
COPLES RIGIDO - FLEXIBLE UL / FM DE 8"	UND	33,9
COPLE CON REDUCCION RANURADO UL / FM DE 2 1/2" * 1 1/2"	UND	12,71
COPLE CON REDUCCION RANURADO UL / FM DE 2 1/2" * 2"	UND	15,68
COPLE CON REDUCCION RANURADO UL / FM DE 3" * 2"	UND	19,49
COPLE CON REDUCCION RANURADO UL / FM DE 3" * 2 1/2"	UND	19,92
COPLE CON REDUCCION RANURADO UL / FM DE 4" * 1 1/2"	UND	23,73
COPLE CON REDUCCION RANURADO UL / FM DE 4" * 2"	UND	29,66
COPLE CON REDUCCION RANURADO UL / FM DE 4" * 2 1/2"	UND	29,66
COPLE CON REDUCCION RANURADO UL / FM DE 4" * 3"	UND	40,68
COPLE CON REDUCCION RANURADO UL / FM DE 6" * 4"	UND	50,42
BRIDA RANURADA UL / FM DE 2 1/2"	UND	19,92
BRIDA RANURADA UL / FM DE 3"	UND	22,88
BRIDA RANURADA UL / FM DE 4"	UND	29,66
BRIDA RANURADA UL / FM DE 6"	UND	35,17
BRIDA CON REDUCCION UL / FM DE 4" * 2 1/2"	UND	39,41
BRIDA CON REDUCCION UL / FM DE 4" * 3"	UND	51,69
BRIDA CON ADAPTADOR UL / FM DE 2"	UND	30,51
BRIDA CON ADAPTADOR UL / FM DE 2 1/2"	UND	32,2
BRIDA CON ADAPTADOR UL / FM DE 3"	UND	41,95
BRIDA CON ADAPTADOR UL / FM DE 4"	UND	51,69
BRIDA CON ADAPTADOR UL / FM DE 6"	UND	51,69
TAPON RANURADO UL / FM DE 2"	UND	32,2
TAPON RANURADO UL / FM DE 2 1/2"	UND	32,2
TAPON RANURADO UL / FM DE 3"	UND	41,95

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando Williams Torre Sánchez

REPRESENTANTE LEGAL

CAMILLO GUILLÉN MEDINA

INGENIERO CIVIL

R.G. CIP N° 20000

Precios de los Materiales

INSUMO	UND.	PREC.
TAPON RANURADO UL / FM DE 4"	UND	51,69
TAPON RANURADO UL / FM DE 6"	UND	81,36
COPEL CON REDUCCION RANURADO UL / FM DE 2 * 1 1/2"	UND	12,71
BOMBAS MULTIETAPAS TRIFASICA MARCA SCHNEIDER		
BOMBA MULTIETAPA TRIF 60HZ 1.5HP MOD ME-AL 1315,SUCCION 1",DESCARGA 3/4"	PZA	1622,88
BOMBA MULTIETAPA TRIF 60HZ 3HP MOD ME-AL 1630,SUCCION 1",DESCARGA 3/4"	PZA	2317,8
BOMBA MULTIETAPA TRIF 60HZ 3HP MOD ME-AL 2230,SUCCION 1.1/2",DESCARGA 1"	PZA	2190,68
BOMBA MULTIETAPA TRIF 60HZ 3HP MOD ME-BR 1630,SUCCION 1",DESCARGA 3/4"	PZA	2572,03
BOMBA MULTIETAPA TRIF 60HZ 4HP MOD ME-AL 2340,SUCCION 1.1/2",DESCARGA 1"	PZA	3033,9
BOMBA MULTIETAPA TRIF 60HZ 4HP MOD ME-BR 1840,SUCCION 1",DESCARGA 3/4"	PZA	3762,71
BOMBA MULTIETAPA TRIF 60HZ 4HP MOD ME-BR 2240,SUCCION 1.1/2",DESCARGA 1"	PZA	2906,78
BOMBA MULTIETAPA TRIF 60HZ 5HP MOD ME-AL 2250V,SUCCION 1.1/2",DESCARGA 1"	PZA	3093,22
BOMBA MULTIETAPA TRIF 60HZ 5HP MOD ME-AL 2250,SUCCION 1.1/2",DESCARGA 1"	PZA	3093,22
BOMBA MULTIETAPA TRIF 60HZ 5HP MOD ME-AL 2350,SUCCION 1.1/2",DESCARGA 1"	PZA	3404,24
BOMBA MULTIETAPA TRIF 60HZ 5HP MOD ME-AL 2250,SUCCION 1.1/2",DESCARGA 1"	PZA	3093,22
BOMBA MULTIETAPA TRIF 60HZ 7.5HP MOD ME-AL 2275V,SUCCION 1.1/2",DESCARGA 1"	PZA	3565,68
BOMBA MULTIETAPA TRIF 60HZ 7.5HP MOD ME-BR 2275V,SUCCION 1.1/2",DESCARGA 1"	PZA	4000
BOMBA MULTIETAPA TRIF 60HZ 7.5HP MOD ME-BR 2375V,SUCCION 1.1/2",DESCARGA 1"	PZA	4334,75
BOMBA MULTIETAPA TRIF 60HZ 7.5HP MOD ME-BR 2375,SUCCION 1.1/2",DESCARGA 1"	PZA	4320,34
MANOMETROS		
MANOMETRO SECO DIAL 2.5", 0-150 PSI	PZA	50,85
MANOMETRO SECO DIAL 2.5", 0-300 PSI	PZA	50,85
MANOMETRO SECO DIAL 4", 0-300 PSI	PZA	76,27
MANOMETRO GLICERINADO DIAL 2.5", 0-150 PSI	PZA	59,32
MANOMETRO GLICERINADO DIAL 2.5", 0-300 PSI	PZA	59,32
MANOMETRO GLICERINADO DIAL 4", 0-300 PSI	PZA	101,69
ELECTROBOMBAS PARA EQUIPO SUMERGIBLE MARCA EVERGUSH		
ELECTROBOMBA TRIF. 60HZ, 5HP, MOD EF-50T, DESCARGA 4"	PZA	3796,61
ELECTROBOMBA TRIF. 60HZ, 7.5HP, MOD EF-75T, DESCARGA 4"	PZA	5444,92
ELECTROBOMBA TRIF. 60HZ, 10HP, MOD EF-100T, DESCARGA 4"	PZA	7098,31
ELECTROBOMBA MONO. 60HZ, 1 HP, MOD EFK-10, DESCARGA 2"	UND	1221,19
ELECTROBOMBA TRIF. 60HZ, 1 HP, MOD EFK-10T, DESCARGA 2"	UND	1122,88
ELECTROBOMBA TRIF. 60HZ, 1HP, MOD EA-10MONO, DESCARGA 2"	UND	989,83
ELECTROBOMBA TRIF. 60HZ, 1HP, MOD EA-10T, DESCARGA 2"	UND	889,83
ELECTROBOMBA TRIF. 60HZ, 2HP, MOD EF-20T, DESCARGA 2"	UND	1254,24
ELECTROBOMBA TRIF. 60HZ, 3HP, MOD EFK-30T, DESCARGA 2"	UND	1815,25
ELECTROBOMBA TRIF. 60HZ, 2HP, MOD EA-20HT, DESCARGA 3"	UND	1440,68
ELECTROBOMBA TRIF. 60HZ, 3HP, MOD EA-30HT, DESCARGA 3"	UND	1872,88
ELECTROBOMBA TRIF. 60HZ, 5HP, MOD EA-50HT, DESCARGA 3"	UND	2970,34
ESINDEL PERÚ		
GENERADOR DE AIRE CALIENTE		
Generador de AIRE CALIENTE (ALQUILER SIN INCLUIR PETROLEO)	HM	44,375
Precio referencial.		
FABRICA PERUANA ETERNITS. A.		
TEJAS DECORATIVAS		
TEJA PIZARRA CLS. 4 MM 0.20 X 0.40 M (AZUL, BARRO, NEGRA)	M2	48,12
SELLOS CORTAFUEGOS		
PROMASEAL-A WHITE 310 ML 12PC / BOX	CJA	440,6
PROMASEAL-AG GREY 310 ML 12PC / BOX	CJA	870,45
PROMASEAL-S GREY 310 ML CART 12PC / BOX	CJA	525,6
PROMASTOP W CINTA (ROLLO X18M)	UND	617,9
PROMASEAL-S WHITE 310 ML CART 12PC / BOX	CJA	588,36
ACCESORIO DE TANQUES		
KIT CARTUCHO PARA FILTRO	PZA	10,88
KIT FILTRO	PZA	26,47
KIT BRIDA	PZA	10
KIT VALVULA FLOTADORA	PZA	10,57
KIT-VISOR U.V PARA 1100 LTS	PZA	10,57
KIT-VISOR U.V PARA 600 LTS	PZA	10,57
KIT-VISOR U.V PARA 2500 LTS	PZA	10,57
BOLSA ACC. TQS 600 C/FILTRO	PZA	48
BOLSA ACC. TQS 1100 C/FILTRO	PZA	49

INSUMO	UND.	PREC.
BOLSA ACC. TQS 2500 C/FILTRO	PZA	52
FORMADOR BIOMASA P/BODIGESTOR 700 LTS	PZA	5,88
KIT NIPLE PARA REBOSE	PZA	25,26
MULTICONECTOR ACERO	PZA	12,61
KIT MULTICONECTOR ACERO	PZA	112,75
ADAPTADOR ROSCADO PVC PARA AGUA 1 1/2"	PZA	271,13
ADAPTADOR ROSCADO PVC PARA AGUA 4	PZA	668,14
ADAPTADOR ROSCADO PVC PARA DESAGUE 2"	PZA	1493,4
ADAPTADOR ROSCADO PVC PARA DESAGUE 3"	PZA	36,04
ADAPTADOR ROSCADO PVC PARA DESAGUE 4"	PZA	57,89
CONEXION HEXAGONAL 1"	PZA	102,5
CONEXION HEXAGONAL 1 1/2"	PZA	111,52
CONEXION HEXAGONAL 2"	PZA	159,49
CONEXION HEXAGONAL 3"	PZA	271
CONEXION HEXAGONAL 4"	PZA	432,33
CONEXION HEXAGONAL 1" C/SELLO VITON	PZA	122,57
NIPLE 1"	PZA	18,45
CONEXION HEXAGONAL 2" C/SELLO VITON	PZA	207,33
CONEXION HEXAGONAL 3" C/SELLO VITON	PZA	352,46
CONEXION P/DRENAJE 1"	PZA	172
CONEXION P/DRENAJE 2"	PZA	163,74
CONEXION P/DRENAJE 3"	PZA	305,2
NIPLE 1 1/2"	PZA	27,34
NIPLE 2"	PZA	33,07
NIPLE 3"	PZA	54,68
NIPLE 4"	PZA	117,34
TAPON 2"	PZA	47,17
TAPON 3"	PZA	59
VALVULA FULL PORT 1"	PZA	112,75
VALVULA FULL PORT 2"	PZA	271,13
VALVULA FULL PORT 3"	PZA	668,14
VALVULA FULL PORT 4"	PZA	1493,4
TAPA TANQUE ETERNIT S	PZA	36,04
TAPA TANQUE VITVINICOLA	PZA	57,89
SUPERBOARD		
ZZARQUITEX GRIS SUPERBOARD (GL)	GAL	34,28
SUPERBOARD SQ 1.22M X 2.44 M X 8MM	PZA	69,32
SUPERBOARD SQ 1.22M X 2.44 M X 10MM	PZA	88,14
SUPERBOARD 4PRO 1.22M X 2.44 M X 6MM	PZA	50,94
SUPERBOARD 4PRO 1.22M X 2.44 M X 8MM	PZA	67,04
SUPERBOARD 4PRO 1.22M X 2.44 M X 10MM	PZA	85,27
SUPERBOARD 4PRO 1.22M X 2.44 M X 12MM	PZA	104,87
SUPERBOARD EP 1.22M X 2.44 M X 15MM	PZA	127,19
PLANCHA SUP MADERA 1.22M X 2.44 M X 6MM IMPORT	PZA	50,4
PLANCHA SUP MADERA 1.22M X 2.44 M X 8MM IMPORT	PZA	84,69
PLANCHA SUPERBOARD BASE CERAMICA 1.22M X 2.44 M X 6MM	PZA	50,18
PLANCHA SUPERBOARD BASE CERAMICA 1.22M X 2.44 M X 8MM	PZA	71,48
PLANCHA SUPERBOARD BASE CERAMICA 1.22M X 2.44 M X 10MM IMPORT	PZA	134,85
FAJA DE SUPERBOARD 100X1220X10MM	PZA	4,84
SUPERBOARD SQ 1.22M X 2.44 M X 12MM	PZA	108,4
SUPERBOARD ST 1.22M X 2.44 M X 6MM	PZA	44,89
SUPERBOARD ST 1.22M X 2.44 M X 8MM	PZA	60,45
SUPERBOARD SQ 1.22M X 2.44 M X 6MM	PZA	52,57
SUPERBOARD ST 1.22M X 2.44 M X 10MM	PZA	82,59
SUPERBOARD ST 1.22M X 2.44 M X 12MM	PZA	141,53
SUPERBOARD EP 1.22M X 2.44 M X 17MM	PZA	141,53
SUPERBOARD EP 1.22M X 2.44 M X 20MM	PZA	168,85
FC MOLDEADOS		
CUMBRERA ARTICULADA PERFIL 4 ROJA (INFERIOR, SUPERIOR)	PZA	13,79
CUMBRERA ARTICULADA PERFIL 4 GRIS (INFERIOR, SUPERIOR)	PZA	13,79
TEJA COLONIAL LUXANIT 1.22M X 1.02M	PZA	36,26
CUMBRERA ARTICULADA GRAN ONDA (INFERIOR, SUPERIOR)	PZA	15,59
TEJA RESIDENCIAL 1.19M X 0.95M X 5MM	PZA	44,32
CUMBRERA ARTICULADA GRAN ONDA ROJA (INFERIOR, SUPERIOR)	PZA	21,44
CUMBRERA COLONIAL (INFERIOR, SUPERIOR)	PZA	13,65
CUMBRERA TEJA ANDINA BARRO (INFERIOR, SUPERIOR)	PZA	12,58
CUMBRERA FIJA TECHALIT/PERFIL 4 GRIS	PZA	11,41
CUMBRERA TECHO 1 AGUA GRA ONDA	PZA	19,16
REMATE LATERAL GRAN ONDA (DERECHO)	PZA	51,62
LIMATESA ANDINA BARRO	PZA	13,9
ESQUINERO LISO GRAN ONDA	PZA	36,01
TAPA ONDA GRAN ONDA	PZA	7,05
REMATE LATERAL TEJA ANDINA BARRO	PZA	13,9
TEJA ANDINA (RUSTICA, BARRO)	PZA	32,8
CUMBRERA RESIDENCIAL ARTICULADA (INFERIOR, SUPERIOR)	PZA	14,38
CUMBRERA FIJA PERFIL 4/ROJA	PZA	13,46
MULTIPLACA		
MULTIPLACA 0.605M X 1.215M X 4MM	PZA	7,2
MULTIPLACA 1.22M X 2.44M X 4MM	PZA	27,5
MULTIPLACA CIELO 0.605X0.605X4 (CJX12)	PZA	53,5
MULTIPLACA CIELO 0.605M X 1.215M X 4MM (CJX6)	PZA	51,61
MULTIPLACA CIELO 0.605 X 0.605 (CJA X 12)	PZA	11,5
MULTIPLACA CIELO 0.605 X 1.215 (CJA X 6)	PZA	11,5
PLACAS TRANSLUCIDAS		
GRAN ONDA TRANSPARENTE 1.83 M.	PZA	104,65

Orlando William Torres Sanchez
REPRESENTANTECAMILLO GUILLEN MARTINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP 172804

INSUMO	UND.	PREC.
FC PLACAS ONDULADAS		
GRAN ONDA 1.83M X 1.10M GRIS	PZA	40,98
GRAN ONDA 2.44M X 1.10M GRIS	PZA	54,94
GRAN ONDA 3.05M X 1.10M GRIS	PZA	61,67
PERFIL 4MM DE 1.83 X 1.10M ROJA	PZA	32,17
PERFIL 4MM DE 1.83 X 1.10M GRIS	PZA	30,45
PERFIL 4 DE 2.44 X 110M ROJA	PZA	41,47
PERFIL 4MM DE 3.05 X 1.10M ROJA ETERNIT	PZA	46,88
PERFIL 4MM DE 3.05 X 1.10M (AMARILLA, GRIS, VERDE)	PZA	44,44
PERFIL 4 DE 2.44 X 1.10M GRIS	PZA	39,26
METAL SISTEMA ESPECIFICO		
RIEL CR 31X32X0.60MMX3.00M	PZA	4,87
ACCESORIOS CUBIERTAS		
ARANDELA PLASTICA	PZA	0,95
GANCHO GALVANIZADO 14CM	PZA	3,47
GANCHO GALVANIZADO 20CM.	PZA	4,37
TIRAFON DE 5 P/TEJA ANDINA	PZA	0,41
SOUND BOARD		
PREGYBEL C10N8 BA13 120*240 X 30DH / NC	PZA	120,79
PBEL R15N8 BA13 120*240X30DH/NIMP4E	PZA	117,6
PBEL L5 X 80 N8 BA13 120*240 X 30DH / NC	PZA	124,41
PREGYBEL R15N1 BA13 120*240 X 30DH / NC	PZA	117,6
LANA DE ROCA		
PANEL LANA ROCA 1.0 X 0.6 M 100 KG/M3 E= 50 M (X6)	PZA	262,45
PANEL LANA ROCA 1.0 X 0.6 M 150 KG/M3 E= 50 M(X4)	PZA	304,48
PANEL LANA ROCA 1.0 X 0.6 M 40 KG/M3 E= 50 M(X12)	PZA	284,26
PANEL LANA ROCA 1.0 X 0.6 M 70 KG/M3 E= 50 M(X6)	PZA	192,24
OTRAS PINTURAS		
PINTURA TEJA ANDINA (BARRO)	GAL	39
METAL SISTEMA ESPECIFICO		
RIEL CR 31X32X0.6MM X 3M	PZA	4,87
PLACAS AISLANTES ALTA DENSIDAD		
PROMATECT H 2440 X 1220 X 10 CS4BA	PZA	196,58
PROMATECT H 1.22M X 2.44M X 12MM	PZA	239,43
PROMATECT H 1.22M X 2.44M X 20MM	PZA	393,56
PROMATECT H 1.22M X 2.44M X 10MM	PZA	196,58
PROMATECT H 2440 X 1220 X 12 CS4BA	PZA	239,43
LANA DE VIDRIO		
LANA R11-90MM X 1.2 X 6.5M-2 ROLLOS 15.60 M2	RLL	136,8
LANA R7-50MM X 1.2 X 12M-2 ROLLOS 28.80 M2	RLL	139,43
LANA R8-65MM X 1.2 X 9.25M-2 ROLLOS 22.20 M2	RLL	135,89
PLACA DE YESO ESTANDAR		
PLACA GYPLAC ST 1220 X 2440 X 9.5	PZA	21,77
PLACA GYPLAC ST 1220 X 2440 X 15.9	PZA	30,7
PLANCA GYPLAC CIEL 1220 X 2440 X 7.0	PZA	19,86
GYPLAC ST 1220 X 2440 X 12.7 EXTRALIVIANA	PZA	22,78
PLACA DE YESO RESISTENTE A LA HUMEDAD		
PLACA GYPLAC RH 1220 X 2440 X 12.7	PZA	29,29
PLACA GYPLAC RH 1220 X 2440 X 15.9	PZA	36,01
PLACA DE YESO RESISTENTE AL FUEGO		
PLACA GYPLAC RF 1220 X 2440 X 12.7	PZA	27,79
PLACA GYPLAC RF 1220 X 2440 X 15.9	PZA	34,53
CHEMICAL KG		
PROMAT IMPREGNACION 2000	PZA	92,63
CINTA INTUMESCENTE AUTOADH 20MM (X100M)	PZA	944,49
CINTA INTUMESCENTE AUTOADH 20MM (X2.15M)	PZA	33,6
PROMACOL K84/500 (15KG / TUB)	PZA	354,73
MASILLA PARA PREPARAR		
MASILLA EN POLVO GYPLAC 25 KG (SACO)	PZA	32,95
PEGAMENTO EN POLVO GYPLAC 25 KG (SACO)	PZA	48,3
MASILLA B/90M 5 KG	PZA	45
MASILLA Premezclada		
MASILLA GYPLAC CAJA 20 KG	PZA	28,56
MASILLA P/JUNTAS EN POLVO (1BALDE)	PZA	47,23
PROMAT PASTA P/ JUNTA 30KG	PZA	99,56
PASTA WESTPAC 20 KG. (CAJA)	PZA	45,45
PASTA WESTPAC 28 KG. (BALDE)	PZA	77,95
MASILLA DE JUNTAS PARA FIBROCEMENTO	PZA	225
MASILLA ACABADO LISO SUPERBOARD	PZA	289,77
MASILLA ENLUCIDO SUPERBOARD	PZA	151,69
PINTURA FLEXIBLE SUPERBOARD	PZA	477,59
ACCESORIOS ACABADOS - LM		
CINTA MALLA FIBRA DE VIDRIO 45 M ROLLO	RLL	5,43
CINTA MALLA FIBRA DE VIDRIO 90 M ROLLO	RLL	10,63
CINTA METALICA GYPLAC 30M (100") ROLLO	RLL	16,24
CINTA PAPEL GYPLAC 152M (500") ROLLO	RLL	16,24
CINTA PAPEL GYPLAC 45M (130") ROLLO	RLL	1,08
CINTA PAPEL GYPLAC 75M (250") ROLLO	RLL	4,62
CINTA PLASTICO GYPLAC 30M (100") ROLLO	RLL	1,08
CINTA MALLA FIBRA DE VIDRIO 20 M ROLLO	RLL	2,78
CINTA PAPEL GYPLAC 20M ROLLO	RLL	1,08
TORNILLOS Y CLAVOS		
CLAVO 1" (CIENTO)	CTO	9,28
CLAVO CLIP ANG. C/PIN Y TAR. (CIENTO)	CTO	40,93

INSUMO	UND.	PREC.
CLIP P/SUSPENSION METALICA (CIENTO)	CTO	37,84
FULMINANTE AMARILLO CALIBRE 22	CTO	18,19
FULMINANTE MARRON CALIBRE 22	CTO	17,42
FULMINANTE VERDE CALIBRE 22	CTO	17,66
PUNTERA #2 DE 1"	UND	0,64
TORNILLO PAN 7 X 11MM P/BROCA	MLL	19,35
TORNILLO PLACA 6X25MM P/BROCA	MLL	20,84
TORNILLO PLACA 6X25MM P/FINA	MLL	14,8
TORNILLO PLACA 6X32MM P/BROCA	MLL	26,75
TORNILLO PLACA 6X32MM P/FINA	MLL	18,96
TORNILLO PLACA 6X41MM P/BROCA	MLL	29,1
TORNILLO PLACA 6X41MM P/FINA	MLL	21,97
TORNILLO CABEZA AVELLANANTE 8X 1 3/4"	MLL	32
TORNILLO WAFER 8X 13MM P/BROCA	MLL	21,69
TORNILLO WAFER 8X 13MM P/FINA	MLL	20,63
TORNILLO CABEZA AVELLANANTE 8X 1 1/4" (MILLAR)	MLL	54,63
TORNILLO AUTOAVELLANANTE 6X19MMP/B(MLLR)	MLL	16,05
TORNILLO AUTOAVELLANANTE 6X19MMP/F(MLLR)	MLL	13,87
TORNILLO AUTOAVELLANANTE 6X25MMP/B(MLLR)	MLL	20,52
TORNILLO AUTOAVELLANANTE 6X25MMP/F(MLLR)	MLL	16,7
PARANTES		
PARANTE 38X38X0.45MMX3.00M	PZA	6,76
PARANTE 64X38X0.45MMX2.44M	PZA	6,52
PARANTE 64X38X0.45MMX3.00M	PZA	8,02
PARANTE 64X38X0.90MMX3.00M	PZA	16,67
PARANTE 89X38X0.45MMX2.44M	PZA	7,55
PARANTE 89X38X0.45MMX3.00M	PZA	9,28
PARANTE 89X38X0.90MMX2.44M	PZA	19,37
PARANTE 89X38X0.90MMX3.00M	PZA	19,35
PARANTE METALICO 30X38X0.454MM X 3.00M	PZA	7,52
PARANTE 38X38X0.90MMX3.00M	PZA	14,17
PARANTE METALICO 31X38X0.45MM X 3.00M	PZA	6,45
RIELES		
RIEL METALICO 65X25X0.45MMX3.00M	PZA	5,82
RIEL METALICO 65X25X0.90MMX3.00M	PZA	12,27
RIEL METALICO 90X25X0.45MMX3.00M	PZA	7,58
RIEL METALICO 90X25X0.90MMX3.00M	PZA	15,26
RIEL METALICO 39X25X0.45MMX3.00M	PZA	4,88
RIEL METALICO 39X25MM E=0.45MM L=3.00M	PZA	3
RIEL METALICO 39X25MM E=0.90MM L=3.00M	PZA	10,35
RIEL METALICO 90 X 40 X 0.90 X 3.00 M	PZA	19,57
RIEL METALICO 65 X 40 X 0.45 X 3.00 M	PZA	16,59
RIEL 32 X 20 X 0.45 X 3.00M	PZA	3,88
CANAL METALICO		
PERFIL OMEGA 30X25X0.45MMX3.00M	PZA	8,24
ESQUINERO METALICO 30X30MM E=0.30MM L=3.00M	PZA	4,01
ACCESORIOS ACABADOS - PC		
TAPAS DE INSPECC/GYPLAC 0.40X0.40X12.5MM	PZA	96,18
TAPAS DE INSPECC/GYPLAC 0.40X0.40X9.5MM	PZA	91,88
TAPAS DE INSPECC/GYPLAC 0.60X0.60X12.5MM	PZA	126
TAPAS DE INSPECC/GYPLAC 0.60X0.60X9.5MM	PZA	119,7
TAPAS DE INSPECC/GYPLAC 0.90X0.60X12.5MM	PZA	138
CIELOS RASOS DE FIBRA MINERAL		
AQUACOSMOS N RH 100 2X2X5/8 BR (CJ X 12)	CJA	361,71
ASTRAL 2X4X12 MM (CJ X 10)	CJA	93,56
BAMBOO DARK PERF 2X2X20 MM TECCOR (CJX8)	CJA	768,87
BLACK ASTRA 2X4X5/8 BR (CJ X 16)	CJA	345,55
BOLERO 2X2X5/8 BRB (CJ X 10)	CJA	335,28
COMET 2X4X12 MMBR (CJ X 10)	CJA	105,38
CONSTELLATION 3 2X2X15 MMBR (CJ X 12)	CJA	366,85
COSMOS 68/N 2X2X15 MMBRA 9/16 (CJ X 10)	CJA	172,71
COSMOS 68/N 2X2X15 MMBRB (CJ X 10)	CJA	165,18
DURACUSTIC CIROCO 2X4X5/8 BR (CJX16)	CJA	240,54
FINE FISS-HHF 154 2X2X5/8 BRB (CJ X 16)	CJA	168,45
FINE FISS-HHF 197 2X4X5/8 BR (CJ X 8)	CJA	148,67
OWA LUX 2X2X5/8 BR (CJ X 10)	CJA	350,32
PLAIN 9 2X2X15 MMBR (CJ X 12)	CJA	252,02
SAND MIC SHM 154 2X2X5/8 BRB (CJ X 16)	CJA	227,64
SAND MICRO SHM 197 2X4X5/8 BRB (CJ X 8)	CJA	214,5
SAND MICRO SHM 150 2X2X5/8 BRA 9/16 (CJ X 16)	CJA	285
SANDILA 70N 2X4X15 MMBR (CAJA X8PZS)	CJA	217,48
SERENE - BET 397 2X4X1/2 BR (CJ X 8)	CJA	132,71
SINFONIA 2X2X20MM TECCOR (CJ X 8)	CJA	381,01
SINFONIA 2X2X5/8 BRA (CJ X 10)	CJA	353,51
SIRIUS 2X2X12 MMBR (CJ X 16)	CJA	101,38
SLIA 2X4X12 MMBR (CJ X 10)	CJA	147,71
SYMPH M 1222 - OVT - 1 2X2X3/4BR15/16 (CJX14)	CJA	363
SYMPH M 1222 - OVT - 1 2X2X3/4BR9/16 (CJX14)	CJA	457,91
TACLA 0 S/MICROPER 2X2X14MMBRB - 7 (CJX12)	CJA	159,48
TACLA 0 S/MICROPER 2X4X14MMBRB - 3 (CJX10)	CJA	206,58
TACLA N S/MICROPER 2X2X14MMBRB - 7 (CJX12)	CJA	159,48
TACLA N S/MICROPER 2X4X14MMBRB - 3 (CJX10)	CJA	206,58
PACKAGE 10 - VAN 197 (EX BAROQ) 2X4X5/8 (CJ X 8)	CJA	444,25
VINYL SHIELD A 2X4X5/8 (CJ X 8)	CJA	444,25
SYMPH M 2X2X3/4BRB 15/16 (CJX14)	CJA	411,03

Precios de los Materiales

INSUMO	UND.	PREC.
CASHMERE CM 454 2X2X3/4BRB(CJX14)	CJA	296,44
SANDILA 2X4X12MM BR (CJX12)	CJA	170
SINFONIA 2X2X5/8 BRB (CJ X 10)	CJA	343,51
BAMBOO DARK PERF 2X2X15 MM BR (CJX10)	CJA	109,67
CONSTELLATION PREM. 2X2X15 MM BR (CJ X 12)	CJA	169,85
COSMOS 68/N 2X2X15MM BR (CJA X 12)	CJA	182,25
COSMOS 68/N TECCOR 2X2X15MM (CJA X 8)	CJA	243,33
SANDILA MICRO S 2X2X14MM BRB (CJA X 12)	CJA	141,7
SANDILA MICRO S 2X2X14MM BR (CJA X 12)	CJA	142
SANDILA MICRO S 2X4X14MM BR (CJA X 10)	CJA	197,13
SANDILA (TACLA) 2X2X20MM BRB (CJA X 8)	CJA	179,06
BOLERO 2X2X20 MM TECCOR (CJA X 8)	CJA	333,59
BRILLIANTO BE 2X2X15MM (CJA X 12)	CJA	195,23
COMET 2X4X12 MM BR (CJA X 12)	CJA	151,9
CELOS RASOS DE PLACA DE YESO		
DECOVINIL MIST 0.605X1.210X7.5MM (CJX8)	UND	91,97
VYNYLROC X VR1140-CRF-1 2X4X1/2BR (CJX4)	UND	96,01
TECHO DE METAL		
DECOMETAL GRIS 2X2X10MM (CJX22)	UND	551,5
SUSPENSIONES		
SUSP T PRIN OWA SMART (9/16) 3.66 (CJX30)	CJA	387,39
SUSP T PRIN OWA CLIQ T24 3.66 (CJX20)	CJA	298,13
SUSP T SEC OWA CLIQ T24 1.22 (CJX60)	CJA	277,91
SUSP T SEC OWA SMART (9/16) 1.22 (CJX50)	CJA	199,61
SUSP T TERC OWA SMART (9/16) 0.61 (CJX75)	CJA	164,78
SUSP T TERCIA OWA CLIQ T24 0.61 (CJX60)	CJA	136,42
SUSP. ANG. PERIM. OWA ECO 3.05 (CJX40)	CJA	206,2
SUSP. PRINCIPAL OWA ECO 3.66 (CJX25)	CJA	236,78
SUSP T. SECUND. OWA ECO 1.22 (CJX50)	CJA	124,37
SUSP. TERCIA OWA ECO 0.61 (CJX75)	CJA	93,19
SUSP. ANG. PERIM. DECO NEGRA 3.05 (CJX40)	CJA	312,19
SUSP. PRINCIPAL DECO NEGRA 3.66 (CJX25)	CJA	327,09
SUSP. SECUNDARIA DECO NEGRA 1.22 (CJX50)	CJA	185,49
SUSP. TERCIA OWA ECO 0.61 (CJX75)	CJA	139,12
SUSP. PRINCIPAL CLIQ NEGRA 3.66 (CJA X 20)	CJA	344,52
SUSP. SECUNDAR CLIQ NEGRA 1.22 (CJA X 60)	CJA	321,16
SUSP. TERCIA OWA ECO 0.61 (CJA X 60)	CJA	160,65

FIBRAS YOXIDOSS.A.FIOXI

VÁLVULAS		
CHECK C/ CANASTILLA 2 1/2" BRONCE CIM VALVE	PZA	225,63
CHECK C/ CANASTILLA 2" BRONCE CIM VALVE	PZA	136,16
CHECK C/CANASTILLA 1 1/2" BRONCE CIM VALVE	PZA	97,12
CHECK C/ CANASTILLA 1 1/4" BRONCE CIM VALVE	PZA	77,09
CHECK C/CANASTILLA 1" BRONCE CIM CIM VALVE	PZA	54,6
CHECK C/ CANASTILLA 3/4" BRONCE CIM VALVE	PZA	45,74
CHECK C/ CANASTILLA 1/2" BRONCE CIM VALVE	PZA	38,46
CHECK C/RES. 2" CIM VALVE	PZA	152,92
CHECK C/RES. 1 1/2" CIM VALVE	PZA	110,99
CHECK C/RES. 1 1/4" CIM VALVE	PZA	72,14
CHECK C/RES. 1" CIM VALVE	PZA	46,34
CHECK C/RES. 3/4" CIM VALVE	PZA	30,76
CHECK C/RES. 1/2" CIM VALVE	PZA	21,03
CHECK VERT. HORIZ. 2" CIM VALVE	PZA	165,83
CHECK VERT. HORIZ. 1" CIM VALVE	PZA	59,1
CHECK VERT. HORIZ. 3/4" CIM VALVE	PZA	39,88
CHECK VERT. HORIZ. 1/2" CIM VALVE	PZA	33,68
VALVULA CHECK SWING NEOPRENE 4" CIM VALVE	PZA	730,34
VALVULA CHECK SWING NEOPRENE 3" CIM VALVE	PZA	413,9
VALVULA CHECK SWING NEOPRENE 2 1/2" CIM VALVE	PZA	324,75
VALVULA CHECK SWING NEOPRENE 2" CIM VALVE	PZA	176,86
VALVULA CHECK SWING NEOPRENE 1 1/2" CIM VALVE	PZA	138,07
VALVULA CHECK SWING NEOPRENE 1 1/4" CIM VALVE	PZA	98,98
VALVULA CHECK SWING NEOPRENE 1" CIM VALVE	PZA	72,14
VALVULA CHECK SWING NEOPRENE 3/4" CIM VALVE	PZA	47,58
VALVULA CHECK SWING NEOPRENE 1/2" CIM VALVE	PZA	32,88
VALVULA ESFERICA LIVIANA 2" CIM VALVE	PZA	130,51
VALVULA ESFERICA LIVIANA 1 1/2" CIM VALVE	PZA	85,42
VALVULA ESFERICA LIVIANA 1 1/4" CIM VALVE	PZA	49,83
VALVULA ESFERICA LIVIANA 1" CIM VALVE	PZA	31,46
VALVULA ESFERICA LIVIANA 1/2" CIM VALVE	PZA	15,12
VALVULA ESFERICA PESADA 4" CIM VALVE	PZA	875,76
VALVULA ESFERICA PESADA 3" CIM VALVE	PZA	518,15
VALVULA ESFERICA PESADA 2 1/2" CIM VALVE	PZA	364,24
VALVULA ESFERICA PESADA 2" CIM VALVE	PZA	174,63
VALVULA ESFERICA PESADA 1 1/2" CIM VALVE	PZA	74,87
VALVULA ESFERICA PESADA 1 1/4" CIM VALVE	PZA	48,13
VALVULA DE BOLA C/ROSCA 1" NICOLL	PZA	1,78
VALVULA DE BOLA C/ROSCA 3/4" NICOLL	PZA	1,78
VALVULA DE BOLA C/ROSCA 1/2" NICOLL	PZA	1,86

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sanchez
REPRESENTANTE

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor

FOLIO

356

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
Unidad de Administración Documentaria

FOLIO

0083

INSUMO	UND.	PREC.
MAGUERA DE PVC		
MANGUERA DUPLEX 1" X 100M REFORZADA 2M	RLL	211,78
MANGUERA DUPLEX 3/4" X 100M REFORZADA 2M	RLL	155,59
MANGUERA DUPLEX 5/8" X 100M REFORZADA 2M	RLL	109,58
MANGUERA DUPLEX 1/2" X 100M REFORZADA 2M	RLL	130,85
MANGUERA DUPLEX 3/4" X 100M LIVIANA 2M	RLL	116,36
MANGUERA DUPLEX 5/8" X 100M LIVIANA 2M	RLL	79,49
MANGUERA DUPLEX 1/2" X 100M LIVIANA 2M	RLL	73,14
MANGUERA REFORZADA VERDE 1 1/2" (43MM) X 50M 2M	RLL	400,76
MANGUERA REFORZADA VERDE 1 1/4" (38MM) X 50M 2M	RLL	346,1
MANGUERA REFORZADA VERDE 1" C/V (24.9MM) X 100M 2M	RLL	263,47
MANGUERA REFORZADA VERDE 1" S/V (24.9MM) X 100M 2M	RLL	213,73
MANGUERA REFORZADA VERDE 3/4" (18.7MM) X 100M 2M	RLL	133,56
MANGUERA REFORZADA VERDE 5/8" (15.6MM) X 100M 2M	RLL	92,29
MANGUERA REFORZADA VERDE 1/2" (12.4MM) X 100M 2M	RLL	77,12
MAGUERA POR GOTE		
MANGUERA DE RIEGO POR GOTE 16MM X 100M 2M	RLL	43,64
MANGUERA DE RIEGO POR GOTE 20MM X 100M 2M	RLL	67,63

GEODESIA Y FOTOGRAMETRIA CON DRONES S.A.C.

TOPOGRAFIA		
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO POR HECTAREA	HA	80 \$
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO POR KM DE CARRETERA	KM	500 \$
ELABORACION DE PLANOS PERIMETRICOS Y DE UBICACION	UND	25 \$
ALQUILER DE ESTACION TOTAL CON OPERADOR	D	75 \$
FOTOGRAMETRIA		
LEVANTAMIENTO CON DRONE PHANTOM 4 PRO	HA	15 \$
PROCESAMIENTO DE FOTOS PARA OBTENCION DE ORTOMOSAICO	HA	15 \$
EDICION Y OBTENCION DE CURVAS DE NIVEL	HA	15 \$
MARCA Y LECTURA PUNTOS DE FOTOCONTROL	PTO	5 \$
ALQUILER DE DRONE CON OPERADOR	D	120 \$
GEODESIA		
ESTABLECIMIENTO DE PUNTOS GEODESICOS	PTO	300 \$
PROCESAMIENTO DE PUNTOS GEODESICOS	PTO	18 \$
ALQUILER DGPS METODO RTK CON OPERADOR	PTO	200 \$
ALQUILER DGPS ESTATICO CON OPERADOR	D	120 \$
PLACA DE BRONCE DE PUNTO GEODESICO	UND	30 \$

GESTION MADERERA S.A.C.

MADERAS		
MADERA OCOTE 2X10 2X12 4X10 4X12	P2	4.8
MADERA ROBLE SELECTO 8" - 10" - 12"	P2	2.75
MADERA TORNILLO COMERCIAL HASTA 12" DE LARGO	P2	5.8
MADERA COPAIBA COMERCIAL HASTA 12" DE LARGO	P2	3.7
MADERA CACHIMBO 13" A MAS	P2	4.05
MADERA CACHIMBO 11" DE ANCHO A MAS	P2	4.05
MADERA CACHIMBO HASTA 12" DE LARGO	P2	3.7
MADERA COPAIBA 11" DE ANCHO A MAS	P2	4.05
MADERA COPAIBA 13" A MAS	P2	4.05
MADERA TORNILLO LARGO DE 13" A MAS	P2	6.3
MADERA TORNILLO SECO AL HORNO (SEGUN STOCK)	P2	6.3
MADERA TORNILLO 11" DE ANCHO A MAS	P2	6.3
MADERA NACIONAL PANGUANA - COMERCIAL	P2	8.7
TUCOS DE MADERA DURA 12" X 12" NUEVOS PEDIDOS	P2	8.7
DURMIENTES 6" X 8"	P2	2.3
MADERA NACIONAL PANGUANA DE ANCHO 11" A MAS	P2	8.7
MADERA ROBLE SELECTO HASTA 12" DE LARGO	P2	3.7
MADERA ROBLE SELECTO 11" DE ANCHO A MAS	P2	7.5
MADERA PINO OCOTE IMPORTADO HABILITADO Y SECO	P2	2.75
TUCOS DE MADERA DURA 12" X 12" STOCK ANTIGUO	P2	4.8
TRIPLAY NACIONAL DE LUPUNA / CAPINURI / IMPORTADO		
TRIPLAY CAPINURI 4" X 8" X 4 MM IND.	PZA	22.5
TRIPLAY OKUME 4" X 8" X 3.0 MM CARPINTERIA A/D	PZA	19.7
TRIPLAY LUPUNA 4" X 8" X 4 MM IND.	PZA	23.5
TRIPLAY LUPUNA 4" X 8" X 4 MM B/C	PZA	24.4
TRIPLAY LUPUNA 4" X 8" X 10 MM B/C	PZA	54
TRIPLAY LUPUNA 4" X 8" X 6 MM B/C	PZA	35.2
TRIPLAY LUPUNA 4" X 8" X 8 MM B/C	PZA	44.6
TRIPLAY LUPUNA 4" X 8" X 9 MM B/C	PZA	47
TRIPLAY CAPINURI 4" X 8" X 18 MM	PZA	84
TRIPLAY LUPUNA 4" X 8" X 18 MM	PZA	84
TRIPLAY DOBLE FILM FENOLICO 4" X 8" X 18MM ESTANDAR	PZA	90.7
TRIPLAY 4" X 8" X 15 MM BC, PINO FENOLICO	PZA	73
TRIPLAY DOBLE FILM FENOLICO 4" X 8" X 18MM ECOPANEL	PZA	86.7
TRIPLAY DOBLE FILM FENOLICO 4" X 8" X 18MM PREMIUM	PZA	94.7
TRIPLAY PINO FENOLICO 4" X 8" X 18MM B/B-IMP.	PZA	90.7
TRIPLAY PVC FILM 2 CARAS 4" X 8" X 18MM	PZA	129
TRIPLAY 4" X 8" X 18 MM BC, PINO FENOLICO	PZA	84,00
PARIHUELAS		
PARIHUELA 4" X 1.00 X 1.20 MT	PZA	1.86
PARIHUELA TIPO EAN 1.00 X 1.20 MT	PZA	1.86
PISOS ESTRUCTURADOS		
PISOS ESTRUCTURADOS 10MM X 150MM X 1.8M	PZA	20 \$

INSUMO	UND.	PREC.
SERVICIOS		
SERVICIO DE SECADO AL HORNO	P2	0,6
SERVICIO DE MACHIMBRADO	P2	1,2
SERVICIO DE TRATAMIENTO TERMICO	P2	0,4
SERVICIO DE TRATAMIENTO TERMICO POR PAHUELA EAN	PZA	2,5
VIGAS H20		
VIGAS H20 1.80M - 3.60M - 4.2M - 4.8M	M	32
La lista de precios incluye aserrio, corte y cepillado en Lima Metropolitana a partir de 1000		

IMPORTADORA TECNICA INDUSTRIAL Y COMERCIAL S.A. -ITICSA

ADITIVO IMPERMEABILIZANTE		
ADITIVO IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL LIQUIDO 1GAL - CHEMA 1 LIQUIDO	GAL	14,23
ADITIVO IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL EN POLVO 1KG - CHEMA 1 POLVO	KG	5,85
IMPERMEABILIZANTE SUPERFICIAL LIQUIDO 1GAL - CHEMA SEA GRIS INCL. SELLACRYLL	GAL	35,59
CHEMA TECHO BLANCO HUESO - GALON	GAL	64,41
CHEMA TECHO GRIS - GALON	GAL	64,41
IMPERMEABILIZANTE ANTISALITRE, CHEMA TOP POLVO - 1/4 GALON	GAL	13,56
IMPERMEABILIZANTE ANTISALITRE - CHEMA TOP POLVO 1 GALON	GAL	35,59
IMPERMEABILIZANTE ANTISALITRE, CHEMA TOP TIPO PINTURA - 1/4 GALON	GAL	32,20
CHEMA ALQUITRAN - GALON	GAL	40,25
CHEMA ALQUITRAN - LATA 5 GALONES	GAL	176,19
CHEMATOP ANTISALITRE TIPO PINTURA - GALON	GAL	137,29
ADITIVO IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL 1 GAL - CHEMA BITUMEN	GAL	16,86
ADITIVO ACELERANTE		
CHEMA 3 - BIDON 5 GALONES	GAL	135,59
CHEMA 3 - GALON	GAL	29,66
CHEMA 5 - BIDON 5 GALONES	GAL	114,41
CHEMA 5 - 1 GALON	GAL	23,73
ACELERANTE DE FRAGUA SIN CLORUROS - CHEMA ESTRUCT - BIDON 5 GALONES ACCELERANTE DE FRAGUA SIN CLORUROS - CHEMA ESTRUCT - BIDON 5 GALONES	GAL	253,39
ACELERANTE DE FRAGUA SIN CLORUROS - CHEMA ESTRUCT - GALON	GAL	51,69
ADITIVO PLASTIFICANTE		
ADITIVO PLASTIFICANTE LIQUIDO 1GAL - CHEMA PLAST	GAL	19,92
ADITIVO EXPANSIVO		
FRACTURADOR DE ROCAS Y CONCRETO - CHEMA CRACK - 5 KG.	KG	100,85
ADITIVO ENDURECEDOR DE PISO		
ENDURECEDOR SUPERFICIAL PARA PISO - CHEMA DUX XF - BOLSA 25 KILOS	KG	58,47
ADITIVO SELLADOR DE JUNTAS		
ADHESIVO Y SELLANTE DE JUNTAS - CHEMA JUNTA FLEX 100 FC GRIS - CARTUCHO 300 ML	L	13,98
ADHESIVO Y SELLANTE DE JUNTAS - CHEMA JUNTA FLEX 100 FC GRIS - MANGA 600 ML	L	24,49
ADITIVO PEGAMENTO Y ADHESIVO		
PEGAMENTO CHEMA YOLIC EN PASTA DE 1 GL	GAL	52,12
PEGAMENTO CHEMA YOLIC BLANCO FLEXIBLE - 25 KG	BLS	31,27
PEGAMENTO CHEMA YOLIC BLOCK VIDRIO - 10 KG	KG	32,12
PEGAMENTO CHEMA YOLIC CERAMICOS PORCELANATOS Y GRES PORCELAN-25 KG	BLS	20,25
PEGAMENTO CHEMA YOLIC EXTERIORES PORCELANATOS Y GRES PORCELAN-25KG	BLS	22,80
PEGAMENTO CHEMA YOLIC EXTRA FUERTE - 25 KG	BLS	26,19
PEGAMENTO SANSON BLANCO FLEXIBLE X 25 KG.	BLS	25,34
PEGAMENTO SANSON EXTRA FUERTE X 25 KG.	BLS	22,80
PEGAMENTO CHEMA YOLIC INTERIORES -25KG	BLS	14,32
PEGAMENTO SANSON X 25 KG.	BLS	10,93
ADITIVO CURADOR		
CURADOR MEMBRANIL REFORZADO P/CONCRETO - 5 GALONES	GAL	56,78
CURADOR MEMBRANIL VISTA P/CONCRETO - 1 GALON	GAL	21,19
ADITIVO DESMOLDANTE		
DESMOLDANTE P/ENCOFRADO DE MADERA 1GAL - CHEMA LAC	GAL	118,64
DESMOLDANTE P/ENCOFRADO DE MADERA 1GAL - CHEMA LAC EXTRA	GAL	83,90
ADITIVO SELLADOR		
SELLADOR ACRILICO - BELLA FRAGUA TRANSPARENTE - LITRO	L	22,03
POLIURETANO PARA PISOS		
CHEMATHANE POLIURETANO PARA PISOS - GALON	GAL	118,64
MORTERO AUTONIVELANTE		
MORTERO EXPANSIVO - CHEMA GROUT - 25 KG. MORTERO EXPANSIVO - CHEMA GROUT - 25 KG.	KG	50,00
MORTERO AUTONIVELANTE - CHEMA LISTO - 25 KILOS	KG	46,61
ADITIVO INHIBIDOR DE LA CORROSION		
INHIBIDOR DE LA CORROSION - CHEMA - 01 GALON	GAL	16,61

VOCE INGENIEROS S.A.C.

REPRESENTANTE LEGAL

INSUMO	UND.	PREC.
REMOVEDOR DE INCRUSTACIONES DE FRAGUA Y CEMENTO		
REMOVEDOR DE INCRUSTACIONES DE FRAGUA Y CEMENTO - CHEMA REMOVE LITRO	L	16,86
Descuentos de acuerdo a volumen		

INDUSTRIAS TECNOPOR SAC

PLANCHA TERMOPOR (POLIESTIRENO EXPANDIDO) P/CONSTRUCCION		
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 1/2" 2.40 X 1.20 M D=10 KG/M3	PZA	5,93
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 3/4" 2.40 X 1.20 M D=10 KG/M3	PZA	8,05
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 1" 2.40 X 1.20 M D=10 KG/M3	PZA	10,17
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 1.1/2" 2.40 X 1.20 M D=10 KG/M3	PZA	15,25
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 2" 2.40 X 1.20 M D=10 KG/M3	PZA	20,34
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 2.1/2" 2.40 X 1.20 M D=10 KG/M3	PZA	26,27
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 3" 2.40 X 1.20 M D=10 KG/M3	PZA	30,52
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 3 1/2" 2.40 X 1.20 M D=10 KG/M3	PZA	36,44
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 4" 2.40 X 1.20 M D=10 KG/M3	PZA	40,68
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 5" 2.40 X 1.20 M D=10 KG/M3	PZA	50,85
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 6" 2.40 X 1.20 M D=10 KG/M3	PZA	61,02
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 7" 2.40 X 1.20 M D=10 KG/M3	PZA	71,19
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 8" 2.40 X 1.20 M D=10 KG/M3	PZA	81,36
PLANCHA TERMOPOR (POLIESTIRENO EXPANDIDO) P/REFIGERACION		
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 1/2" 2.40 X 1.20 M D=16 KG/M3	PZA	8,47
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 3/4" 2.40 X 1.20 M D=16 KG/M3	PZA	11,86
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 1" 2.40 X 1.20 M D=16 KG/M3	PZA	15,25
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 1.1/2" 2.40 X 1.20 M D=16 KG/M3	PZA	22,03
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 2" 2.40 X 1.20 M D=16 KG/M3	PZA	28,81
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 2.1/2" 2.40 X 1.20 M D=16 KG/M3	PZA	35,59
PLANCHA POLIESTIRENO EXPANDIDO 3" 2.40 X 1.20 M D=16 KG/M3	PZA	42,37

ITALGRIF - VSI INDUSTRIAL S.A.C.

GRIFERIA DE COCINA		
LLAVE DE LAVADERO A LA PARED LINEA COLAN C/PICO GIRATORIO CROMADO	PZA	26,19
MEZCLADORA DE LAVADERO AL MUEBLE LINEA COLAN C/PICO GIRATORIO CROMADO	PZA	51,61
GRIFO LAVADERO LINEA COLAN C/AERADOR CROMADO	PZA	14,32
LLAVE DE LAVADERO A LA PARED LINEA BAVARO C/PICO GIRATORIO CROMADO	PZA	47,37
LLAVE DE LAVADERO A LA PARED LINEA PUNTA SAL C/PICO GIRATORIO CROMADO	PZA	48,22
MEZCLADORA DE LAVADERO A LA PARED LINEA BAVARO C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADO	PZA	145,68
MEZCLADORA DE LAVADERO A LA PARED LINEA PUNTA SAL C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADO	PZA	148,22
MEZCLADORA MONOBLOCK PARA LAVADERO AL MUEBLE LINEA BAVARO C/PICO CORNADO 5/8" CROMADO	PZA	96,53
MEZCLADORA MONOBLOCK PARA LAVADERO AL MUEBLE LINEA PUNTA SAL C/PICO CORNADO 5/8" CROMADO	PZA	98,22
LLAVE DE LAVADERO PESADA A LA PARED LINEA VALLARTA C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADO	PZA	82,12
MEZCLADORA MONOBLOCK PARA LAVADERO AL MUEBLE LINEA VALLARTA C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADO	PZA	82,12

CAMILO GUTIERREZ MEDINA
INGENIERO CIVIL
R.B. CIP N° 72800

Precios de los Materiales

INSUMO	UND.	PREC.	INSUMO	UND.	PREC.
MEZCLADORA DE LAVADERO A LA PARED LÍNEA VALLARTA C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	160,93	MEZCLADORA PARA BAR MONOCOMANDO AL MUEBLE LÍNEA BUZIOS LEVER (CON CARTUCHO DE DISCO CERÁMICO)	PZA	253,31
MEZCLADORA DE LAVADERO AL MUEBLE LÍNEA VALLARTA C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	127,03	LLAVE DE BAR AL MUEBLE LÍNEA CARTAGENA C/PICO GIRATORIO DE 20MM CROMADA	PZA	107,54
LLAVE DE LAVADERO PESADA A LA PARED LÍNEA CABO BLANCO C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	72,80	MEZCLADORA DE LAVADERO A LA PARED LÍNEA CARTAGENA C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	214,32
LLAVE DE BAR AL MUEBLE LÍNEA CABO BLANCO C/PICO GIRATORIO CROMADA	PZA	91,44	MEZCLADORA MONOCOMANDO PARA BAR LÍNEA PUNTA CANA	PZA	297,37
MEZCLADORA DE LAVADERO A LA PARED LÍNEA CABO BLANCO C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	168,56	LLAVE DE LAVADERO PESADA A LA PARED LÍNEA VARADERO C/PICO GIRATORIO 20MM CROMADA	PZA	132,12
MEZCLADORA DE LAVADERO AL MUEBLE LÍNEA CABO BLANCO C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	134,66	LLAVE DE BAR AL MUEBLE LÍNEA VARADERO C/PICO GIRATORIO 20MM CROMADA	PZA	137,20
LLAVE DE LAVADERO PESADA A LA PARED LÍNEA ARUBA C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	78,73	MEZCLADORA DE LAVADERO A LA PARED LÍNEA VARADERO C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	205,85
LLAVE DE BAR AL MUEBLE LÍNEA ARUBA C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	95,68	MEZCLADORA MONOCOMANDO PARA BAR AL MUEBLE LÍNEA BARBADOS C/PICO GIRATORIO 20MM CROMADA (INCLUYE TUBOS DE ABASTO DE INOX. TRENZADO DE 1/2" X 35 CM)	PZA	244,83
MEZCLADORA DE LAVADERO A LA PARED LÍNEA ARUBA C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	170,25	MEZCLADORA MONOCOMANDO PARA LAVADERO A LA PARED LÍNEA BARBADOS C/PICO GIRATORIO CROMADA (INCLUYE EXCÉNTRICOS REGULARES PARA 8")	PZA	245,68
MEZCLADORA DE LAVADERO PESADA AL MUEBLE LÍNEA ARUBA C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	143,14	MEZCLADORA MONOCOMANDO PARA LAVADERO AL MUEBLE LÍNEA BARBADOS C/PICO GIRATORIO CROMADA (INCLUYE TUBOS DE ABASTO DE INOX. TRENZADO DE 1/2" X 35 CM)	PZA	143,14
MEZCLADORA MONOBLOCK PARA LAVADERO AL MUEBLE LÍNEA ARUBA C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	138,05	MEZCLADORA MONOCOMANDO PARA LAVADERO AL MUEBLE LÍNEA BARBADOS C/PICO GIRATORIO CROMADA (INCLUYE TUBOS DE ABASTO DE INOX. TRENZADO DE 1/2" X 35 CM Y PLANCHUELA)	PZA	419,41
LLAVE DE LAVADERO PESADA A LA PARED LÍNEA CANCÚN C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	82,97	LLAVE DE LAVADERO PESADA A LA PARED LÍNEA BORA BORA CON PICO GIRATORIO DE 5/8" CROMADA	PZA	71,70
LLAVE DE BAR AL MUEBLE LÍNEA CANCÚN C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	98,22	LLAVE DE BAR AL MUEBLE LÍNEA BORA BORA CON PICO GIRATORIO DE 5/8" CROMADA	PZA	89,75
MEZCLADORA DE LAVADERO A LA PARED LÍNEA CANCÚN C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	173,64	MEZCLADORA DE LAVADERO AL MUEBLE LÍNEA BORA BORA CON PICO GIRATORIO DE 5/8" CROMADA	PZA	167,71
MEZCLADORA DE LAVADERO AL MUEBLE LÍNEA CANCÚN C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	151,61	LLAVE DE LAVADERO PESADA A LA PARED CON PICO MINIMALISTA DE 5/8" CROMADA LÍNEA BUZIOS MINIMALISTA	PZA	114,90
MEZCLADORA MONOBLOCK PARA LAVADERO AL MUEBLE LÍNEA CANCÚN C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	143,98	LLAVE DE LAVADERO PESADA A LA PARED CON PICO MINIMALISTA DE 5/8" CROMADA LÍNEA BUZIOS LEVER MINIMALISTA	PZA	123,90
LLAVE DE LAVADERO PESADA A LA PARED LÍNEA ACAPULCO C/PICO GIRATORIO DE 5/8" CROMADA	PZA	91,44	LLAVE DE BAR AL MUEBLE CON PICO MINIMALISTA DE 5/8" CROMADA LÍNEA BUZIOS MINIMALISTA	PZA	135,90
LLAVE DE BAR AL MUEBLE LÍNEA ACAPULCO C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	103,31	LLAVE DE BAR AL MUEBLE CON PICO MINIMALISTA DE 5/8" CROMADA LÍNEA BUZIOS MINIMALISTA	PZA	143,90
MEZCLADORA DE LAVADERO A LA PARED LÍNEA ACAPULCO C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	176,19	GRIFERÍA DE BAÑO		
MEZCLADORA DE LAVADERO AL MUEBLE LÍNEA ACAPULCO C/PICO GIRATORIO CROMADA	PZA	157,54	LLAVE DE LAVATORIO LÍNEA COLAN C/AEREA CROMADA	PZA	18,56
MEZCLADORA MONOBLOCK PARA LAVADERO AL MUEBLE LÍNEA ACAPULCO C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	159,24	MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO LÍNEA COLAN CROMADA	PZA	43,95
LLAVE DE LAVADERO PESADA A LA PARED LÍNEA BAHÍA C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	88,90	LLAVE DE LAVATORIO LIVIANA LÍNEA BAVARO CROMADA	PZA	24,95
LLAVE DE BAR AL MUEBLE LÍNEA BAHÍA C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	97,37	LLAVE DE LAVATORIO LIVIANA LÍNEA PUNTA SAL CROMADA	PZA	24,95
MEZCLADORA DE LAVADERO A LA PARED LÍNEA BAHÍA C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	173,64	LLAVE DE LAVATORIO LÍNEA BAVARO CROMADA	PZA	29,55
MEZCLADORA DE LAVADERO AL MUEBLE LÍNEA BAHÍA C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	154,15	LLAVE DE LAVATORIO LÍNEA PUNTA SAL CROMADA	PZA	53,31
MEZCLADORA MONOBLOCK PARA LAVADERO AL MUEBLE LÍNEA BAHÍA C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	143,14	MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO LÍNEA PUNTA SAL CROMADA	PZA	54,15
LLAVE DE LAVADERO PESADA A LA PARED LÍNEA BUZIOS C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	87,20	LLAVE PARA URINARIO LÍNEA VALLARTA CROMADA	PZA	68,56
LLAVE DE BAR AL MUEBLE LÍNEA BUZIOS C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	92,29	LLAVE DE LAVATORIO PESADA LÍNEA VALLARTA CROMADA	PZA	40,59
MEZCLADORA DE LAVADERO A LA PARED LÍNEA BUZIOS C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	173,64	MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO LÍNEA VALLARTA BRONCE CROMADA	PZA	84,66
MEZCLADORA DE LAVADERO AL MUEBLE LÍNEA BUZIOS C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	150,76	LLAVE DE LAVATORIO PESADA LÍNEA CABO BLANCO CROMADA	PZA	46,53
MEZCLADORA MONOBLOCK PARA LAVADERO AL MUEBLE LÍNEA BUZIOS C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	138,05	MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO LÍNEA CABO BLANCO BRONCE CROMADA	PZA	95,68
LLAVE DE LAVADERO PESADA A LA PARED LÍNEA BUZIOS LEVER C/PICO CROMADO 5/8" CROMADA	PZA	93,11	MEZCLADORA MONOCOMANDO PARA LAVATORIO LÍNEA COZUMEL (INCLUYE 2 TUBOS DE ABASTO DE INOX. TRENZADOS DE 1/2" X 35CM)	PZA	66,86
LLAVE DE BAR AL MUEBLE LÍNEA BUZIOS LEVER C/PICO CROMADA 5/8" CROMADA	PZA	93,11	LLAVE PARA URINARIO LÍNEA ARUBA CROMADA	PZA	79,58
MEZCLADORA DE LAVADERO A LA PARED LÍNEA BUZIOS LEVER C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	166,56	LLAVE DE LAVATORIO PESADA LÍNEA ARUBA CROMADA	PZA	59,24
MEZCLADORA DE LAVADERO AL MUEBLE LÍNEA BUZIOS LEVER C/PICO GIRATORIO 5/8" CROMADA	PZA	166,56	MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO LÍNEA ARUBA (ABS Y ACETAL CROMADA)	PZA	101,61
			MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO LÍNEA ARUBA (BRONCE CROMADA)	PZA	147,37
			MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO LÍNEA ARUBA (CROMADA)	PZA	221,10
			MEZCLADORA PARA BIDET 3 LLAVES LÍNEA ARUBA (CROMADA)	PZA	249,92
			MEZCLADORA PARA BIDET 3 LLAVES LÍNEA CANCÚN (CROMADA)	PZA	84,66
			LLAVE DE LAVATORIO PESADA LÍNEA CANCÚN (CROMADA)	PZA	67,54
			MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO LÍNEA CANCÚN (ABS Y ACETAL CROMADA)	PZA	106,69
			MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO LÍNEA CANCÚN (BRONCE CROMADA)	PZA	106,69
			MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO LÍNEA CANCÚN (CROMADA)	PZA	249,92
			MEZCLADORA PARA BIDET 3 LLAVES LÍNEA CANCÚN (CROMADA)	PZA	260,93
			LLAVE DE LAVATORIO PESADA LÍNEA ACAPULCO CROMADA	PZA	67,71

VOCE INGENIEROS S.A.S.

Orlando William Torres Sánchez

REPRESENTANTE

CAMILO GUTIERREZ MEDINA

INGENIERO CIVIL

CI 12800

INSUMO	UND.	PREC.
MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO DE BRONCE LÍNEA ACAPULCO CROMADA	PZA	182,97
MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO LÍNEA ACAPULCO CROMADA	PZA	234,66
MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO LÍNEA ACAPULCO (CON PICO TUBULAR CROMADA)	PZA	234,66
MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO A LA PARED LÍNEA ACAPULCO (CON PICO TUBULAR CROMADA)	PZA	203,31
MEZCLADORA PARA BIDET 3 LLAVES LÍNEA ACAPULCO CROMADA	PZA	260,93
LLAVE DE LAVATORIO PESADA LÍNEA BAHÍA CROMADA	PZA	66,86
MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO LÍNEA BAHÍA BRONCE CROMADA	PZA	177,88
MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO LÍNEA BAHÍA CROMADA	PZA	227,88
MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO AL MUEBLE LÍNEA BAHÍA (CON PICO TUBULAR CROMADA)	PZA	227,88
MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO A LA PARED LÍNEA BAHÍA (CON PICO TUBULAR CROMADA)	PZA	196,53
MEZCLADORA PARA BIDET 3 LLAVES LÍNEA BAHÍA CROMADA	PZA	255,85
LLAVE DE LAVATORIO PESADA LÍNEA CANARIAS CROMADA	PZA	65,17
MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO LÍNEA CANARIAS BRONCE CROMADA	PZA	156,69
MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO LÍNEA CANARIAS CROMADA	PZA	227,03
MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO A LA PARED LÍNEA CANARIAS (CON PICO TUBULAR CROMADA)	PZA	194,83
MEZCLADORA PARA BIDET 3 LLAVES LÍNEA CANARIAS CROMADA	PZA	254,15
MEZCLADORA MONOCOMANDO BAJA PARA LAVATORIO LÍNEA PUNTA CANA CROMADA	PZA	215,17
MEZCLADORA MONOCOMANDO ALTA PARA LAVATORIO LÍNEA PUNTA CANA CROMADA	PZA	306,69
MEZCLADORA MONOCOMANDO A LA PARED PARA LAVATORIO LÍNEA PUNTA CANA CROMADA	PZA	205,85
MEZCLADORA MONOCOMANDO PARA LAVATORIO CROMADA. LÍNEA BARBADOS (INCLUYE TUBOS DE ABASTO DE INOX. TRENZADO DE 1/2" X 35CM)	PZA	176,19
MEZCLADORA MONOCOMANDO PARA BIDET CROMADA. LÍNEA BARBADOS (INCLUYE TUBOS DE ABASTO DE INOX. TRENZADO DE 1/2" X 35CM Y 3 TAPA HUECOS)	PZA	214,32
LLAVE DE LAVATORIO PESADA LÍNEA BORA BORA CROMADA	PZA	58,39
MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO LÍNEA BORA BORA BRONCE CROMADA	PZA	103,31
GRIFERÍA DE BAÑO - DUCHA		
LLAVE DE DUCHA LÍNEA COLAN CROMADA	PZA	18,56
LLAVE DE DUCHA CON SALIDA DE DUCHA OMEGA LÍNEA COLAN CROMADA	PZA	34,66
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA COLAN CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA COLAN)	PZA	88,05
MEZCLADORA DE DUCHA TINA 3 LLAVES CON SALIDA DE DUCHA OMEGA LÍNEA COLAN CROMADA	PZA	163,47
LLAVE DE DUCHA LÍNEA BAVARO CROMADA	PZA	28,98
LLAVE DE DUCHA LÍNEA PUNTA SAL CROMADA	PZA	29,58
LLAVE DE DUCHA CON SALIDA DE DUCHA OMEGA LÍNEA BAVARO CROMADA	PZA	38,05
LLAVE DE DUCHA CON SALIDA DE DUCHA OMEGA LÍNEA PUNTA SAL CROMADA	PZA	38,90
MEZCLADORA DE DUCHA CON SALIDA DE DUCHA OMEGA LÍNEA BAVARO CROMADA	PZA	93,14
MEZCLADORA DE DUCHA CON SALIDA DE DUCHA OMEGA LÍNEA PUNTA SAL CROMADA	PZA	93,98
SALIDA DE DUCHA OMEGA LÍNEA BAVARO CROMADA	PZA	15,17
LLAVE DE DUCHA LÍNEA VALLARTA CROMADA	PZA	43,14
LLAVE DE DUCHA CON SALIDA DE DUCHA TECNO LÍNEA VALLARTA CROMADA	PZA	60,08
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA VALLARTA CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA TECNO)	PZA	106,69
LLAVE DE DUCHA LÍNEA CABO BLANCO CROMADA	PZA	49,92
LLAVE DE DUCHA CON SALIDA DE DUCHA TECNO LÍNEA CABO BLANCO CROMADA	PZA	62,63
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA CABO BLANCO CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA OMEGA)	PZA	106,69
MEZCLADORA MONOCOMANDO PARA DUCHA DE EMPOTRAR LÍNEA COZUMEL CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA TECNO)	PZA	169,41
MEZCLADORA MONOCOMANDO PARA DUCHA-TINA DE EMPOTRAR LÍNEA COZUMEL CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA TECNO)	PZA	169,41
LLAVE DE DUCHA LÍNEA ARUBA (CROMADA)	PZA	106,69

INSUMO	UND.	PREC.
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA ARUBA CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA TECNO)	PZA	170,25
MEZCLADORA DE DUCHA-TINA 3 LLAVES LÍNEA ARUBA CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA TECNO)	PZA	216,86
LLAVE DE DUCHA LÍNEA CANCÚN (CROMADA)	PZA	48,22
LLAVE DE DUCHA LÍNEA CANCÚN CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA TECNO)	PZA	100,76
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA CANCÚN CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA TECNO)	PZA	176,19
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA CANCÚN CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	205,85
MEZCLADORA DE DUCHA-TINA 3 LLAVES LÍNEA CANCÚN CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA TECNO)	PZA	231,27
MEZCLADORA DE DUCHA-TINA 3 LLAVES LÍNEA CANCÚN CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	292,29
LLAVE DE DUCHA LÍNEA ACAPULCO CROMADA	PZA	66,86
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA ACAPULCO CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA TECNO)	PZA	177,88
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA ACAPULCO CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	244,83
MEZCLADORA DE DUCHA-TINA 3 LLAVES LÍNEA ACAPULCO CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA TECNO)	PZA	250,76
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA BAHÍA CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA TECNO)	PZA	176,19
LLAVE DE DUCHA LÍNEA BAHÍA CROMADA	PZA	54,15
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA BAHÍA CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	241,44
MEZCLADORA DE DUCHA-TINA 3 LLAVES LÍNEA BAHÍA CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA TECNO)	PZA	250,76
LLAVE DE DUCHA LÍNEA CANARIAS CROMADA	PZA	53,31
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA CANARIAS CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA TECNO)	PZA	167,71
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA CANARIAS CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	221,95
MEZCLADORA DE DUCHA-TINA 3 LLAVES LÍNEA CANARIAS CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA TECNO)	PZA	237,20
MEZCLADORA DE DUCHA-TINA 3 LLAVES LÍNEA CANARIAS CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	292,29
LLAVE DE DUCHA LÍNEA BUZIOS CROMADA	PZA	55,00
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA BUZIOS CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA BUZIOS)	PZA	177,88
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA BUZIOS CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	221,95
MEZCLADORA DE DUCHA DE SOBREPONER LÍNEA BUZIOS (CON DUCHA TELÉFONO BUZIOS CROMADA)	PZA	249,98
MEZCLADORA DE DUCHA - TINA 3 LLAVES LÍNEA BUZIOS CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA BUZIOS)	PZA	297,37
MEZCLADORA DE DUCHA - TINA 3 LLAVES LÍNEA BUZIOS CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	297,37
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA BUZIOS LEVER CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA BUZIOS)	PZA	185,51
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA BUZIOS LEVER CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	238,05
MEZCLADORA DE DUCHA MONOCOMANDO LÍNEA BUZIOS LEVER CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA BUZIOS)	PZA	266,02
MEZCLADORA DE DUCHA MONOCOMANDO LÍNEA BUZIOS LEVER CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	320,25
MEZCLADORA DE DUCHA DE SOBREPONER LÍNEA BUZIOS LEVER (CON DUCHA TELÉFONO BUZIOS CROMADA Y CON SALIDA DE DUCHA BUZIOS)	PZA	185,51
MEZCLADORA DE DUCHA - TINA 3 LLAVES LÍNEA BUZIOS LEVER CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA BUZIOS)	PZA	249,07
MEZCLADORA DE DUCHA - TINA 3 LLAVES LÍNEA BUZIOS LEVER CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	297,37
MEZCLADORA DE DUCHA - 2 LLAVES LÍNEA CARTAGENA CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA BUZIOS)	PZA	214,32
MEZCLADORA DE DUCHA - 2 LLAVES LÍNEA CARTAGENA CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	277,03
MEZCLADORA DE DUCHA - TINA 3 LLAVES LÍNEA CARTAGENA CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA BUZIOS)	PZA	249,07
MEZCLADORA DE DUCHA - TINA 3 LLAVES LÍNEA CARTAGENA CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	348,22

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez

REPRESENTANTE LEGAL

CAMILLO BILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Precios de los Materiales

INSUMO	UND.	PREC.	INSUMO	UND.	PREC.
MEZCLADORA MONOCOMANDO DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA PUNTA CANA CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA BUZIOS)	PZA	306,69	MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO LÍNEA BUZIOS (BRONCE MINIMALISTA CROMADA)	PZA	173,64
MEZCLADORA MONOCOMANDO DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA PUNTA CANA CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	338,05	MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO LÍNEA BUZIOS (MINIMALISTA CROMADA)	PZA	249,07
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA VARADERO CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA BUZIOS)	PZA	233,81	MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO A LA PARED LÍNEA BUZIOS (MINIMALISTA CROMADA)	PZA	194,83
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA VARADERO CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	303,31	MEZCLADORA PARA BIDET 3 LLAVES LÍNEA BUZIOS CROMADA	PZA	249,07
MEZCLADORA DE DUCHA-TINA 3 LLAVES LÍNEA VARADERO CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA BUZIOS)	PZA	338,90	MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO LÍNEA BUZIOS LEVER (BRONCE MINIMALISTA CROMADA)	PZA	198,22
MEZCLADORA DE DUCHA-TINA 3 LLAVES LÍNEA VARADERO CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	411,78	MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO LÍNEA BUZIOS LEVER (MINIMALISTA CROMADA)	PZA	275,34
MEZCLADORA MONOCOMANDO PARA DUCHA-TINA DE EMPOTRAR LÍNEA BARBADOS C/PICO DESVIADOR CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA TECNÓ)	PZA	195,68	MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO A LA PARED LÍNEA BUZIOS LEVER (MINIMALISTA CROMADA)	PZA	214,32
MEZCLADORA MONOCOMANDO PARA DUCHA-TINA DE EMPOTRAR LÍNEA BARBADOS C/PICO DESVIADOR CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	254,15	MEZCLADORA PARA BIDET 3 LLAVES LÍNEA BUZIOS LEVER CROMADA	PZA	271,10
MEZCLADORA MONOCOMANDO PARA DUCHA-TINA DE SOBREPONER LÍNEA BARBADOS C/PICO DESVIADOR CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA TECNÓ)	PZA	307,54	MEZCLADORA PARA LAVATORIO BAJA MONOCOMANDO LÍNEA BUZIOS LEVER (CARTUCHO DE DISCO CERÁMICO)	PZA	238,05
LLAVE DE DUCHA LÍNEA BORA BORA CROMADA	PZA	49,07	MEZCLADORA PARA LAVATORIO ALTA MONOCOMANDO LÍNEA BUZIOS LEVER (CARTUCHO DE DISCO CERÁMICO)	PZA	345,68
LLAVE DE DUCHA CON SALIDA DE DUCHA OMEGA LÍNEA BORA BORA CROMADA	PZA	63,47	MEZCLADORA PARA LAVATORIO A LA PARED MONOCOMANDO LÍNEA BUZIOS LEVER (CARTUCHO DE DISCO CERÁMICO)	PZA	277,03
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES CON SALIDA DE DUCHA OMEGA LÍNEA BORA BORA CROMADA	PZA	150,76	MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO LÍNEA CARTAGENA (BRONCE MINIMALISTA CROMADA)	PZA	204,15
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES CON SALIDA DE DUCHA TECNÓ LÍNEA BORA BORA CROMADA	PZA	132,97	MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO LÍNEA CARTAGENA (CON PICO TUBULAR MINIMALISTA CROMADA)	PZA	282,97
MEZCLADORA DE DUCHA-TINA 3 LLAVES LÍNEA ACAPULCO CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	289,75	MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO A LA PARED LÍNEA CARTAGENA (MINIMALISTA CROMADA)	PZA	224,49
MEZCLADORA DE DUCHA-TINA 3 LLAVES LÍNEA BAHÍA CROMADA (CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA)	PZA	294,83	GRIFERÍA DE BAÑO LAVATORIO - MEZCLADORAS		
MEZCLADORA DE DUCHA-TINA 3 LLAVES LÍNEA ARUBA CROMADA CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA	PZA	273,64	MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO LÍNEA VARADERO (BRONCE MINIMALISTA CROMADA)	PZA	155,00
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA BARBADOS CROMADA CON SALIDA DE DUCHA TECNÓ	PZA	146,53	MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO LÍNEA VARADERO C/PICO TUBULAR CROMADA	PZA	288,05
MEZCLADORA DE DUCHA 2 LLAVES LÍNEA BARBADOS CROMADA CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA	PZA	205,85	MEZCLADORA DE 8" PARA LAVATORIO A LA PARED LÍNEA VARADERO (CON PICO TUBULAR CROMADA)	PZA	226,19
GRIFERÍA DE BAÑO LAVATORIO - AGUA FRÍA			GRIFERÍA BRONCERÍA STANDARD		
LLAVE DE LAVATORIO PESADA LÍNEA BUZIOS CROMADA	PZA	64,32	GRIFO LAVADERO STANDARD DE 1/2" LÍNEA BRONCERÍA (MANIJA T BRONCE PULIDO)	PZA	21,95
LLAVE DE LAVATORIO BAJA MINIMALISTA LÍNEA BUZIOS CROMADA	PZA	127,88	GRIFO LAVADERO STANDARD DE 1/2" LÍNEA BRONCERÍA (MANIJA T CROMO PULIDO)	PZA	21,95
LLAVE DE LAVATORIO ALTA MINIMALISTA LÍNEA BUZIOS CROMADA	PZA	150,76	GRIFO JARDIN STANDARD DE 1/2" LÍNEA BRONCERÍA (MANIJA T BRONCE GRANALLADO)	PZA	13,47
LLAVE DE LAVATORIO A LA PARED MINIMALISTA LÍNEA BUZIOS CROMADA	PZA	127,88	GRIFO JARDIN STANDARD DE 1/2" LÍNEA BRONCERÍA (MANIJA T CROMO GRANALLADO)	PZA	26,19
LLAVE DE LAVATORIO PESADA LÍNEA BUZIOS LEVER CROMADA	PZA	68,56	GRIFO PARA LAVADERO DE 1/2" BRONCE GRANALLADO	PZA	31,27
LLAVE DE LAVATORIO BAJA MINIMALISTA LÍNEA BUZIOS LEVER CROMADA	PZA	137,20	GRIFERÍA BRONCERÍA PESADA		
LLAVE DE LAVATORIO ALTA MINIMALISTA LÍNEA BUZIOS LEVER CROMADA	PZA	178,73	GRIFO LAVADERO PESADO DE 1/2" LÍNEA BRONCERÍA (MANIJA T BRONCE PULIDO)	PZA	29,58
LLAVE DE LAVATORIO A LA PARED MINIMALISTA LÍNEA BUZIOS LEVER CROMADA	PZA	135,51	GRIFO LAVADERO PESADO DE 1/2" LÍNEA BRONCERÍA (MANIJA T CROMO PULIDO)	PZA	26,19
LLAVE DE LAVATORIO BAJA MINIMALISTA LIVIANA LÍNEA CARTAGENA CROMADA	PZA	102,46	GRIFO JARDIN PESADO DE 1/2" LÍNEA BRONCERÍA (MANIJA T CROMO GRANALLADO)	PZA	31,27
LLAVE DE LAVATORIO ALTA MINIMALISTA LIVIANA LÍNEA CARTAGENA CROMADA	PZA	194,83	LLAVE DE DUCHA DE 1/2" LÍNEA BRONCERÍA (MANIJA CRUZ CROMADA)	PZA	12,90
LLAVE DE LAVATORIO A LA PARED MINIMALISTA LÍNEA CARTAGENA CROMADA	PZA	143,14	ACCESORIOS DE GRIFERÍA		
LLAVE DE LAVATORIO BAJA MINIMALISTA LIVIANA LÍNEA VARADERO CROMADA	PZA	93,14	SALIDA DE DUCHA CON BRAZO Y CANOPLA (TECNO)	PZA	48,22
LLAVE DE LAVATORIO BAJA MINIMALISTA LÍNEA VARADERO CROMADA	PZA	137,20	SALIDA DE DUCHA CON BRAZO Y CANOPLA (OMEGA)	PZA	16,86
LLAVE DE LAVATORIO A LA PARED MINIMALISTA LÍNEA VARADERO CROMADA	PZA	185,51	SALIDA DE DUCHA CON BRAZO Y CANOPLA (ESPAÑOLA)	PZA	96,53
LLAVE DE LAVATORIO ALTA MINIMALISTA LIVIANA LÍNEA VARADERO CROMADA	PZA	137,20	SALIDA DE DUCHA CON BRAZO Y CANOPLA (BUZIOS)	PZA	60,93
GRIFERÍA DE BAÑO - MEZCLADORAS			PICOS DE TINA (SIMPLE)	PZA	27,03
MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO LÍNEA BUZIOS (ABS Y ACERO INOX. CROMADO)	PZA	178,98	PICOS DE TINA (DESVIADOR)	PZA	31,27
VOCE INGENIEROS S.A.C.			DESAGÜES DE 1 1/4" PARA LAVATORIO EN ABS, TIPO SUMIDERO, ENCHAPADOS EN ACERO INOX. (BLANCO)	PZA	8,39
Orlando William Torres Sánchez			DESAGÜE AUTOMÁTICOS PARA LAVATORIO EN ABS, ENCHAPES EN ACERO INOX. (CROMADO)	PZA	24,49
REPRESENTANTE LEGAL			DESAGÜE AUTOMÁTICOS PARA LAVATORIO EN ABS, ENCHAPES EN ACERO INOX. (BLANCO)	PZA	15,17
			DESAGÜE UNIVERSAL PARA LAVATORIO ABS CROMADO CON TAPON DE PVC 2")	PZA	7,54
			TRAMPA P DE 1-1/4" BLANCO (DE POLIPROPILENO CON ADAPTADOR)	PZA	19,41
			MANUAL AMERICANA CON MANGUERA REFORZADA (CROMADO)	PZA	7,54
			CAMELO GUILLEN MEDINA		
			INGENIERO CIVIL		
			Reg. CIP N° 72800		

INSUMO	UND.	PREC.
DUCHA-BIDET MANUAL AMERICANA CON MANGUERA REFORZADA Y SOPORTE (BLANCO)	PZA	29,58
VÁLVULA DESVIADORA MANUAL PARA DUCHA TELÉFONO	PZA	14,32
DUCHA - TELÉFONO CON FLEXIBLE DE 1.50 MTS. Y SOPORTE PIVOTANTE (TECNO)	PZA	53,31
DUCHA - TELÉFONO CON FLEXIBLE DE 1.50 MTS. Y SOPORTE PIVOTANTE (BUZIOS)	PZA	78,73
DESAGÜES DE 1 1/4" PARA LAVATORIO EN ABS, CON TAPÓN Y CADENA, ENCHAPADOS EN ACERO INOX. (CROMADO)	PZA	13,47
DESAGÜES DE 1 1/4" PARA LAVATORIO EN ABS, CON TAPÓN Y CADENA, ENCHAPADOS EN ACERO INOX. (BLANCO)	PZA	10,08
SANITARIOS		
INODORO ARUBA BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO CANCÚN)	PZA	153,98
INODORO ARUBA BONE ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO CANCÚN)	PZA	167,71
INODORO ARUBA RUBÍ ROJO O AZUL PASTEL ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO CANCÚN)	PZA	178,31
INODORO ARUBA BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO SIN ASIENTO)	PZA	136,27
INODORO ARUBA BONE ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO SIN ASIENTO)	PZA	149,15
INODORO ARUBA RUBÍ ROJO O AZUL PASTEL ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO SIN ASIENTO)	PZA	158,73
INODORO ARUBA BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TAPA DE TANQUE SOLA)	PZA	77,03
INODORO ARUBA BONE ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TAPA DE TANQUE SOLA)	PZA	84,32
INODORO ARUBA RUBÍ ROJO O AZUL PASTEL ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TAPA DE TANQUE SOLA)	PZA	89,66
INODORO ARUBA BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TANQUE CON ACCESORIO)	PZA	59,32
INODORO ARUBA BONE ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TANQUE CON ACCESORIO)	PZA	64,83
INODORO ARUBA RUBÍ ROJO O AZUL PASTEL ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TANQUE CON ACCESORIO)	PZA	69,07
INODORO ARUBA BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TAPA DE TANQUE SOLA)	PZA	24,15
INODORO ARUBA BONE ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TAPA DE TANQUE SOLA)	PZA	26,53
INODORO ARUBA RUBÍ ROJO O AZUL PASTEL ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TAPA DE TANQUE SOLA)	PZA	29,58
INODORO NUEVO CANCÚN BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA-EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO VALLARTA-CAÍDA LENTA)	PZA	189,66
INODORO NUEVO CANCÚN BONE ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO VALLARTA - CAÍDA LENTA)	PZA	208,31
INODORO NUEVO CANCÚN RUBÍ ACCES.SIST. LARGA VIDA-EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO VALLARTA-CAÍDA LENTA)	PZA	204,58
INODORO NUEVO CANCÚN BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO NUEVO CANCÚN)	PZA	169,41
INODORO NUEVO CANCÚN BONE ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO NUEVO CANCÚN)	PZA	186,36
INODORO NUEVO CANCÚN RUBÍ ROJO O AZUL PASTEL ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO NUEVO CANCÚN)	PZA	204,58
INODORO NUEVO CANCÚN BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TAPA DE TANQUE SOLA)	PZA	100,31
INODORO NUEVO CANCÚN BONE ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TAPA DE TANQUE SOLA)	PZA	110,36
INODORO NUEVO CANCÚN RUBÍ ROJO O AZUL PASTEL ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TAPA DE TANQUE SOLA)	PZA	121,10
INODORO NUEVO CANCÚN BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TANQUE CON ACCESORIO)	PZA	69,10
INODORO NUEVO CANCÚN BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TANQUE CON ACCESORIO)	PZA	75,99
INODORO NUEVO CANCÚN RUBÍ ROJO O AZUL PASTEL ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TANQUE CON ACCESORIO)	PZA	83,47
INODORO NUEVO CANCÚN BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TAPA DE TANQUE SOLA)	PZA	27,03

INSUMO	UND.	PREC.
INODORO NUEVO CANCÚN RUBÍ ROJO O AZUL PASTEL ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TAPA DE TANQUE SOLA)	PZA	29,32
ONE PIECE BUZIOS BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO VALLARTA - CAÍDA LENTA)	PZA	245,68
ONE PIECE BUZIOS BONE ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO VALLARTA - CAÍDA LENTA)	PZA	266,02
ONE PIECE BUZIOS RUBÍ ROJO O AZUL PASTEL ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO VALLARTA - CAÍDA LENTA)	PZA	284,66
ONE PIECE BUZIOS BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TAPA DE TANQUE SOLA)	PZA	35,51
ONE PIECE BUZIOS BONE ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TAPA DE TANQUE SOLA)	PZA	38,90
ONE PIECE BUZIOS RUBÍ ROJO O AZUL PASTEL ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TAPA DE TANQUE SOLA)	PZA	42,29
ONE PIECE ACAPULCO BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA-EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO AVANTE-CAÍDA LENTA)	PZA	364,32
ONE PIECE ACAPULCO BONE ACCES.SIST. LARGA VIDA-EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO AVANTE-CAÍDA LENTA)	PZA	382,12
ONE PIECE ACAPULCO BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TAPA DE TANQUE SOLA)	PZA	35,51
ONE PIECE ACAPULCO BONE ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (TAPA DE TANQUE SOLA)	PZA	38,90
ONE PIECE CARTAGENA ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO CARTAGENA - CAÍDA LENTA Y KIT DE INSTALACIÓN)	PZA	593,14
INODORO ARUBA BL-RU, BL-AZ, BL-RO ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA	PZA	72,88
ONE PIECE ACAPULCO BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA-EMPAQ. DE SILICONA BIDET INTEGRADO CON ASIENTO AVANTE	PZA	439,83
ONE PIECE ACAPULCO BONE ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA BIDET INTEGRADO CON ASIENTO AVANTE	PZA	456,78
ONE PIECE CABO BLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO - CAÍDA LENTA Y KIT DE INSTALACIÓN)	PZA	338,90
ONE PIECE MYKONOSLANCO ACCES.SIST. LARGA VIDA - EMPAQ. DE SILICONA (INTEGRADO CON ASIENTO CARTAGENA - CAÍDA LENTA Y KIT DE INSTALACIÓN)	PZA	466,10
LAVATORIOS		
LAVATORIO ARUBA BLANCO C/REBOSE CROMADO (AGUJEROS PARA 4" INSINUADOS)	PZA	29,58
LAVATORIO ARUBA BONE C/REBOSE CROMADO (AGUJEROS PARA 4" INSINUADOS)	PZA	32,00
LAVATORIO ARUBA RUBÍ O AZUL C/REBOSE CROMADO (AGUJEROS PARA 4" INSINUADOS)	PZA	35,51
LAVATORIO NVO. CANCÚN BLANCO C/REBOSE CROMADO (AGUJEROS PARA 4" INSINUADOS)	PZA	51,61
LAVATORIO NVO. CANCÚN BONE C/REBOSE CROMADO (AGUJEROS PARA 4" INSINUADOS)	PZA	55,00
LAVATORIO NVO. CANCÚN RUBÍ O AZUL C/REBOSE CROMADO (AGUJEROS PARA 4" INSINUADOS)	PZA	58,39
LAVATORIO IPANEMA BLANCO C/REBOSE CROMADO (AGUJEROS PARA 4" Y 8" INSINUADOS)	PZA	86,36
LAVATORIO IPANEMA BONE C/REBOSE CROMADO (AGUJEROS PARA 4" Y 8" INSINUADOS)	PZA	89,75
LAVATORIO CABO BLANCO CON REBOSE CROMADO (AGUJEROS PARA 4" INSINUADOS)	PZA	36,36
LAVATORIO CABO BLANCO BONE CON REBOSE CROMADO (AGUJEROS PARA 4" INSINUADOS)	PZA	39,75
LAVATORIO CABO BLANCO RUBÍ CON REBOSE CROMADO (AGUJEROS PARA 4" INSINUADOS)	PZA	42,29
LAVATORIO CABO BLANCO AZUL PASTEL CON REBOSE CROMADO (AGUJEROS PARA 4" INSINUADOS)	PZA	42,29
OVALINES Y BOWLS		
LAVATORIO OVALIN BLANCO D/EMPOTRAR ACAPULCO C/REBOSE CROMADO	PZA	167,71
LAVATORIO OVALIN BONE D/EMPOTRAR ACAPULCO C/REBOSE CROMADO	PZA	172,00
LAVATORIO OVALIN BLANCO D/SOBREPONER BUZIOS C/REBOSE CROMADO	PZA	172,00

VOCE INGENIEROS (C)

Orlando William Torre Sánchez

REPRESENTANTE LEGAL

CAMILO GUILLÉN MEDINA

INGENIERO CIVIL

Reg. CIP N° 72809

Precios de los Materiales

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor

FOLIO

362

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
Unidad de Administración Documentaria

FOLIO

0089

INSUMO	UND.	PREC.
LAVATORIO OVALIN BONE D/SOBREPONER BUZIOS C/REBOSE CROMADO	PZA	83,81
LAVATORIO BOWL COZUMEL BLANCO C/REBOSE CROMADO (MEDIDA 36CM DE DIÁMETRO)	PZA	84,66
LAVATORIO BOWL VARADERO BLANCO C/REBOSE CROMADO (MEDIDA 36.5 CM X 36.5 CM)	PZA	93,14
PEDESTAL VALLARTA BLANCO	PZA	31,95
PEDESTAL VALLARTA BONE	PZA	33,81
PEDESTAL VALLARTA RUBI ROJO O AZUL PASTEL	PZA	36,78
LAVATORIO BOWL COZUMEL BONE C/REBOSE CROMADO (MEDIDA 36CM DE DIÁMETRO)	PZA	93,14
LAVATORIO BOWL VARADERO BONE C/REBOSE CROMADO (MEDIDA 36.5 CM X 36.5 CM)	PZA	100,76
INSTITUCIONAL		
TAZA TURCA PUNTA SAL BLANCO	PZA	84,66
ACCESORIOS Y COMPLEMENTOS		
JUEGOS DE ACCESORIOS DE LOZA BLANCO (PAPELERA, JABONERA, PERCHERO DOBLE Y TOALLERO CON BARRA)	PZA	35,51
JUEGOS DE ACCESORIOS DE LOZA BONE (PAPELERA, JABONERA, PERCHERO DOBLE Y TOALLERO CON BARRA)	PZA	37,20
JUEGOS DE ACCESORIOS DE LOZA RUBI ROJO O AZUL PASTEL (PAPELERA, JABONERA, PERCHERO DOBLE Y TOALLERO CON BARRA)	PZA	40,59
JUEGOS DE ACCESORIOS INTERNOS BLANCO (SIST. LARGA VIDA PARA 2 PIEZAS)	PZA	24,49
JUEGOS DE ACCESORIOS INTERNOS BLANCO (SIST. LARGA VIDA PARA 2 PIEZAS C/ BOTONERA SUPERIOR)	PZA	27,88
JUEGOS DE ACCESORIOS INTERNOS BLANCO (SIST. LARGA VIDA PARA ONE PIECE)	PZA	35,51
JUEGOS DE ACCESORIOS INTERNOS BLANCO (SIST. LARGA VIDA PARA ONE PIECE C/ BOTONERA SUPERIOR)	PZA	35,51
JUEGOS DE ACCESORIOS INTERNOS BLANCO (SIST. LARGA VIDA PARA 2 PIEZAS C/BOTONERA DUAL SUPERIOR)	PZA	50,76
PAR DE UNAS GALVANIZADAS PARA LAVATORIO	PZA	3,31
ANILLO DE REBOSE PARA LAVATORIO	PZA	3,31
PAR D/PERNOS D/ANCLAJE D/ACERO INOX. PARA INODORO	PZA	3,31
EMPAQUE DE DESCARGA PARA URINARIO	PZA	5,85
JUEGOS DE ACCESORIOS INTERNOS BLANCO (SIST. LARGA VIDA PARA ONE PIECE C/ BOTONERA DUAL SUPERIOR)	PZA	42,29
ASIENTOS		
ASIENTO CANCÚN BLANCO (MATERIAL VIRGEN, UNIVERSAL Y BISAGRAS REFORZADAS)	PZA	17,71
ASIENTO CANCÚN BONE (MATERIAL VIRGEN, UNIVERSAL Y BISAGRAS REFORZADAS)	PZA	18,56
ASIENTO CANCÚN RUBI O AZUL (MATERIAL VIRGEN, UNIVERSAL Y BISAGRAS REFORZADAS)	PZA	19,41
ASIENTO NUEVO CANCÚN BLANCO (MATERIAL VIRGEN, ENVOLVENTE Y UNIVERSAL)	PZA	17,71
ASIENTO NUEVO CANCÚN BONE (MATERIAL VIRGEN, ENVOLVENTE Y UNIVERSAL)	PZA	18,56
ASIENTO NUEVO CANCÚN RUBI O AZUL (MATERIAL VIRGEN, ENVOLVENTE Y UNIVERSAL)	PZA	19,41
ASIENTOS IPANEMA BLANCO (ELONGADO UNIVERSAL)	PZA	19,41
ASIENTOS IPANEMA BONE (ELONGADO UNIVERSAL)	PZA	20,25
ASIENTO VALLARTA BLANCO (CAÍDA LENTA - REGULAR UNIVERSAL)	PZA	20,25
ASIENTO VALLARTA BONE (CAÍDA LENTA - REGULAR UNIVERSAL)	PZA	21,95
ASIENTO VALLARTA RUBI O AZUL (CAÍDA LENTA - REGULAR UNIVERSAL)	PZA	27,03
ASIENTO COZUMEL BLANCO (CAÍDA LENTA - ELONGADO)	PZA	30,42
ASIENTO COZUMEL BONE (CAÍDA LENTA - ELONGADO)	PZA	30,42
ASIENTOS CARTAGENA BLANCO (CAÍDA LENTA - ELONGADO)	PZA	50,76
ASIENTO NUEVO CANCÚN BL- RU, BL-AZ, BL- RO (MATERIAL VIRGEN, ENVOLVENTE Y UNIVERSAL)	PZA	19,58
<i>Precios sugeridos a constructores -2% (precio referencial)</i>		
JOSFEL ILUMINACION S.A.C.		
SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN		
BOLLARD A 1X70W HM-VS E27 EM PS 24"	PZA	65,25
JP-250 VS70 E27 C/F PR POL TRANSP	PZA	122,88
PROYECTORES		
ARAN 1X150W HM RX7S-24 EM NG	PZA	65,25
ARAN 1X400W HM E40 EM PR NG SIM	PZA	102,88
ARAN 1X70W HM RX7S EM NG	PZA	65,25
PETRUS 1X70/35W HM G12 S/EQ NG 45°	PZA	102,88
ALUMBRADO PUBLICO		
TRIAN 40° CRI 65 80W 4000K DARK GREY	PZA	472,03

INSUMO	UND.	PREC.
MILLENNIUM 400W VS E40 EM PS GRIS C/F	PZA	265,25
MILLENNIUM IV 250W VS E40 EM TI C/F	PZA	137,29
PALLOA 150W VS E40 EM PS C/F GRIS ENEL	PZA	112,71
PALLOA 50W VS E27 PST C/MF S/SELLO	PZA	63,56
PALLOA 70W VS E27 PST C/MF S/SELLO	PZA	64,41
LINEA DOWNLIGHT EMPOTRABLE LED		
BERYL LED E 10W 80° 3000K	PZA	25
BERYL LED E 10W 80° 4000K	PZA	23
BERYL LED E 15W 80° 3000K	PZA	31
BERYL LED E 15W 80° 4000K	PZA	31
BERYL LED E 24W 80° 3000K	PZA	49
BERYL LED E 24W 80° 4000K	PZA	46
BERYL LED E 25W 80° 3000K	PZA	51
BERYL LED E 25W 80° 4000K	PZA	51
BERYL LED E 35W 80° 3000K	PZA	70
BERYL LED E 35W 80° 4000K	PZA	72
BERYL LED E 42W 80° 3000K	PZA	72
BERYL LED E 42W 80° 4000K	PZA	72
ANGLE LED E 31W 20° 3000K	PZA	134
ANGLE LED E 31W 40° 3000K	PZA	108
ANGLE LED E 31W 40° 4000K	PZA	114
ANGLE LED E 45W 20° 3000K	PZA	121
ANGLE LED E 45W 20° 4000K	PZA	167
ANGLE LED E 45W 40° 3000K	PZA	167
ANGLE LED E 45W 40° 4000K	PZA	216
ELITE LED E 40W 25° 3000K	PZA	136
ELITE LED E 40W 25° 4000K	PZA	136
ELITE LED E 40W 50° 3000K	PZA	136
ELITE LED E 40W 50° 4000K	PZA	136
ELITE LED E 55W 25° 3000K	PZA	134
ELITE LED E 55W 25° 4000K	PZA	134
ELITE LED E 55W 50° 3000K	PZA	134
ELITE LED E 55W 50° 4000K	PZA	134
LINEA DOWNLIGHT ADOSABLE LED		
ELITE LED E 55W 50° 4000K	PZA	43
BERYL LED A 10W 80° 4000K	PZA	43
BERYL LED A 15W 80° 3000K	PZA	51
BERYL LED A 15W 80° 4000K	PZA	51
BERYL LED A 24W 80° 3000K	PZA	72
BERYL LED A 24W 80° 4000K	PZA	70
BERYL LED A 25W 80° 3000K	PZA	76
BERYL LED A 25W 80° 4000K	PZA	76
BERYL LED A 35W 80° 3000K	PZA	91
BERYL LED A 35W 80° 4000K	PZA	91
BERYL LED A 42W 80° 3000K	PZA	98
BERYL LED A 42W 80° 4000K	PZA	95
ELITE LED A 40W 25° 3000K	PZA	143
ELITE LED A 40W 25° 4000K	PZA	143
ELITE LED A 40W 50° 3000K	PZA	143
ELITE LED A 40W 50° 4000K	PZA	143
ELITE LED A 55W 25° 3000K	PZA	143
ELITE LED A 55W 25° 4000K	PZA	143
ELITE LED A 55W 50° 3000K	PZA	143
ELITE LED A 55W 50° 4000K	PZA	143
LINEA LINEAL EMPOTRABLE LED		
CONTINUOUS LINE LED 20W 3000K INDIVIDUAL	PZA	112
CONTINUOUS LINE LED 20W 4000K INDIVIDUAL	PZA	112
CONTINUOUS LINE LED 20W 3000K INICIO	PZA	124
CONTINUOUS LINE LED 20W 4000K INICIO	PZA	120
CONTINUOUS LINE LED 20W 3000K MEDIO	PZA	127
CONTINUOUS LINE LED 20W 4000K MEDIO	PZA	127
CONTINUOUS LINE LED 20W 3000K FINAL	PZA	118
CONTINUOUS LINE LED 20W 4000K FINAL	PZA	118
CONTINUOUS LINE LED 30W 3000K INDIVIDUAL	PZA	112
CONTINUOUS LINE LED 30W 4000K INDIVIDUAL	PZA	112
CONTINUOUS LINE LED 30W 3000K INICIO	PZA	124
CONTINUOUS LINE LED 30W 4000K INICIO	PZA	124
CONTINUOUS LINE LED 30W 3000K MEDIO	PZA	127
CONTINUOUS LINE LED 30W 4000K MEDIO	PZA	127
CONTINUOUS LINE LED 30W 3000K FINAL	PZA	118
CONTINUOUS LINE LED 30W 4000K FINAL	PZA	118
CONTINUOUS LINE LED 40W 3000K INDIVIDUAL	PZA	112
CONTINUOUS LINE LED 40W 4000K INDIVIDUAL	PZA	112
CONTINUOUS LINE LED 40W 3000K INICIO	PZA	124
CONTINUOUS LINE LED 40W 4000K INICIO	PZA	124
CONTINUOUS LINE LED 40W 3000K MEDIO	PZA	127
CONTINUOUS LINE LED 40W 4000K MEDIO	PZA	127
CONTINUOUS LINE LED 40W 3000K FINAL	PZA	118
CONTINUOUS LINE LED 40W 4000K FINAL	PZA	118
LINEA LINEAL ADOSADA/SUSPENDIDA LED		
ONLINE LED A/S 20W 3000K INDIVIDUAL	PZA	112
ONLINE LED A/S 20W 4000K INDIVIDUAL	PZA	112
ONLINE LED A/S 20W 3000K INICIO	PZA	127
ONLINE LED A/S 20W 4000K INICIO	PZA	127
ONLINE LED A/S 20W 3000K MEDIO	PZA	118
ONLINE LED A/S 20W 4000K MEDIO	PZA	118



Orlando Williams Torre Sanchez
REPRESENTANTE

CAMILLO GUTIERREZ MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72806

Costos

- 3.22 -

\$ = Dólares Americanos, los demás en Nuevos Soles

INSUMO	UND.	PREC.
ONLINE LED A/S 20W 4000K MEDIO	PZA	167 \$
ONLINE LED A/S 20W 3000K FINAL	PZA	154 \$
ONLINE LED A/S 20W 4000K FINAL	PZA	154 \$
ONLINE LED A/S 30W 3000K INDIVIDUAL	PZA	153 \$
ONLINE LED A/S 30W 4000K INDIVIDUAL	PZA	153 \$
ONLINE LED A/S 30W 3000K INICIO	PZA	167 \$
ONLINE LED A/S 30W 4000K INICIO	PZA	167 \$
ONLINE LED A/S 30W 3000K MEDIO	PZA	167 \$
ONLINE LED A/S 30W 4000K MEDIO	PZA	167 \$
ONLINE LED A/S 30W 3000K FINAL	PZA	154 \$
ONLINE LED A/S 30W 4000K FINAL	PZA	154 \$
ONLINE LED A/S 40W 3000K INDIVIDUAL	PZA	153 \$
ONLINE LED A/S 40W 4000K INDIVIDUAL	PZA	153 \$
ONLINE LED A/S 40W 3000K INICIO	PZA	167 \$
ONLINE LED A/S 40W 4000K INICIO	PZA	168 \$
ONLINE LED A/S 40W 3000K MEDIO	PZA	167 \$
ONLINE LED A/S 40W 4000K MEDIO	PZA	168 \$
ONLINE LED A/S 40W 3000K FINAL	PZA	154 \$
ONLINE LED A/S 40W 4000K FINAL	PZA	154 \$
LINEA PANELERIA EMPOTRADA LED		
PANEL LED E 2X2 40W 4000K	PZA	58 \$
PANEL LED E 4X1 40W 4000K	PZA	79 \$
PANEL LED E 4X2 70W 4000K	PZA	195 \$
SLIT LED E 2X2 32W 4000K	PZA	142 \$
SLIT LED E 4X1 40W 4000K	PZA	112 \$
SLIT LED E 4X2 74W 4000K	PZA	177 \$
PENTE LED E 2X2 38W 4000K	PZA	85 \$
PENTE LED E 4X1 38W 4000K	PZA	97 \$
PENTE LED E 4X2 76W 4000K	PZA	142 \$
LINEA CNITA LED		
FLEXILED 5MTS 15W 24V 3000K IP65	PZA	81 \$
FLEXILED 5MTS 15W 24V 4000K IP65	PZA	53 \$
FUENTE DE PODER 24V 60W IP20	PZA	29 \$
FUENTE DE PODER 24V 100W IP67	PZA	75 \$
LINEA HERMETICA LED		
NIX LED 24W 4000K IP65	PZA	57 \$
NIX LED 45W 4000K IP65	PZA	86 \$
BRIX LED 18W 4000K IP65	PZA	33 \$
BRIX LED 36W 4000K IP65	PZA	41 \$
BRIX LED 43W 4000K IP65	PZA	50 \$
BRIX LED 50W 4000K IP65	PZA	64 \$
CRIX LED 25W 4000K IP65 CON SENSOR DE PRESENCIA Y REGULABLE	PZA	53 \$
CRIX LED 53W 4000K IP65 CON SENSOR DE PRESENCIA Y REGULABLE	PZA	88 \$
CRIX LED 63W 4000K IP65 CON SENSOR DE PRESENCIA Y REGULABLE	PZA	96 \$
LINEA HIGH BAY LED		
HIGH BAY LED 100W 4000K 60°	PZA	284 \$
HIGH BAY LED 100W 4000K 100°	PZA	275 \$
HIGH BAY LED 150W 4000K 100°	PZA	418 \$
HIGH BAY LED 170W 4000K 60°	PZA	534 \$
HIGH BAY LED 170W 4000K 100°	PZA	390 \$
HIGH BAY LED 200W 4000K 30°	PZA	532 \$
HIGH BAY LED 200W 4000K 60°	PZA	532 \$
HIGH BAY LED 200W 4000K 100°	PZA	532 \$
HIGH BAY LED 300W 4000K 30°	PZA	1084 \$
HIGH BAY LED 300W 4000K 60°	PZA	1045 \$
HIGH BAY LED 300W 4000K 100°	PZA	906 \$
HIGH BAY LED 500W 4000K 15°	PZA	2292 \$
HIGH BAY LED 500W 4000K 30°	PZA	1945 \$
HIGH BAY LED 500W 4000K 60°	PZA	2292 \$
LINEA EMERGENCIA		
EVOLUTION LED 266LM 1.5H	PZA	89 \$
OPTIMA LED 266LM 1.5H	PZA	230 \$
PREMIER LED 266LM 1.5H	PZA	111 \$
EUROSLIM LED 266LM 1.5H	PZA	105 \$
PROYECTOR SD LED 2X18W 1.5H	PZA	214 \$

Norma DGE-016-T-2/1996 M.E.M. Singun modelo incl. lámpara. Ver catálogos en Costos CD

KRANZZ INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN

FOCO LED	
FOCO LED MARCA KRANZZIC 12W	PZA 5.08

No incluye IGV.

LA VIGAS.A.

ACERO CORRUGADO F'Y 4200 (G-60)	
ACERO CORRUGADO F'Y=4200 (G-60) 1/4" - 6.5 MM	T 1063,56 \$
ACERO CORRUGADO F'Y=4200 (G-60) 3/8" - 9.5 MM	T 1063,56 \$
ACERO CORRUGADO F'Y=4200 (G-60) 1/2" - 12.7 MM	T 1063,56 \$
ACERO CORRUGADO F'Y=4200 (G-60) 5/8" - 15.9 MM	T 1063,56 \$
ACERO CORRUGADO F'Y=4200 (G-60) 3/4" - 19.1 MM	T 1063,56 \$
ACERO CORRUGADO F'Y=4200 (G-60) 1" - 25.4 MM	T 1063,56 \$

VOCE INGENIEROS S.A.C.Orlando William Torre Sanchez
REPRESENTANTE LEGAL

INSUMO	UND.	PREC.
ACERO CORRUGADO F'Y=4200 (G-60) 12 MM	T	1063,56 \$
ACERO CORRUGADO F'Y=4200 (G-60) 8 MM	T	1063,56 \$
ACERO CORRUGADO F'Y=4200 (G-60) PRECIO PROMEDIO	T	1063,56 \$
ALAMBRE NEGRO P/CONSTRUCCION		
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO BWG N 8	KG	1,02 \$
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO BWG N 16	KG	1,02 \$
CLAVO C/CABEZA P/CONSTRUCCION		
CLAVO C/CABEZA P/CONSTRUCCION 2	KG	0,96 \$
CLAVO C/CABEZA P/CONSTRUCCION 2 1/2"	KG	0,96 \$
CLAVO C/CABEZA P/CONSTRUCCION 3"	KG	0,96 \$
CLAVO C/CABEZA P/CONSTRUCCION 4"	KG	0,96 \$
CEMENTO PUESTO EN OBRA		
CEMENTO PORTLAND TIPO I (BLS.:42.5 KG) EL SOL	BLS	19,32
CEMENTO PORTLAND TIPO V (BLS.:42.5 KG) ANDINO	BLS	23,05
CEMENTO PORTLAND TIPO I (BLS.:42.5 KG) ANDINO	BLS	20,08
CEMENTO PORTLAND TIPO I (BLS.:42.5 KG) APU	BLS	17,37
CEMENTO ANDINO TIPO HS	BLS	20,59
CEMENTO PORTLAND TIPO I A GRANEL X KG - SOL	KG	0,37
CEMENTO PORTLAND TIPO I A GRANEL X KG - ATLAS	KG	0,34
CEMENTO PORTLAND TIPO I A GRANEL X KG - APU -(KG)	KG	0,34
CEMENTO ANDINO TIPO HS A GRANEL X KG	KG	0,38
CONCRELISTO		
CONCRELISTO F'C=100 (40 KG) TIPO I	BLS	4,86
CONCRELISTO F'C=140 (40 KG) TIPO I	BLS	5,17
CONCRELISTO F'C=175 (40KG) TIPO I	BLS	5,42
CONCRELISTO F'C=210 (40 KG) TIPO I	BLS	5,87
CONCRELISTO F'C=245 (40 KG) TIPO I	BLS	6,57
CONCRELISTO F'C=280 (40 KG) TIPO I	BLS	6,65
CONCRELISTO F'C=315 (40 KG) TIPO I	BLS	6,98
CONCRELISTO F'C=350 (40 KG) TIPO I	BLS	7,58
CONCRELISTO F'C=100 (40 KG) TIPO V	BLS	5,52
CONCRELISTO F'C=140 (40 KG) TIPO V	BLS	5,93
CONCRELISTO F'C=175 (40 KG) TIPO V	BLS	6,26
CONCRELISTO F'C=210 (40 KG) TIPO V	BLS	6,85
CONCRELISTO F'C=245 (40 KG) TIPO V	BLS	7,79
CONCRELISTO F'C=280 (40 KG) TIPO V	BLS	7,9
CONCRELISTO F'C=350 (40 KG) TIPO V	BLS	8,34
CONCRELISTO LIQUIDO (BLS=40 KG) TIPO I	BLS	6,18
CONCRELISTO LIQUIDO (BLS=40 KG) TIPO V	BLS	7,29
SUPERMORTERO		
SUPERMORTERO 1:4 (40 KG) TIPO I	BLS	6,01
SUPERMORTERO 1:4 (40 KG) TIPO V	BLS	7,13
SUPERMORTERO 1:5 (40 KG) TIPO I	BLS	5,52
SUPERMORTERO 1:5 (40 KG) TIPO V	BLS	6,47
TARRAJEOLISTO		
TARRAJEOLISTO 1:4 (40 KG) TIPO I	BLS	5,52
TARRAJEOLISTO 1:4 (40 KG) TIPO V	BLS	6,47
TARRAJEOLISTO 1:5 (40 KG) TIPO I	BLS	5,52

Lista de precios incluye flete dentro de Lima Metropolitana. No incluye IGV.

LEAFENERGY

PANELES SOLARES	
PANEL SOLAR 100W	PZA 203,39
PANEL SOLAR 150W	PZA 275,42
PANEL SOLAR 265W	PZA 436,44
PANEL SOLAR 340W	PZA 533,9
LAMPARAS	
LÁMPARA SOLAR LED 40W	UND 186,44
LÁMPARA SOLAR LED 60W	UND 254,24
LÁMPARA LED 50W	UND 152,54
LÁMPARA LED 100W	UND 220,34
REFLECTORES LED	
REFLECTOR LED 30W	UND 41,53
REFLECTOR LED 50W	UND 62,71
REFLECTOR LED 100W	UND 105,93
REFLECTOR LED 200W	UND 211,86
REFLECTOR LED 300W	UND 262,71
INVERSORES	
INVERSOR 12V 300W ONDA MODIFICADA	PZA 152,54
INVERSOR 12V 300W ONDA PURA	PZA 296,61
INVERSOR 12V 500W ONDA PURA	PZA 423,73
INVERSOR 24V 1000W ONDA PURA	PZA 781,36
INVERSOR 12V 2000W ONDA PURA	PZA 1635,59
INVERSOR 24V 2000W ONDA PURA	PZA 1635,59
INVERSOR 24V 4000W ONDA PURA	PZA 2788,14
INVERSOR 48V 4000W ONDA PURA	PZA 2788,14

BATERIAS

BATERIA GEL 100AH	PZA 644,07
BATERIA GEL 150AH	PZA 963,39
BATERIA AGM 100AH	PZA 474,58
BATERIA AGM 150AH	PZA 711,87
BATERIA AGM 200AH	PZA 963,39

CAMILLO GUTIERREZ MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Precios de los Materiales

INSUMO	UND.	PREC.
--------	------	-------

MERIDIAN PROYECTOS S.A.C.

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

LEV. TOPOG. C/GPS DOBLE FRECUENCIA ALTA PRECISION	PTO	250 \$
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO POR HECTAREA	HA	85 \$
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO POR KM DE CARRETERA	KM	1250 \$
LEVANT. TOPOG. POR KM DE LINEA DE TRANSMISION	KM	620 \$

Los precios pueden variar dependiendo del metro y condiciones del terreno.

OXIGAS CONTRATISTAS GENERALES SRL

EQUIPO PARA MOVIMIENTO DE TIERRAS

CARGADOR RETROEXCAVADOR BL744 82 KW	HM	45,04 \$
-------------------------------------	----	----------

EQUIPO PARA COMPACTACION

RODILLO COMPACTADOR 2.5 TON. WACKER NEUSON RD27 37.41 HP	HM	38 \$
PLANCHA COMPACTADORA REVERSIBLE 9.5 HP	HM	24,02 \$
VIBROAPISONADOR 2.4 HP	HM	9 \$

VEHICULOS (CAMIONES Y CAMIONETAS)

CAMIONETA PICK-UP 4X4 DOBLE CABINA 161-197 HP	HM	48,5 \$
VOLQUETE 6X4 19M3 338KW	HM	150 \$

No incluye traslado a obra. Equipos mayores minimo alquiler 8 hrs. No incluye IGV.

PARARAYOS S.A.C.

PARARRAYOS

PARARRAYOS FRANKLIN TETRA PUNTA BR. CR.	PZA	114 \$
PARARRAYOS PDC THOR	PZA	890 \$
PARARRAYOS IONIFLASH MACH 60 R.104 NIVEL III.	PZA	1153 \$
PARARRAYO FRANKLIN TETRA PUNTA DE BR. PUNTA BLUNT	PZA	108 \$
CONTADOR DE RAYOS DIGITAL CITEL LSC-A	PZA	230 \$

PUESTA A TIERRA Y ACCESORIOS

DOSIS QUIMICA THOR-GEL \$	PZA	21,6 \$
CONECTOR BR BARRA 5/8 3/4 P/PUESTA A TIERRA	PZA	5,4 \$
BARRA CU 3/4" C/PUNTA 2.4M	PZA	92 \$
BARRA CU 5/8" C/PUNTA 2.4M	PZA	63 \$
CEMENTO CONDUCTIVO THOR-CEM \$	BLS	25,4 \$
CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 0.4X0.4M CON TAPA	PZA	10,5 \$
CAJA DE REGISTRO DE POLIPROPILENO CON TAPA AMARILLA	PZA	8,9 \$
CEMENTO CONDUCTIVO SAN-EARTH \$	BLS	55 \$
VIA CHISPAS CITEL BF-PC250	PZA	115 \$

DETECTORES DE TORMENTAS

DETECTOR DE TORMENTAS PORTATIL STORM PRO 2	PZA	897 \$
DETECTOR DE TORMENTAS PORTATIL SKYSCAN P5	PZA	367 \$

PROTECTORES DE SOBRETENSIONES Y PICOS DE VOLTAJE

TVSS CITEL DS42-230 MONOFASICO 220VAC 40KA PARA RIEL DIN.	PZA	125 \$
TVSS CITEL DS43-230 TRIFASICO 220VAC 40KA PARA RIEL DIN.	PZA	160 \$
TVSS CITEL DS250VG-300 UNIPOLAR 220VAC 70KA PARA RIEL DIN.	PZA	193 \$
TVSS CITEL MSB230HF MONOFASICO 220VAC 10KA, 16A, CONEXION SERIE	PZA	169 \$

Los precios no incluyen fletes

PERUTOOL COMPANY E.I.R.L.

PRODUCTOS ELECTRICOS

ALARGADOR MULTIUSO 4 SALIDAS UYUSTOOLS	UND	15,76
BRAQUETA T/MICKIE DOBLE 120 CM/ T8 FSL	UND	6,36
BRAQUETA T/MICKIE SIMPLE 120 CM FSL	UND	5,51
DETECTOR DE BILLETE 220V 60HZ OTKOTKING	UND	13,56
FOCO LED 12W LUZ DIA BASE E27 FULGORE	UND	5,08
INTERRUPTOR EMPO DOBLE BLANCA UYUSTOOLS	UND	5,08
INTERRUPTOR EMPO SIMPLE MADERA UYUSTOOLS	UND	5,08
INTERRUPTOR EMPO. DOBLE ACERO C/CURVA	UND	5,93
INTERRUPTOR EMPO. SIMPLE DORADO UYUS	UND	5,08
INTERRUPTOR SIMPLE ACERO CURVA UYUS	UND	5,93
LAMPARA DICOICA MR16/5W/3000K AMARILLO	UND	5,08
LAMPARA DICOICA MR16/5W/6500K BLANCA FSL	UND	5,08
LAMPARA LED GU10 5W 90-265V 6500K FSL	UND	5,08
PANEL REDONDO ADOSABLE 12W/6500K BLANCO FSL	UND	12,71
PANEL REDONDO ADOSABLE 18W/6500K BLANCO FSL	UND	16,1
PANEL REDONDO ADOSABLE 24W/6500K BLANCO FSL	UND	23,76
SUPRESOR DE PICO 3 MTS X 4 ENT. PROFIELD	UND	15,25
TOMACORRIENTE EMP DOBLE C/T ACERO C/CURVA	UND	6,36
TOMACORRIENTE EMP. DOBLE C/T DORADO UYUSTOOLS	UND	5,92
TUBO LED C/CANOA T5/14W/1.2M BLANCA FSL	UND	10,59
TUBO LED C/CANOA T5/10W/0.90M/6500K BLANCA	UND	8,9
TUBO LED CANOA T8 9W 0.6M 6500K LB	UND	10,59
TUBO LED T8/18W/1.2M/6500K BLANCA FSL	UND	8,47

GASFITERIA

CINTA TEFLON 1/2 X 12 MTS. SCHUBERT	UND	0,42
LLAVE ESFERICA P/JARDIN CROMADA 1/2 SCHUBERT	UND	5,08
SILICONA CARTUCHO C/TRANSPARENTE SCHUBERT	UND	5,08
SILICONA P/VIDRIO TRANSP. BLISTER 50 GR.	UND	2,12

No incluye IGV.

PETRÓLEOS DEL PERÚ S.A.

ASFALTO PRECIOS EX-PLANTA TALARA

LIQUIDO DE PAVIMENTACION RC 70 (TALARA) TANQUE	GAL	7,44
LIQUIDO DE PAVIMENTACION RC 70 (TALARA) CILINDRO	GAL	7,44

INSUMO	UND.	PREC.
--------	------	-------

SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 40/50 TALARA A TANQUE	GAL	7,28
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 40/50 TALARA A CILINDRO	GAL	7,33
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 60/70 TALARA A TANQUE	GAL	7,28
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 60/70 TALARA A CILINDRO	GAL	7,33
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 85/100 TALARA A TANQUE	GAL	7,28
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 85/100 TALARA A CILINDRO	GAL	7,33
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 120/150 TALARA A TANQUE	GAL	7,28
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 120/150 TALARA A CILINDRO	GAL	7,33
LIQUIDO DE PAVIMENTACION RC 250 (TALARA) TANQUE	GAL	7,37
LIQUIDO DE PAVIMENTACION RC 250 (TALARA) CILINDRO	GAL	7,42
LIQUIDO DE PAVIMENTACION MC 70 (TALARA) TANQUE	GAL	7,98
LIQUIDO DE PAVIMENTACION MC 70 (TALARA) CIL	GAL	8,03
LIQUIDO DE PAVIMENTACION MC 30 (TALARA) TANQUE	GAL	8,03
LIQUIDO DE PAVIMENTACION MC 30 (TALARA) CIL.	GAL	8,08

ASFALTO PRECIOS EX-PLANTA CONCHAN

SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 10/20 CONCHAN A TANQUE	GAL	7,57
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 10/20 CONCHAN A CILINDRO	GAL	7,63
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 20/30 CONCHAN TANQUE	GAL	7,57
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 20/30 CONCHAN CILINDRO	GAL	7,63
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 40/50 CONCHAN A TANQUE	GAL	7,28
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 40/50 CONCHAN A CILINDRO	GAL	7,33
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 60/70 CONCHAN A TANQUE	GAL	7,28
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 60/70 CONCHAN A CILINDRO	GAL	7,33
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 85/100 CONCHAN A TANQUE	GAL	7,28
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 85/100 CONCHAN A CILINDRO	GAL	7,33
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 120/150 CONCHAN A TANQUE	GAL	7,28
SOLIDO DE PAVIMENTACION PEN 120/150 CONCHAN A CILINDRO	GAL	7,33
LIQUIDO DE PAVIMENTACION RC 70 (CONCHAN) CIL.	GAL	7,39
LIQUIDO DE PAVIMENTACION RC 70 (CONCHAN) TANQ.	GAL	7,44
LIQUIDO DE PAVIMENTACION RC 250 (CONCHAN) TANQUE	GAL	7,37
LIQUIDO DE PAVIMENTACION RC 250 (CONCHAN) CILINDRO	GAL	7,42
LIQUIDO DE PAVIMENTACION MC 70 (CONCHAN) TANQUE	GAL	7,98
LIQUIDO DE PAVIMENTACION MC 70 (CONCHAN) CIL	GAL	8,03
LIQUIDO DE PAVIMENTACION MC 30 (CONCHAN) TANQ.	GAL	8,03
LIQUIDO DE PAVIMENTACION MC 30 (CONCHAN) CIL.	GAL	8,08

ASFALTO PRECIOS EX-PLANTA MOLLEND

LIQUIDO DE PAVIMENTACION RC 250 (MOLLEND) TANQUE	GAL	7,45
LIQUIDO DE PAVIMENTACION RC 250 (MOLLEND) CILINDRO	GAL	7,50

Precios en planta

PISOS BRYCE

PISOS

PISO MACHIEMBRADO EN ESTORAQUE (1" X5" X 0.05M A 2.10 M).	M2	65 \$
PISO MACHIEMBRADO EN SHIHUAHUACO CHAMPAGNE (1" X5" X 0.05M A 3.60 M).	M2	65 \$
PISO MACHIEMBRADO EN SHIHUAHUACO CHAMPAGNE (3/4" X5" X 0.05M A 3.60 M).	M2	65 \$
PISO MACHIEMBRADO EN SHIHUAHUACO ROJO (1" X5" X 0.05M A 3.60 M).	M2	74 \$
PISO MACHIEMBRADO EN SHIHUAHUACO ROJO (3/4" X5" X 0.05M A 3.60 M).	M2	66 \$
PISO MACHIEMBRADO PRE-ACABADO EN SHIHUAHUACO CHAMPAGNE (3/4" X5" X 0.05M A 2.10 M).	M2	68 \$
PISO MACHIEMBRADO EN PUMAQUIRO (1" X6" X 0.05M A 3.60 M).	M2	73 \$
PISO MACHIEMBRADO EN PUMAQUIRO (3/4" X5" X 0.05M A 3.60 M).	M2	65 \$
PISO MACHIEMBRADO EN HUAYRURO (1" X6" X 0.05M A 3.60 M).	M2	68 \$
PISO MACHIEMBRADO PRE-ACABADO EN PUMAQUIRO (3/4" X5" X 0.05M A 2.10 M).	M2	67 \$

ZÓCALOS

CONTRAZÓCALOS EN ESTORAQUE (1"X4")	M	12 \$
CONTRAZÓCALOS EN PUMAQUIRO (1"X4")	M	9 \$
CONTRAZÓCALOS EN SHIHUAHUACO (1"X4")	M	9 \$
CONTRAZÓCALOS EN HUAYRURO (1"X4")	M	8,5 \$
ZÓCALO CURVO EN SHIHUAHUACO (1"X4")	M	94 \$
ZÓCALO CURVO EN PUMAQUIRO (1"X4")	M	94 \$
GUARDILLA EN SHIHUAHUACO (1.5")	M	89 \$
LENGUETAS EN SHIHUAHUACO	M	5 \$
LENGUETAS EN PUMAQUIRO	M	5 \$
LENGUETAS EN ESTORAQUE	M	7 \$

ESCALERA

ESCALERA EN SHIHUAHUACO (1.5")	M2	193 \$
ESCALERA EN PUMAQUIRO (1.5")	M2	193 \$
ESCALERA EN SHIHUAHUACO (2")	M2	224 \$
ESCALERA EN PUMAQUIRO (2")	M2	224 \$
ESCALERA EN HUAYRURO (1.5")	M2	174 \$

DECK

DECK EN HUAYRURO (1"X4")	M2	95 \$
DECK EN SHIHUAHUACO (1"X4")	M2	125 \$

PROYECTOS DE ELECTRICIDAD

ALAMBRES Y CABLES ELÉCTRICOS	RL	132,54
ALAMBRE 14 AWG BLANCO X 100 METROS INDECO	RL	132,54

INSUMO	UND.	PREC.
ALAMBRE 14 AWG NEGRO X1 00 METROS INDECO	RL	132,54
ALAMBRE TELEFONICO 2X22 X METRO ELCOPE	M	0,85
CABLE GPT 16AWG GRIS X ROLLO INDECO	RL	79,66
CABLE GPT 16AWG VERDE X ROLLO INDECO	RL	79,66
CABLE LSOH 80°C 2.5MM2 BLANCO X 100 METROS CENTELSA	RL	149,07
CABLE LSOH 80°C 2.5MM2 VERDE X 100 METROS CENTELSA	RL	149,07
CABLE LSOH 80°C 4MM2 AMARILLO X 100 METROS CENTELSA	RL	218,56
CABLE LSOH 80°C 4MM2 BLANCO X 100 METROS CENTELSA	RL	218,56
CABLE LSOH 80°C 4MM2 VERDE X 100 METROS CENTELSA	RL	218,56
CABLE NH-80 450/750V 2.5MM2 AZUL X ROLLO INDECO	RL	185,51
CABLE NH-80 450/750V 2.5MM2 BLANCO X ROLLO INDECO	RL	185,51
CABLE NH-80 450/750V 2.5MM2 NEGRO X ROLLO INDECO	RL	185,51
CABLE NH-80 450/750V 2.5MM2 ROJO X ROLLO INDECO	RL	185,51
CABLE NH-80 450/750V 4MM2 AZUL X ROLLO INDECO	RL	266,95
CABLE NH-80 450/750V 4MM2 BLANCO X ROLLO INDECO	RL	266,95
CABLE NH-80 450/750V 4MM2 NEGRO X ROLLO INDECO	RL	266,95
CABLE NH-80 450/750V 4MM2 ROJO X ROLLO INDECO	RL	266,95
CABLE PARA PUESTA A TIERRA 12AWG AMARILLO/VERDE X 100 METROS ELCOPE	RL	202,54
CABLE PARA PUESTA A TIERRA 14AWG AMARILLO/VERDE X 100 METROS ELCOPE	RL	156,69
CABLE THW 10AWG ROJO X ROLLO CENTELSA	RL	355,08
CABLE THW 10AWG ROJO X ROLLO INDECO	RL	350
CABLE THW 10AWG AZUL X ROLLO CENTELSA	RL	355,08
CABLE THW 10AWG AZUL X ROLLO INDECO	RL	350
CABLE THW 10AWG BLANCO X ROLLO CENTELSA	RL	355,08
CABLE THW 10AWG NEGRO X ROLLO CENTELSA	RL	355,08
CABLE THW 10AWG NEGRO X ROLLO INDECO	RL	350
CABLE THW 10AWG AMARILLO X ROLLO INDECO	RL	295,76
CABLE THW 12AWG VERDE X ROLLO INDECO	RL	211,44
CABLE THW 12AWG VERDE X ROLLO CENTELSA	RL	200,93
CABLE THW 12AWG AMARILLO X ROLLO INDECO	RL	211,44
CABLE THW 12AWG AZUL X ROLLO CENTELSA	RL	200,93
CABLE THW 12AWG AZUL X ROLLO INDECO	RL	211,44
CABLE THW 12AWG BLANCO X ROLLO INDECO	RL	211,44
CABLE THW 12AWG BLANCO X ROLLO CENTELSA	RL	200,93
CABLE THW 12AWG ROJO X ROLLO CENTELSA	RL	200,93
CABLE THW 12AWG ROJO X ROLLO INDECO	RL	211,44
CABLE THW 12AWG NEGRO X ROLLO CENTELSA	RL	200,93
CABLE THW 12AWG NEGRO X ROLLO INDECO	RL	211,44
CABLE THW 12AWG NEGRO X METRO CENTELSA	M	2,46
CABLE THW 12AWG AZUL X METRO CENTELSA	M	2,46
CABLE THW 12AWG ROJO X METRO CENTELSA	M	2,46
CABLE THW 14AWG AMARILLO X ROLLO CENTELSA	RL	132,54
CABLE THW 14AWG AMARILLO X ROLLO INDECO	RL	139,49
CABLE THW 14AWG AZUL X ROLLO CENTELSA	RL	132,54
CABLE THW 14AWG AZUL X ROLLO INDECO	RL	139,49
CABLE THW 14AWG BLANCO X ROLLO CENTELSA	RL	132,54
CABLE THW 14AWG BLANCO X ROLLO INDECO	RL	139,49
CABLE THW 14AWG NEGRO X ROLLO CENTELSA	RL	132,54
CABLE THW 14AWG NEGRO X ROLLO INDECO	RL	139,49
CABLE THW 14AWG VERDE X ROLLO CENTELSA	RL	132,54
CABLE THW 14AWG VERDE X ROLLO INDECO	RL	139,49
CABLE THW 14AWG ROJO X ROLLO CENTELSA	RL	132,54
CABLE THW 14AWG ROJO X ROLLO INDECO	RL	139,49
CABLE THW 14AWG NEGRO X METRO CENTELSA	M	1,53
CABLE THW 14AWG AZUL X METRO CENTELSA	M	1,53
CABLE THW 14AWG ROJO X METRO CENTELSA	M	1,53
CABLE THW 6AWG NEGRO X ROLLO INDECO	RL	872,03
CABLE THW 8AWG NEGRO X ROLLO INDECO	RL	550
CABLE THW-90 14AWG AZUL X50 METROS CENTELSA	RL	74,49
CABLE THW-90 14AWG BLANCO X50 METROS CENTELSA	RL	74,49
CABLE THW-90 14AWG NEGRO X50 METROS CENTELSA	RL	74,49
CABLE THW-90 14AWG ROJO X50 METROS CENTELSA	RL	74,49
CABLE THW-90 14AWG AZUL X25 METROS CENTELSA	RL	37,2
CABLE THW-90 14AWG ROJO X25 METROS CENTELSA	RL	37,2
CABLE TW 14AWG AMARILLO X ROLLO INDECO	RL	136,78
CABLE TW 14AWG NEGRO X ROLLO INDECO	RL	136,78
CABLE TW 14AWG ROJO X ROLLO INDECO	RL	136,78
CABLE TW 14AWG VERDE X ROLLO INDECO	RL	136,78
CABLE TW 14AWG AZUL X ROLLO INDECO	RL	136,78
CABLE TW 14AWG BLANCO X ROLLO INDECO	RL	136,78
CABLE TW 14AWG AZUL X METRO INDECO	M	1,61
CABLE TW 14AWG NEGRO X METRO INDECO	M	1,61
CABLE TW 14AWG ROJO X METRO INDECO	M	1,61
CABLE TW 12AWG AZUL X ROLLO INDECO	RL	207,19
CABLE TW 12AWG BLANCO X ROLLO INDECO	RL	207,19
CABLE TW 12AWG VERDE X ROLLO INDECO	RL	207,19
CABLE TW 12AWG AMARILLO X ROLLO INDECO	RL	207,19
CABLE TW 12AWG NEGRO X ROLLO INDECO	RL	207,19
CABLE TW 12 AWG NEGRO X METRO INDECO	M	1,35
CABLE TW 10AWG NEGRO X ROLLO INDECO	RL	136,78
CABLE TW 10AWG AZUL X ROLLO INDECO	RL	136,78
CABLE VULCANIZADO 2X16AWG X ROLLO CENTELSA	RL	249,07
CABLE VULCANIZADO 3X12AWG X ROLLO CENTELSA	RL	830,51

INSUMO	UND.	PREC.
CABLE VULCANIZADO 3X14AWG X ROLLO CENTELSA	RL	551,69
CABLE VULCANIZADO 3X18 AWG POR ROLLO INDECO	RL	219,49
CARRETE CABLE CB THW CU 90°C 10AWG 750V NEGRO CENTELSA	M	5
CARRETE CABLE CB THW CU 90°C 10AWG 750V ROJO CENTELSA	M	3,31
CARRETE CABLE CPT CU 70°C 6AWG 450/750V CENTELSA	M	7,54
CARRETE CABLE CPT CU 70°C 8AWG 450/750V CENTELSA	M	5
CARRETE CABLE CPT CU 70°C 12AWG 450/750V CENTELSA	M	2,46
CARRETE CABLE CPT CU 70°C 14AWG 450/750V CENTELSA	M	1,69
CARRETE CABLE DE COBRE SUAVE 16MM2 CENTELSA	M	9,24
CARRETE CABLE MELLIZO CTM 70°C CU 2X14AWG 750V CENTELSA	M	3,31
CARRETE CABLE MELLIZO CTM 70°C CU 2X16AWG 750V CENTELSA	M	2,37
CARRETE CABLE MELLIZO CTM 70°C CU 2X18AWG 750V CENTELSA	M	1,53
CARRETE CABLE NLT (SVTO) 2X14AWG 300/500V CENTELSA	M	4,15
CARRETE CABLE NLT (SVTO) 2X16AWG 300/500V CENTELSA	M	2,97
CARRETE CABLE NLT (SVTO) 2X18AWG 300/500V CENTELSA	M	2,12
CARRETE CABLE NMT (SJTO) 2X12AWG 300/500V CENTELSA	M	6,69
CARRETE CABLE NMT (SJTO) 2X14AWG 300/500V CENTELSA	M	5,85
CARRETE CABLE TW CU 80°C 14AWG 750V AZUL CENTELSA	M	1,44
INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS		
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EASY9 RCCB 2P 63A 30MA AC-TY	PZA	158,64
230V SCHNEIDER-ELECTRIC		
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EASY9 2X63A 6000A 230V	PZA	46,86
SCHNEIDER-ELECTRIC		
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EASY9 2X50A 6000A 230V	PZA	46,86
SCHNEIDER-ELECTRIC		
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EASY9 3X63A 6000A 400V	PZA	76,19
SCHNEIDER-ELECTRIC		
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EASY9 3X50A 6000A 400V	PZA	84,41
SCHNEIDER-ELECTRIC		
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EASY 9 MCB 3X40A SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	84,41
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EASY 9 MCB 3X32A SCHNEIDER-ELECTRIC		
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EASY 9 MCB 3X25A SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	75,08
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EASY 9 MCB 3X20A SCHNEIDER-ELECTRIC		
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EASY 9 MCB 3X16A SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	75
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EASY 9 MCB 2X40A SCHNEIDER-ELECTRIC		
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EASY 9 MCB 2X32A SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	37,12
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EASY 9 MCB 2X25A SCHNEIDER-ELECTRIC		
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EASY 9 MCB 2X20A SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	28,31
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EASY 9 MCB 2X16A SCHNEIDER-ELECTRIC		
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X63A 220V-10KA BTICINO	PZA	110,93
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X50A 220V-10KA BTICINO	PZA	110,93
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X40A 220V-10KA BTICINO	PZA	110,93
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3X32A 220V-10KA BTICINO	PZA	94,83
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X63A 220V-10KA BTICINO	PZA	54,15
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X50A 220V-10KA BTICINO	PZA	45,68
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X40A 220V-10KA BTICINO	PZA	45,68
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X32A 220V-10KA BTICINO	PZA	35,51
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X25A 220V-10KA BTICINO	PZA	35,51
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X20A 220V-10KA BTICINO	PZA	35,51
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X16A 220V-10KA BTICINO	PZA	35,51
TUBERIA ELECTRICA SAP		
TUBERIA ELECTRICA SAP GRIS 1" X3 METROS NICOLL	PZA	1,78
TUBERIA ELECTRICA SAP GRIS 1/2" X3 METROS NICOLL	PZA	6,88
TUBERIA ELECTRICA SAP GRIS 2" X3 METROS NICOLL	PZA	36,36
TUBERIA ELECTRICA SAP GRIS 3/4" X3 METROS NICOLL	PZA	8,39
ACCESORIOS SAP		
CONECTOR SAP 1" NICOLL	PZA	0,85
CANAleta CERRADA CON ADHESIVO 15X10MM	PZA	0,59
CONECTOR SAP 2" NICOLL	PZA	3,39
CONECTOR SAP 3" NICOLL	PZA	8,39
CONECTOR SAP 3/4" NICOLL	PZA	0,59
CURVA SAP 1" NICOLL	PZA	3,56
CURVA SAP 1/2" NICOLL	PZA	1,78
CURVA SAP 2 1/2" NICOLL	PZA	15,17
CURVA SAP 2" NICOLL	PZA	2,37
CURVA SAP 3/4" NICOLL	PZA	3,14
UNION SAP 1 1/2" NICOLL	PZA	2,37

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sanchez

REPRESENTANTE LEGAL

CAMILLO GUILLEME MEDINA
INGENIERO CIVIL
Rég. CIP N° 22600

Precios de los Materiales

INSUMO	UND.	PREC.
UNIÓN SAP 1" NICOLL	PZA	1,36
UNIÓN SAP 1/2" NICOLL	PZA	0,76
UNIÓN SAP 2 1/2" NICOLL	PZA	5,08
UNIÓN SAP 2" NICOLL	PZA	5,34
UNIÓN SAP 3" NICOLL	PZA	12,63
UNIÓN SAP 3/4" NICOLL	PZA	0,93
TUBERÍA ELÉCTRICA SEL		
TUBERÍA ELÉCTRICA SEL GRIS 1 1/2" X3 METROS NICOLL	PZA	13,47
TUBERÍA ELÉCTRICA SEL GRIS 1 1/4" X3 METROS NICOLL	PZA	10,93
TUBERÍA ELÉCTRICA SEL GRIS 1" X3 METROS NICOLL	PZA	7,54
TUBERÍA ELÉCTRICA SEL GRIS 2" X3 METROS NICOLL	PZA	21,1
TUBERÍA ELÉCTRICA SEL GRIS 3/4" X3 METROS NICOLL	PZA	3,98
TUBERÍA ELÉCTRICA SEL GRIS 5/8" X3 METROS NICOLL	PZA	3,98
ACCESORIOS SEL		
CONECTOR SEL 1 1/2" NICOLL	PZA	1,78
CONECTOR SEL 1 1/4" NICOLL	PZA	0,85
CONECTOR SEL 1" NICOLL	PZA	0,59
CONECTOR SEL 2" NICOLL	PZA	2,37
CONECTOR SEL 3/4" NICOLL	PZA	0,51
CONECTOR SEL 5/8" NICOLL	PZA	0,42
CURVA SEL 1 1/2" NICOLL	PZA	7,54
CURVA SEL 1 1/4" NICOLL	PZA	4,49
CURVA SEL 1" NICOLL	PZA	1,44
CURVA SEL 2" NICOLL	PZA	11,78
CURVA SEL 5/8" NICOLL	PZA	0,68
UNIÓN SEL 1 1/2" NICOLL	PZA	1,44
UNIÓN SEL 1 1/4" NICOLL	PZA	1,36
UNIÓN SEL 1" NICOLL	PZA	0,68
UNIÓN SEL 2" NICOLL	PZA	2,37
UNIÓN SEL 3/4" NICOLL	PZA	0,68
UNIÓN SEL 5/8" NICOLL	PZA	0,51
ABRAZADERA		
ABRAZADERA DE 1 1/2" CON 2 OREJAS DE 2MM JORMEN	UND	1,19
ABRAZADERA DE 1 1/2" CON OREJA DE 2MM JORMEN	UND	1,02
ABRAZADERA DE 1 1/4" CON 2 OREJAS DE 2MM JORMEN	UND	0,85
ABRAZADERA DE 1 1/4" CON OREJA DE 2MM JORMEN	UND	0,76
ABRAZADERA DE 1" CON 2 OREJAS DE 2MM JORMEN	UND	0,68
ABRAZADERA DE 1" CON OREJA DE 2MM JORMEN	UND	0,59
ABRAZADERA DE 1/2" CON 2 OREJAS DE 2MM JORMEN	UND	0,42
ABRAZADERA DE 1/2" CON OREJA DE 2MM JORMEN	UND	0,42
ABRAZADERA DE 1/2" CON OREJA DE 2MM X4 UNIDADES JORMEN	UND	1,19
ABRAZADERA DE 1/4" CON OREJA DE 0,9MM JORMEN	UND	0,34
ABRAZADERA DE 2 1/2" CON 2 OREJAS DE 2MM JORMEN	UND	1,61
ABRAZADERA DE 2 1/2" CON OREJA DE 2MM JORMEN	UND	1,69
ABRAZADERA DE 2" CON 2 OREJAS DE 2MM JORMEN	UND	1,36
ABRAZADERA DE 2" CON OREJA DE 2MM JORMEN	UND	1,27
ABRAZADERA DE 3" CON 2 OREJAS DE 2MM JORMEN	UND	2,12
ABRAZADERA DE 3" CON OREJA DE 2MM JORMEN	UND	2,46
ABRAZADERA DE 3/4" CON 2 OREJAS DE 2MM JORMEN	UND	0,51
ABRAZADERA DE 3/4" CON OREJA DE 2MM JORMEN	UND	0,51
ABRAZADERA DE 3/4" CON OREJA DE 2MM X4 UNIDADES JORMEN	UND	1,53
ABRAZADERA DE 4" CON 2 OREJAS DE 2MM JORMEN	UND	2,88
ABRAZADERA DE 4" CON OREJA DE 2MM JORMEN	UND	3,05
CADA DE DERIVACIÓN		
CAJA DE DERIVACIÓN PVC CON CONO 10X10X7CM TKL	PZA	6,69
CAJA DE DERIVACIÓN PVC SIN CONO 10X10X7CM TKL	PZA	6,69
CAJA DE DERIVACIÓN PVC SIN CONO 15X15X7CM TKL	PZA	9,24
CAJA DE PASE		
CAJA DE PASE 6X6X4" 1.5 MM JORMEN	PZA	8,81
CAJA DE PASE 8X8X4" 1.5 MM JORMEN	PZA	13,47
CAJA DE PASO 30X30X10" 0.9MM JORMEN	PZA	28,73
CAJA DE PASO LIVIANA 10X10X4" 0.9MM JORMEN	PZA	25,34
CAJA DE PASO LIVIANA 4X4X2" 0.9MM JORMEN	PZA	3,31
CAJA DE PASO RECTANGULAR 3/4" 1.5 MM JORMEN	PZA	3,73
CAJA DE PASO RECTANGULAR 4X2" NICOLL	PZA	1,53
CAJA DE PASO RECTANGULAR LIVIANA 0.3MM JORMEN	PZA	0,76
CAJA DE PASO RECTANGULAR SEMIPESADA 1/2" JORMEN	PZA	2,12
CAJA DE PASO RECTANGULAR SEMIPESADA 3/4" JORMEN	PZA	2,12
CAJA OCTOGONAL		
CAJA OCTOGONAL 3/4" 1.5MM JORMEN	PZA	3,31
CAJA OCTOGONAL 4X4" NICOLL	PZA	1,78
CAJA OCTOGONAL LIVIANA 0.3MM JORMEN	PZA	1,02
CAJA OCTOGONAL PESADA 1.5MM JORMEN	PZA	3,81
CAJA OCTOGONAL SEMIPESADA 1/2" JORMEN	PZA	2,46
CAJA OCTOGONAL SEMIPESADA 3/4" JORMEN	PZA	2,46
TAPA CIEGA		
TAPA CIEGA CIRCULAR 1.2 MM JORMEN	PZA	1,95
TAPA CIEGA CUADRADA 1.2 MM JORMEN	PZA	1,95
TAPA CIEGA RECTANGULAR 1.2 MM JORMEN	PZA	1,95
TAPA GANG 1.2MM JORMEN	PZA	1,95
CONECTOR CONDUIT FLEXIBLE		
CONECTOR CURVO CONDUIT FLEXIBLE 3/4" TKL	PZA	4,49
CONECTOR RECTO CONDUIT FLEXIBLE 3/4" TKL	PZA	4,49

INSUMO	UND.	PREC.
PRESAESTOPA		
PRESAESTOPA 1/2" SHALOM	PZA	8,39
PRESAESTOPA 3/4" SHALOM	PZA	8,39
PRESAESTOPA 3/8" SHALOM	PZA	8,39
ACCESORIOS PARA CANALETA ELÉCTRICA		
ACCESORIO DERIVACIÓN EN T 60X40 MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	12,12
ACCESORIO DE DERIVACIÓN EN T BLANCO 20X12MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	1,78
ACCESORIO DE DERIVACIÓN EN T BLANCO 40X25MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	5,51
ACCESORIO DERIVACIÓN EN T 13X7 MM DEXSON	PZA	1,61
ACCESORIO DERIVACIÓN EN T 25X25 MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	3,31
ACCESORIO DERIVACIÓN EN T 32X12 MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	2,37
ACCESORIO TAPA FINAL BLANCO 20X12MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	1,78
ACCESORIO TAPA FINAL BLANCO 25X25MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	0,85
ACCESORIO TAPA FINAL BLANCO 32X12 MM DEXSON	PZA	2,37
ACCESORIO TAPA FINAL BLANCO 40X25MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	4,58
ACCESORIO TAPA FINAL BLANCO 60X40 MM DEXSON	PZA	8,64
ACCESORIO UNIÓN 20X12 MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	2,37
ACCESORIO UNIÓN 25X25 MM DEXSON	PZA	3,31
ACCESORIO UNIÓN 40X25MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	4,58
ACCESORIO UNIÓN 60X40MM DEXSON	PZA	8,64
ACCESORIO UNIÓN BLANCO 13X7MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	1,61
ACCESORIO UNIÓN BLANCO 20X12MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	1,78
ANGULO EXTERNO BLANCO 13X7MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	1,61
ANGULO EXTERNO BLANCO 20X12MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	1,78
ANGULO EXTERNO BLANCO 25X25MM DEXSON	PZA	3,31
ANGULO EXTERNO BLANCO 32X12MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	2,37
ANGULO EXTERNO BLANCO 40X25MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	3,39
ANGULO EXTERNO BLANCO 60X40MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	9,32
ANGULO INTERNO BLANCO 13X7MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	1,61
ANGULO INTERNO BLANCO 20X12MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	1,78
ANGULO INTERNO BLANCO 25X25MM DEXSON	PZA	3,31
ANGULO INTERNO BLANCO 32X12MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	2,37
ANGULO INTERNO BLANCO 40X25MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	3,39
ANGULO INTERNO BLANCO 60X40MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	9,32
ANGULO PLANO BLANCO 13X7MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	1,61
ANGULO PLANO BLANCO 20X12MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	1,78
ANGULO PLANO BLANCO 25X25MM DEXSON	PZA	3,31
ANGULO PLANO BLANCO 32X12MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	2,37
ANGULO PLANO BLANCO 40X25MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	4,58
ANGULO PLANO BLANCO 60X40MM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	9,32
TOMAS		
TOMA AÉREA IP44 16A 2P + LÍNEA TIERRA 250V 6H AZUL MENNEKES	PZA	19,41
TOMA AÉREA IP44 16A 2P + LÍNEA TIERRA 415V 9H ROJO MENNEKES	PZA	23,64
TOMA AÉREA IP44 2P+TIERRA 32A 250V MENNEKES	PZA	33,81
TOMA AÉREA IP44 3P + TIERRA 32A 415V AZUL MENNEKES	PZA	33,81
TOMA AÉREA IP44 3P + TIERRA 32A 415V ROJO MENNEKES	PZA	33,81
TOMA DOBLE EMPOTRABLE 15A L/T BLANCO LEVITON	PZA	7,54
TOMA DOBLE EMPOTRABLE T/AISLADA 15A LEVITON	PZA	26,19
TOMA DOBLE PARA EMPOTRAR COMERCIAL 15A 250V L/T LEVITON	PZA	14,32
TOMA DOBLE PARA EMPOTRAR TIERRA AISLADA 15A 125V ROJO LEVITON	PZA	27,88
TOMA DOBLE UNIVERSAL EMPOTRABLE L/T BLANCO SHALOM	PZA	7,54
TOMA DOBLE UNIVERSAL EMPOTRABLE L/T MARFIL SHALOM	PZA	7,54
TOMA DOBLE UNIVERSAL PARA EMPOTRAR 15A 250V L/T BLANCO LEVITON	PZA	15,17
TOMA DOBLE UNIVERSAL PARA EMPOTRAR 15A 250V L/T MARFIL LEVITON	PZA	15,17
TOMA DOBLE VISIBLE L/T MARFIL SHALOM	PZA	10,93
TOMA DOBLE VISIBLE LÍNEA A TIERRA UNIVERSAL SHALOM	PZA	10,93
TOMA PARA EMPOTRAR INCLINADA IP44 2P+T 16A 250V MENNEKES	PZA	21,1
TOMA PARA EMPOTRAR IP44 16A + TIERRA 415V RJ 9H MENNEKES	PZA	19,41
TOMA PARA EMPOTRAR IP44 2P+TIERRA 32A 250V MENNEKES	PZA	27,88
TOMA PARA EMPOTRAR IP44 3P+TIERRA 32A 415V MENNEKES	PZA	31,27
TOMA PARA EMPOTRAR RECTA IP44 2P+TIERRA 16A + 250V MENNEKES	PZA	21,1
TOMA TRIPLE AÉREA IP67 16A 2P + T 250V 6H AZUL MENNEKES	PZA	380,51
TOMA VISIBLE IP44 16A 2P + T 250V 6H AZUL MENNEKES	PZA	33,81
TOMA VISIBLE IP44 32A 2P + T 250V 6H AZUL MENNEKES	PZA	33,81
TOMA VISIBLE IP44 32A 3P + T 250V 9H AZUL MENNEKES	PZA	42,29
TOMA VISIBLE IP44 32A 3P + T 415V 9H ROJO MENNEKES	PZA	38,05
TOMA VISIBLE SCHUKO 16A 2P + T 250V GRIS MENNEKES	PZA	25,34
SOQUETS		
SOCKET MICROICO PARA GU10 + 10CM DE CABLE SM	PZA	1,12
SOCKET E27 OVAL LUZZINI MARFIL LUZZINI-ELECTRIC	PZA	1,66
SOCKET E27 OVAL ROSCA BLANCO BTICINO	PZA	3,39
SOCKET E27 OVAL ROSCA MARFIL BTICINO	PZA	8,39

Orlando Villegas Torres Sánchez
REPRESENTANTE LEGALCAMILLO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP 372800

INSUMO	UND.	PREC.
SOCKET OVAL LUZZINI E-27 BLANCO LUZZINI-ELECTRIC	PZA	4,66
SOQUET DICOICO PARA MR16 + 10CM DE CABLE SM	PZA	1,61
TERMINAL SOCKET DE LAMPARA BTICINO	PZA	5,85
ADAPTADORES		
ADAPTADOR UNIVERSAL ESPIGA PLANA 10A 250V + TIERRA WONPRO	PZA	10,93
ADAPTADOR UNIVERSAL ESPIGA REDONDA 10A 250V WONPRO	PZA	10,93
INTERRUPTORES		
INTERRUPTOR + TOMACORRIENTE MARFIL GÉNESIS SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	11,02
INTERRUPTOR + TOMACORRIENTE MARFIL MODUS STYLE BTICINO	PZA	12,63
INTERRUPTOR + TOMACORRIENTE NEGRO BASIC ORANGE	PZA	7,2
INTERRUPTOR + TOMACORRIENTE PERLA MODUS STYLE BTICINO	PZA	12,63
INTERRUPTOR + TOMACORRIENTE PLATEADO METALLIC ORANGE	PZA	13,14
INTERRUPTOR + TOMACORRIENTE UNIVERSAL SENCIA BTICINO	PZA	14,75
INTERRUPTOR 1.5M BEIGE HABITAT 21 SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	4,15
INTERRUPTOR 1M 1P 16A BLANCO MATIX BTICINO	PZA	12,12
INTERRUPTOR 1M 1P 16A MARFIL MATIX BTICINO	PZA	14,58
INTERRUPTOR 1M 2P 16A BLANCO MATIX BTICINO	PZA	30,93
INTERRUPTOR 1M 2P 16A MARFIL MATIX BTICINO	PZA	31,44
INTERRUPTOR 1M 3 VIAS 16A BLANCO MATIX BTICINO	PZA	14,32
INTERRUPTOR 1M 3 VIAS 16A MARFIL MATIX BTICINO	PZA	14,32
INTERRUPTOR 1M 4 VIAS 16A BLANCO MATIX BTICINO	PZA	66,02
INTERRUPTOR 1M 4 VIAS 16A MARFIL MATIX BTICINO	PZA	65,17
INTERRUPTOR DOBLE BLANCO GÉNESIS SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	11,02
INTERRUPTOR DOBLE BLANCO MATIX BTICINO	PZA	38,9
INTERRUPTOR DOBLE BLANCO MODUS STYLE BTICINO	PZA	16,02
INTERRUPTOR DOBLE CHAMPAGNE MATIX BTICINO	PZA	46,53
INTERRUPTOR DOBLE DORADO METALLIC	PZA	13,98
INTERRUPTOR DOBLE MARFIL GÉNESIS SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	11,02
INTERRUPTOR DOBLE NEGRO BASIC ORANGE	PZA	8,05
INTERRUPTOR DOBLE SENCIA BTICINO	PZA	23,8
INTERRUPTOR SIMPLE BLANCO BASIC ORANGE	PZA	5,51
INTERRUPTOR SIMPLE BLANCO CLASSIC ORANGE	PZA	6,36
INTERRUPTOR SIMPLE BLANCO DECO ORANGE	PZA	8,9
INTERRUPTOR SIMPLE BLANCO GÉNESIS SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	6,36
INTERRUPTOR SIMPLE BLANCO MATIX BTICINO	PZA	26,19
INTERRUPTOR SIMPLE CHAMPAGNE MATIX BTICINO	PZA	30,42
INTERRUPTOR SIMPLE DORADO METALLIC ORANGE	PZA	12,29
INTERRUPTOR SIMPLE MARFIL GÉNESIS SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	6,36
INTERRUPTOR SIMPLE MARFIL MODUS STYLE BTICINO	PZA	12,8
INTERRUPTOR SIMPLE SENCIA BTICINO	PZA	11,61
INTERRUPTOR TRIPLE BLANCO CLASSIC ORANGE	PZA	10,59
INTERRUPTOR TRIPLE BLANCO DECO ORANGE	PZA	13,14
INTERRUPTOR TRIPLE BLANCO GÉNESIS SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	14,75
INTERRUPTOR TRIPLE DORADO METALLIC ORANGE	PZA	14,83
INTERRUPTOR TRIPLE SENCIA BTICINO	PZA	28,05
ENCHUFES		
ENCHUFE 15A 125V L/T PVC LEVITON	PZA	15,17
ENCHUFE 2 PATAS 15A 125V PVC LEVITON	PZA	9,24
ENCHUFE IP44 16AMP 2P + T 250V 6H AZUL MENNEKES	PZA	15,17
ENCHUFE IP44 16AMP 2P + T 415V 9H ROJO MENNEKES	PZA	16,86
ENCHUFE IP44 32A 2P + T 250V AZUL 6H MENNEKES	PZA	25,34
ENCHUFE IP44 32AMP 3P + T 250V 9H AZUL MENNEKES	PZA	29,58
ENCHUFE IP44 32AMP 3P + T 415V 9H ROJO MENNEKES	PZA	25,34
ENCHUFE PARA TOMA INDUSTRIAL 15AMP CODELCA	PZA	6,36
ENCHUFE PLANO REVERSIBLE GRIS 15A BTICINO	PZA	10,85
ENCHUFE POLARIZADO 2 PATAS BLANCO LEVITON	PZA	10,08
ENCHUFE REDONDO 2P 10A BTICINO	PZA	7,54
ENCHUFE SCHUKO 16AMP 2P+T 250V MENNEKES	PZA	21,95
PLACAS ARMADAS		
TOMACORRIENTE DOBLE + USB NEGRO BASIC ORANGE	PZA	18,22
TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE BLANCO BASIC ORANGE	PZA	8,05
TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE DORADO METALLIC ORANGE	PZA	13,14
PLACAS MODULARES		
PLACA 1M ALUMINIO MATIX BTICINO	PZA	13,81
PLACA 1M BLANCO MATIX BTICINO	PZA	12,2
PLACA 1M BRONCE IRIIDIUM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	2,46
PLACA 1M CHAMPAGNE MATIX BTICINO	PZA	13,81
PLACA 1M MARFIL MATIX BTICINO	PZA	12,2
PLACA 1M TITANIO MATIX BTICINO	PZA	12,71
PLACA 2M ALUMINIO MATIX BTICINO	PZA	13,81
PLACA 2M BLANCO MATIX BTICINO	PZA	12,2
PLACA 2M CHAMPAGNE MATIX BTICINO	PZA	13,81
PLACA 2M MARFIL MATIX BTICINO	PZA	12,2
PLACA 2M TITANIO MATIX BTICINO	PZA	12,71
PLACA 3M ACERO MATIX BTICINO	PZA	17,71
PLACA 3M ALUMINIO MATIX BTICINO	PZA	13,81
PLACA 3M ALUMINIO TECHNIK SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	2,46
PLACA 3M BLANCO MATIX BTICINO	PZA	12,2
PLACA 3M BRONCE IRIIDIUM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	2,46
PLACA 3M CHAMPAGNE MATIX	PZA	13,81
PLACA 3M CRISTAL GRIS MURANO SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	4,15
PLACA 3M MARFIL MATIX BTICINO	PZA	12,2

INSUMO	UND.	PREC.
PLACA 3M PLATA MURANO SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	2,46
PLACA 3M ROJO CORAL MATIX BTICINO	PZA	17,71
PLACA CIEGA ALUMINIO MATIX BTICINO	PZA	13,81
PLACA CIEGA ALUMINIO TECHNIK SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	4,15
PLACA CIEGA BLANCO MATIX	PZA	12,2
PLACA CIEGA BRONCE IRIIDIUM SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	4,15
PLACA CIEGA CHAMPAGNE MATIX BTICINO	PZA	13,81
PLACA CIEGA MARFIL MATIX BTICINO	PZA	12,2
PLACAS MODULARES PRIMUM		
PLACA 3M NARANJA LIVING LIGHT BTICINO	PZA	32,12
PLACA 3M RECTANGULAR BLANCO LIVING LIGHT BTICINO	PZA	17,54
PLACA 3M RECTANGULAR BRONCE LIVING LIGHT BTICINO	PZA	70,93
PLACA 3M RECTANGULAR HUMO LIVING LIGHT BTICINO	PZA	29,66
PLACA 3M RECTANGULAR NEGRO ANTRACITA LIVING LIGHT BTICINO	PZA	17,97
PLACA 3M RECTANGULAR TECH LIVING LIGHT BTICINO	PZA	19,32
PLACA CIEGA LIGHT BTICINO	PZA	13,81
PLACA CIEGA LIVING LIGHT BTICINO	PZA	15,68
PLACA METAL 3M LIVING LIGHT ACERO PULIDO BTICINO	PZA	75,42
PLACA METAL 3M LIVING LIGHT PARK BTICINO	PZA	75,42
PLACA METAL 3M LIVING LIGHT SQUARE BTICINO	PZA	75,42
LUCE DE EMERGENCIA		
LAMPARA DE EMERGENCIA 2X9LED 4W POWER-FORCE	PZA	43,14
LAMPARA DE EMERGENCIA SCHNEIDER-ELECTRIC	PZA	129,49
LAMPARA DE EMERGENCIA 2X6LED 2.4W POWER-FORCE	PZA	42,29
No incluye IGV		
PROMART-PINTURAS Y ACABADOS		
LATEX ECONOMICO		
PINTURA LÁTEX D'COLOR PRO BLANCO 4 LITROS	BALDE	19,92
PINTURA LÁTEX PINTEK BLANCO 4 LITROS	BALDE	26,27
PINTURA LÁTEX PINTEK BLANCO HUMO 4 LITROS	BALDE	26,27
PINTURA LÁTEX PINTEK LILA 4 LITROS	BALDE	26,27
PINTURA LÁTEX PINTEK OCRE 4 LITROS	BALDE	26,27
PINTURA LÁTEX PINTEK ROJO EXPRESSION 4 LITROS	BALDE	26,27
PINTURA LÁTEX PINTEK VERDE CITRICO 4 LITROS	BALDE	26,27
PINTURA LÁTEX D'COLOR PRO BLANCO 20 LITROS	BALDE	95,76
LATEX INTERMEDIO		
PINTURA LÁTEX DURALATEX ALABASTRO 4 LITROS	BALDE	42,37
PINTURA LÁTEX TEKNOLATEX ALABASTRO 4 LITROS	BALDE	42,37
PINTURA LÁTEX TEKNOLATEX BLANCO 4 LITROS	BALDE	42,37
PINTURA LÁTEX TEKNOLATEX BLANCO OSTRA 4 LITROS	BALDE	42,37
PINTURA LÁTEX TEKNOLATEX EXPRESION 4 LITROS	BALDE	42,37
PINTURA LÁTEX TEKNOLATEX MARFIL 4 LITROS	BALDE	42,37
PINTURA LÁTEX TEKNOLATEX SUNSET 4 LITROS	BALDE	42,37
PINTURA LÁTEX DURALATEX BLANCO 20 LITROS	BALDE	199,15
PINTURA LÁTEX TEKNOLATEX BLANCO 20 LITROS	BALDE	200,85
LATEX PREMIUM		
PINTURA LÁTEX ACRILICO SATINADO 4 LITROS CPP	BALDE	63,56
PINTURA LÁTEX ACRILICO SATINADO ROJO 4 LITROS CPP	BALDE	63,56
PINTURA LÁTEX ACRILICO SATINADO SUNSET 4 LITROS CPP	BALDE	63,56
PINTURA LÁTEX PREMIUM ROJO 4 LITROS AMERICAN COLORS	BALDE	67,8
PINTURA LÁTEX PREMIUM SATINADA BLANCO PERLA 4 LITROS	BALDE	72,88
AMERICAN-COLORS		
PINTURA LÁTEX PREMIUM SATINADA FUCSIA REAL 4 LITROS AMERICAN COLORS	BALDE	72,88
COLORS		
PINTURA LÁTEX PREMIUM SATINADA ROJO 4 LITROS AMERICAN	BALDE	72,88
LITROS CPP		
PINTURA LATEX SUPERMATE ANTIBACTERIAL BLANCO ARENA 4 LITROS CPP	BALDE	59,32
PINTURA LATEX SUPERMATE ANTIBACTERIAL CAPUCHINO 4 LITROS CPP	BALDE	59,32
PINTURA LATEX SUPERMATE ANTIBACTERIAL CHAMPAGNE 4 LITROS CPP	BALDE	59,32
PINTURA LATEX SUPERMATE ANTIBACTERIAL GRIS ORIENTE 4 LITROS CPP	BALDE	59,32
PINTURA LATEX SUPERMATE ANTIBACTERIAL MANDARINA 4 LITROS CPP	BALDE	59,32
PINTURA LÁTEX TEKNOCOLOR ATLANTIS 4 LITROS TEKNO	BALDE	59,32
PINTURA LÁTEX TEKNOCOLOR BLANCO 4 LITROS TEKNO	BALDE	59,32
PINTURA LÁTEX TEKNOCOLOR BLANCO INVIERNO 4 LITROS TEKNO	BALDE	59,32
PINTURA LÁTEX TEKNOCOLOR GRIS POLAR 4 LITROS TEKNO	BALDE	59,32
PINTURA LÁTEX TEKNOCOLOR MARFIL CONGO 4 LITROS TEKNO	BALDE	59,32
PINTURA LÁTEX ACRILICO SATINADO BLANCO 20 LITROS CPP	BALDE	300,85
ANTICORROSIVOS		
ADICIONADOR DE METALES 1 LITRO MAX	UND	10,17
TRANSFORMADOR DE OXIDO 1 LITRO CHEMA	UND	38,9
ADICIONADOR DE METALES 3.5 LITRO MAX	UND	32,12
ANTICORROSIVO GRIS 1/4 GALÓN VENCEDOR	BALDE	13,14
ANTICORROSIVO BLANCO 1/4 GALÓN VENCEDOR	BALDE	13,14
BASE ZINCROMATO AUTOMOTRIZ 1/4 GALÓN CHEMISA	BALDE	14,41

VOCE INGENIEROS

Orlando William Torre Soto

REPRESENTANTE LE

CAMILLO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Precios de los Materiales

INSUMO	UND.	PREC.
BASE ZINCROMATO INDUSTRIAL 1/4 GALÓN CHEMISA	BALDE	12,29
BASE ZINCROMATO ZENACRYL VERDE 1/4 GALÓN CPP	BALDE	13,14
ANTICORROSIVO BLANCO 1 GALÓN VENCEDOR	BALDE	41,53
ANTICORROSIVO GRIS 1 GALÓN VENCEDOR	BALDE	41,53
ANTICORROSIVO NEGRO 1 GALÓN VENCEDOR	BALDE	41,53
ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO 1 GALÓN VENCEDOR	BALDE	41,53
ANTICORROSIVO VERDE 1 GALÓN VENCEDOR	BALDE	41,53
BASE AL ACEITE GRIS 1 GALÓN CHEMISA	BALDE	48,22
BASE ZINCROMATO AUTOMOTRIZ 1 GALÓN CHEMISA	BALDE	48,31
BASE ZINCROMATO INDUSTRIAL 1 GALÓN CHEMISA	BALDE	38,14
BASE ZINCROMATO ZENACRYL VERDE 1 GALÓN CPP	BALDE	43,22
TRANSFORMADOR DE ÓXIDO 1 GALÓN CHEMISA	UND	94,83

No incluye IGV.

ROCALISA S.R.L.

PIEDRAS CUARSITICAS		
LAJA AREQUIPEÑA RECTANGULAR	M2	60,00
LAJA AREQUIPEÑA IRREGULAR	M2	40,00
PIZARRA NEGRA IRREGULAR (ALTO TRANSITO)	M2	45,00
PIZARRA NEGRA FORMATO 30X30 (ALTO TRANSITO)	M2	120,00
FACHALETAS H=5CM LARGOS VARIABLES	M2	120,00
PIEDRAS GRANITICAS		
PIEDRA GRANITICA 40X40	M2	85,00
PIEDRA GRANITICA 30X30	M2	85,00
PIEDRA GRANITICA 20X20	M2	85,00
PIEDRA GRANITICA 15X15	M2	85,00
PIEDRA GRANITICA 10X10	M2	80,00
PIEDRA GRANITICA IRREGULARES	M2	35,00
FACHALETA H=5CM POR LARGOS VARIABLES	M2	80,00
FACHALETA H=2.5CM POR LARGOS VARIABLES	M2	140,00
LADRILLO ROCOCHO 20X7X2CM	M2	85,00
CANTO RODADO NEGRO DE 30 KG	BLS	25,00
CANTO RODADO BLANCO DE 30 KG	BLS	30,00

Lista de precios no incluye flete

ROTONDEPERU

CHIMENEAS ELÉCTRICAS		
NISSUM L	UND	1398,31 \$
SP16	UND	1169,49 \$
SYNERGY	UND	1084,75 \$
OPTIMYST BASKET	UND	983,05 \$
OPTIMYST CASSETTE 600	UND	932,2 \$
OPTIMYST CASSETTE 400	UND	889,83 \$
CHIMENEAS A GAS		
ASPECT PREMIUM ST XL	UND	5508,47 \$
ASPECT PREMIUM RD XL	UND	5508,47 \$
ASPECT PREMIUM ST L	UND	5042,37 \$
ASPECT PREMIUM RD L	UND	5042,37 \$
DUET SMART XL	UND	5042,37 \$
TRIPLE PREMIUM XL	UND	5042,37 \$
RELAXED PREMIUM XL	UND	4644,07 \$
TRIPLE SMART L	UND	4135,59 \$
RELAXED PREMIUM M	UND	4084,75 \$
DUET SMART L	UND	4067,8 \$
TRIPLE SMART M	UND	3728,81 \$
SKIVE	UND	3728,81 \$
RELAXED PREMIUM SMART L	UND	3627,12 \$
DUET SMART M	UND	3627,12 \$
ODENSE	UND	3305,08 \$
JELLING	UND	3118,64 \$
FYN 600	UND	2822,03 \$
FARUM	UND	2720,34 \$
THE TUBE	UND	2627,12 \$
FOCUS 180	UND	2533,9 \$
FYN 450	UND	2415,25 \$
FOCUS 130	UND	2262,71 \$
FOCUS 80	UND	2025,42 \$
THE BUZZ	UND	1923,73 \$
FOCUS 60	UND	1872,88 \$
FOCUS 40	UND	1745,76 \$

CHIMENEAS A LEÑA

STILKAMIN XL	UND	4813,56 \$
STILKAMIN L	UND	4491,53 \$
STILKAMIN S	UND	3644,07 \$
SERE 100	UND	2872,88 \$
GLANCE FREE STANDING	UND	2796,61 \$
GLANCE WALL MOUNTED	UND	2627,12 \$
E30L	UND	2279,58 \$
SERE 70	UND	2118,64 \$
E30S	UND	2118,64 \$
H03/80	UND	2118,64 \$
E20NS	UND	2118,64 \$
HGB70	UND	2118,64 \$

NO INCLUYE IGV.

SODIMACS.A

CEMENTOS		
CEMENTO REFRACTARIO 1000 BBQ BOLSA 5KG SCHEMIN	BLS	12,29
CEMENTO REFRACTARIO YELLOW 5KG	BLS	16,02
CEMENTO PORTLAND TIPO I (BLS.:42.5 KG) EL SOL	BLS	19,41
CEMENTO ANDINO TIPO HS	BLS	21,1
CEMENTO PORTLAND TIPO GU APU	BLS	17,37
CEMENTOS GRANEL		
CEMENTO BLANCO 1 KG CHEMA	KG	3,56
CEMENTO GRIS X 1 KG MARTELL	KG	2,92
MEZCLAS PREDOSIFICADAS		
CONCRETO FACIL 40 KG TOPEX	BLS	10,08
MORTERO FACIL 40 KG TOPEX	BLS	10,08
PARED LISTA 40 KG TOPEX	BLS	10,08
AGREGADOS		
ARENA FINA 40 KG TOPEX	BLS	5,85
ARENA FINA X 2KG MARTELL	BLS	2,71
ARENA GRUESA 40 KG TOPEX	BLS	5,85
PIEDRA CHANCADA 1/2" 40 KG TOPEX	BLS	5,85
OCRE		
OCRE VERDE BOLSA 1 KG TOPEX	KG	10,93
OCRE AMARILLO BOLSA 1 KG TOPEX	KG	10,93
COMPLEMENTOS		
YESO 2 KG P.E	BLS	9,32
CAL DE OBRA X 20 KG MARTELL	BLS	13,14
LADRILLOS		
LADRILLO KING KONG 18 HUECOS PIRAMIDE	PZA	0,97
LADRILLO REFRACTARIO 1 1/4" SCHEMIN	PZA	5
LADRILLO REFRACTARIO 1" SCHEMIN	PZA	4,66
LADRILLO REFRACTARIO 3/4" SCHEMIN	PZA	3,31
CASETONES		
CASETON 1.20X 0.30X 0.12 M INDUPOL	PZA	9,32
CANALETAS		
ABRAZADERA MATUSITA TIGRE	PZA	2,18
RAMAL 60° CIRCULAR MATUSITA TIGRE	PZA	8,46
REJILLA MATUSITA TIGRE	PZA	3,28
SOPORTE DOBLADO MATUSITA TIGRE	PZA	10,43
SOPORTE METALICO MATUSITA TIGRE	PZA	41,28
TAPA DERECHA MATUSITA TIGRE	PZA	5,79
TAPA IZQUIERDA MATUSITA TIGRE	PZA	5,65
VARILLA METALICA MATUSITA TIGRE	PZA	28,92
CONECTOR HCP BASE CLEAR 5.90 M POLYARQ	PZA	70,25
CONECTOR HCP TAPA CLEAR 5.90 M POLYARQ	PZA	70,25
ANGULO PLANO BLANCO 22 X 10 MM SCHNEIDER ELECTRIC	PZA	1,86
ANGULO EXTERNO BLANCO 22 X 10 MM SCHNEIDER ELECTRIC	PZA	2,12
ANGULO INTERNO BLANCO 22 X 10 MM SCHNEIDER ELECTRIC	PZA	1,86
SELLO DE GOMA CANALETA MATUSITA TIGRE	PZA	1,13
CALAMINAS		
TECHO TRAPEZOIDAL PV4 TUPEMESA 1.05 M X 3.60M 0.30MM	PZA	84,66
TUPEMESA		
CALAMINA METALICA 0.22MM X 0.8MM X 3.6M ACEROS AREQUIPA	PZA	27,03
CALAMINA METALICA 0.20 MM X 0.8 M X 3.6 M ACEROS AREQUIPA	PZA	24,41
CALAMINA METALICA 0.14 MM X 0.8 M X 3.6 M ACEROS AREQUIPA	PZA	15,68
TECHO DE POLIPROPILENO		
PLANCHA ONDULADA TAMICORP 1.6 MM 1.10 M X 3.05M ROJO P.E	PZA	84,66
TECHO DE POLIPROPILENO FLEXIFORTE ROJO 1.2MM-1.1X3.05M	PZA	30,42
FIBRAFORTE		
TECHO DE POLIPROPILENO ROJO 1.1 MM 3.05X1.10M TAMICORP	PZA	23,64
TECHO DE POLIPROPILENO ROJO 1.10X3.00 M CARPITECHO	PZA	24,15
TECHO DE POLIPROPILENO TEJAFORTE ROJO 0.9 MM 1.15X0.76 M	PZA	32,71
FIBRAFORTE		
CARPITECHO ECONOMICO BLANCO 3.00 X 1.05 M FIBRAFORTE	PZA	38,9
TECHO POLIPROPILENO TRASLUCIDO AMBAR 3.05 X 1.10M X 1MM P.E	PZA	76,36
TECHO DE POLIPROPILENO TECHOPLUS BLANCO 1MM X 0.83 X 1.83	PZA	37,54
M FIBRAFORTE		
CUMBRERA TEJAFORTE POLIPROPILENO 1.10 MM X 0.76 M FIBRAFORTE	PZA	
TECHO DE FIBROCEMENTO		
PERFIL 4MM DE 3.05 X 1.10M GRIS ETERNIT	PZA	48,02
TECHO GRAN ONDA FIBROCEMENTO GRIS 5MM 1.10X3.05 M	PZA	52,31
ETERNIT		
TEJA ANDINA CUMBRERA INFERIOR ETERNIT	PZA	11,86
TEJA ANDINA CUMBRERA SUPERIOR ETERNIT	PZA	13,14
TEJA DE ARCILLA COCIDA PIRAMIDE	PZA	1,69
TECHO DE FIBRA VEGETAL		
TECHO FIBRA VEGETAL ROJO 3MM 0.95X2 M ONDULINE	PZA	42,29
PLANCHA DE POLICARBONATO		
PLANCHA ALVEOLAR POLICARBONATO CLEAR 6 MM 5.00X3.05 M	PZA	70,68
LAMINAS CORRUGADAS DE POLICARBONATO 0.81 X 3.05 X 0.6 MM	PZA	
PLAZIT POLY GAL	PZA	

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sanchez
REPRESENTANTE LEGAL

GUILLÉN MEDINA
INGENIERO CIVIL
R.O.C. N° 72800

INSUMO	UND.	PREC.
CONECTOR HCP TAPA CLEAR 2.95 M POLYARQ	PZA	35,17
CONECTOR HCP BASE CLEAR 2.95 M POLYARQ	PZA	35,17
CONECTOR UP4 6MM CLEAR 2.10 M POLYARQ	PZA	13,98
KIT INSTALACIÓN POLICARBINATO POLYARQ	JGO	37,54
CIELO RASO		
CIELO RASO OLYMPIA 1.20 X 0.60 M X 12 MM SKYLINE	PZA	18,66
CIELO RASO BALDOSA FISSURE TOPEX	PZA	16,06
CIELO RASO BALDOSA DE POLICARBONATO 8 UNIDADES 1.22 X 0.61 X 4 MM POLYARQ	PZA	13,65
PLANCHA DE YESO		
PLANCHA DE DRYWALL 1/2" X 1.22 X 2.44 M RH VOLCAN	PZA	26,69
PLANCHA DE DRYWALL 1/2" X 1.22 X 2.44 M VOLCAN	PZA	20,25
PLANCHA DE DRYWALL 3/8" X 1.22 X 2.44 M ST GYP P.E	PZA	19,41
PLANCHA DE FIBROCEMENTO		
PLANCHA DE FIBROCEMENTO 6 MM X 2.44 M X 1.22 M VOLCAN	PZA	35,93
PLANCHA FIBROCEMENTO 1.22 M X 2.44 M X 4MM ETERNIT	PZA	49,32
PLANCHA FIBROCEMENTO 1.22 M X 2.44 M X 6MM ETERNIT	PZA	35,93
PLANCHA FIBROCEMENTO 1.22 M X 2.44 M X 8MM ETERNIT	PZA	21,61
MULTIPLACA CIELO 0.605M X 1.215M X 4MM (CJX6)	PZA	51,95
ADQUIN		
BLOQUE PARA GRASS 30 X 30 X 8 CM MICHIP.E	PZA	4,15
BLOCK DE VIDRIO		
BLOCK DE VIDRIO BURBUJA 8X19X19 CM GLASS BLOCK	PZA	9,24
BLOCK DE VIDRIO CUADRICULADO 8X24X24 CM P.E	PZA	29,58
BLOCK DE VIDRIO CUADROS 8X19X19 CM GLASS BLOCK	PZA	7,54
BLOCK DE VIDRIO NEW OLAS 10X30X30 CM GLASS BLOCK	PZA	70,25
BLOCK DE VIDRIO OLAS 8X19X19 CM GLASS BLOCK	PZA	7,2
BLOCK TERMINAL OLAS 8X19X19 CM GLASS BLOCK	PZA	38,14
MEDIO BLOCK DE VIDRIO OLAS 8X19X9 CM GLASS BLOCK	PZA	19,41
SEPARADOR BLOQUES VIDRIO X10 UNID. TOPEX	BLS	9,24
BLOCK ESQUINERO CURVO OLAS 19X14 CM GLASS BLOCK	PZA	38,14
BLOCK VIDRIO OLAS 24X24CM GLASS BLOCK	PZA	29,58
BLOCK VIDRIO MARINO 19X19 CM HEBEI JIHENG YUAN	PZA	10,08
BARRA CORRUGADA		
BARRAS DE ACERO 6 MM ACEROS AREQUIPA	VAR	8,67
BARRAS DE ACERO 8 MM ACEROS AREQUIPA	VAR	15,29
BARRAS DE ACERO 3/8" ACEROS AREQUIPA	VAR	21,18
BARRAS DE ACERO 1/2" ACEROS AREQUIPA	VAR	33,83
BARRAS DE ACERO 1/2" ACEROS AREQUIPA	VAR	37,92
BARRAS DE ACERO 5/8" ACEROS AREQUIPA	VAR	58,68
BARRAS DE ACERO 3/4" ACEROS AREQUIPA	VAR	86,31
ALAMBRES		
ALAMBRE RECOCIDO N° 16 25 KG PRODAC	RLL	159,83
ALAMBRE RECOCIDO N° 16 10 KG PRODAC	RLL	72,88
ALAMBRE RECOCIDO N° 16 1 KG PRODAC	RLL	8,05
ALAMBRE RECOCIDO N° 8 25 KG PRODAC	RLL	160,42
ALAMBRE RECOCIDO N° 8 10 KG PRODAC	RLL	72,88
ALAMBRE GALVANIZADO N° 16 1 KG PRODAC	RLL	10,59
ALAMBRE GALVANIZADO N° 14 1 KG PRODAC	RLL	9,49
ALAMBRE AGRICOLA N° 8 50 KG PRODAC	RLL	527,29
ESTRIBOS		
ESTRIBOS 6 MM 18 X 15 CM ACEROS AREQUIPA	UND	16,5
ESTRIBOS 6 MM 18 X 18 CM ACEROS AREQUIPA	UND	19,12
ESTRIBOS 6 MM 8.5 X 31 CM ACEROS AREQUIPA	UND	18,25
ESTRIBOS 6 MM 18 X 12.5 CM ACEROS AREQUIPA	UND	21,74
ESTRIBOS 6MM 8.5X26 CM ACEROS AREQUIPA	UND	21,74
ESTRIBOS 6 MM 18 X 20 CM ACEROS AREQUIPA	UND	21,95
ESTRIBOS 6 MM 8.5 X 21 CM ACEROS AREQUIPA	UND	23,48
ESTRIBOS 3/8" 17 X 17 CM ACEROS AREQUIPA	UND	25,34
COMPLEMENTOS DE FIERROS		
SILLETA DE ENTREPISO SE100 FTP PERU	BLS	10,76
AGLOMERADOS MELAMICOS		
TABLERO DE MELAMINA CEREZO 18 MM 2.15 X 2.44 M VESTO	UND	240,59
TABLERO DE MELAMINA WENGUE 18 MM 2.15 X 2.44 M VESTO	UND	196,27
TABLERO DE MELAMINA TEKA ARTICO 18 MM 2.15 X 2.44 VESTO	UND	245,68
TABLEROS MDF		
TABLERO DE MDF 3MM 35X40CM P.E	UND	4,15
TABLERO DE MDF LIVIANO 5.5MM 2.14X2.44M TRUPAN	UND	76,19
TABLERO OSB		
TABLERO OSB 9MM 1.22X2.44M KRONOSPAN	UND	59,24
TABLERO OSB 15MM 1.22X2.44M KRONOSPAN	UND	84,66
TABLERO OSB 18MM 1.22X2.44M KRONOSPAN	UND	101,61
TRIPLAY		
TABLERO TRIPLAY FENOLICO B/C 9MM AB/C 1.22X2.44M P.E	UND	76,19
TRIPLAY FENOLICO FILM 18MM 1.22X2.44 P.E		
BORDES Y RECUBRIMIENTOS		
CANTO DELGADO TEKA ITALIA 22X0.45MM REHAU	M	0,76
MADERA ESTRUCTURAL		
VIGA MADERA PINO AMERICANO 2" X 6" X 16' CMA		
VIGA MADERA PINO AMERICANO 2"X3"X16' ARAUCO	PZA	62,71
MADERA SECA		
LISTÓN MADERA PINO RADIATA 1"X11/2"X8' P.E		

No incluye IGV

VOCE INGENIEROS

REPRESENTANTE LEGAL

TECNOBLOCKS.S.A.C

PANEL TECNOBLOCK

PANEL TECNOBLOCK 2" X 2.40M X 1.20M	PZA	50,42
PANEL TECNOBLOCK 3" X 2.40M X 1.20M	PZA	62,29
PANEL TECNOMIX		
PANEL TECNOMIX 2" 2.40 X 1.20M	PZA	71,61
PANEL TECNOMIX 3" 2.40 X 1.20M	PZA	81,36
PANEL TECNOPLACA		
PANEL TECNOPLACA 2" X 2.40M X 1.20M	PZA	79,66
PANEL TECNOPLACA 3" X 2.40M X 1.20M	PZA	88,98

UNIONDECONCRETERASS.A. UNICON-CONCRETO

SERVICIO DE BOMBA DE CONCRETO

SERV. BOMBA PLUMA ALCANCE VERTICAL: 60 A 250 / 80 A 129 M	M3	33,76
ALCANCE HORIZONTAL: 130 A 600 / 400 A 600 M		
SERV. BOMBA ESTACIONARIA ALC. VERT.: 80 A 160 / 100 A 550 M	M3	36,12
ALCANCE HORIZ.: 450 A 650/300 A 1500 M		
SERV. BOMBA TK ALCANCE VERTICAL: 90 A 122 M / ALCANCE HORIZONTAL HASTA 300 - 350 M	M3	34,83

CONCRETO PREMEZCLADO PIEDRA 57 - CEMENTO TIPO I

CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 50 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	200,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 80 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	204,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 100 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	211,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 140 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	216,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 175 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	229,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 210 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	234,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 245 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	245,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 280 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	256,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 315 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	272,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 350 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	288,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 420 KG/CM2 H57 SLUMP 8"	M3	314,00

CONCRETO PREMEZCLADO PIEDRA 57 - CEMENTO TIPO V

CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 50 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	211,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 80 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	215,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 100 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	224,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 140 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	230,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 175 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	246,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 210 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	252,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 245 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	265,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 280 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	280,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 315 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	345,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 350 KG/CM2 H57 SLUMP 4"	M3	315,00

CONCRETO PREMEZCLADO PIEDRA 67 - CEMENTO TIPO I

CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 80 KG/CM2 H67 SLUMP 4"	M3	207,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 100 KG/CM2 H67 SLUMP 4"	M3	214,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 140 KG/CM2 H67 SLUMP 4"	M3	219,00

CAMILLO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Precios de los Materiales

INSUMO	UND.	PREC.
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 175 KG/CM2	M3	232,00
H67 SLUMP 4"		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 210 KG/CM2	M3	237,00
H67 SLUMP 4"		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 245 KG/CM2	M3	248,00
H67 SLUMP 4"		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 280 KG/CM2	M3	259,00
H67 SLUMP 4"		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 315 KG/CM2	M3	275,00
H67 SLUMP 4"		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 420 KG/CM2	M3	315,00
H67 SLUMP 8"		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 420 KG/CM2	M3	321,00
H67 SLUMP >8"		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO I F'C= 350 KG/CM2	M3	291,00
H67 SLUMP 4"		
CONCRETO PREMEZCLADO PIEDRA 67 - CEMENTO TIPO V		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 80 KG/CM2 H67		
SLUMP 4"	M3	218,00
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 100 KG/CM2	M3	227,00
H67 SLUMP 4"		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 140 KG/CM2	M3	233,00
H67 SLUMP 4"		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 175 KG/CM2	M3	249,00
H67 SLUMP 4"		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 210 KG/CM2	M3	255,00
H67 SLUMP 4"		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 245 KG/CM2	M3	268,00
H67 SLUMP 4"		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 280 KG/CM2	M3	281,00
H67 SLUMP 4"		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 315 KG/CM2	M3	300,00
H67 SLUMP 4"		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 420 KG/CM2	M3	346,00
H57 SLUMP 8"		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 420 KG/CM2	M3	352,00
H67 SLUMP > 8"		
CONCRETO PRE-MEZCLADO C/CEMENTO TIPO V F'C= 350 KG/CM2	M3	318,00
H67 SLUMP 4"		
CONCRETO PREMEZCLADO - INCREMENTO DE PRECIO POR MAYOR SLUMP		
CONCRETO PRE-MEZCLADO INCREMENTO DE PRECIO - SLUMP 4"- 6"	M3	4,00
DE 140 HASTA 210 KG/CM2		
CONCRETO PRE-MEZCLADO INCREMENTO DE PRECIO - SLUMP 4"- 6"	M3	5,00
DE 245 A 280 KG/CM2		
CONCRETO PRE-MEZCLADO INCREMENTO DE PRECIO - SLUMP 4"- 6"	M3	6,00
HASTA 350 KG/CM2		
CONCRETO PRE-MEZCLADO INCREMENTO DE PRECIO - SLUMP 6"- 8"	M3	10,00
140 HASTA 210 KG/CM2		
CONCRETO PRE-MEZCLADO INCREMENTO DE PRECIO - SLUMP 6"- 8"	M3	12,00
DE 245 HASTA 280KG/CM2		
CONCRETO PRE-MEZCLADO INCREMENTO DE PRECIO - SLUMP 6"- 8"	M3	14,00
HASTA 350 KG/CM2		
CONCRETO PRE-MEZCLADO INCREMENTO DE PRECIO - SLUMP > 8"	M3	12,00
140 HASTA 210 KG/CM2		
CONCRETO PRE-MEZCLADO INCREMENTO DE PRECIO - SLUMP > 8" DE	M3	13,00
245 A 280 KG/CM2		
CONCRETO PRE-MEZCLADO INCREMENTO DE PRECIO - SLUMP > 8"	M3	16,00
HASTA 350 KG/CM2		

Precios incluyen transporte hasta 12km de la planta de atención

UNION DE CONCRETERASS.A. UNICON - BLOQUES

ADOQUINES DE CONCRETO / BLOCK GRASS		
ADOKING RECTANGULAR 4X10X20 AMARILLO	M2	24,5
ADOKING RECTANGULAR 4X10X20 AMARILLO TIPO HS	M2	25,5
ADOKING RECTANGULAR 4X10X20 NATURAL	M2	23,1
ADOKING RECTANGULAR 4X10X20 NATURAL TIPO HS	M2	25,8
ADOKING RECTANGULAR 4X10X20 NEGRO	M2	25,8
ADOKING RECTANGULAR 4X10X20 NEGRO TIPO HS	M2	26,8
ADOKING RECTANGULAR 4X10X20 ROJO	M2	25,2
ADOKING RECTANGULAR 4X10X20 ROJO TIPO HS	M2	25,2
ADOKING RECTANGULAR 6X10X20 AMARILLO	M2	25,2
ADOKING RECTANGULAR 6X10X20 AMARILLO TIPO HS	M2	25,2
ADOKING RECTANGULAR 6X10X20 NATURAL	M2	25,7

VOCE INGENIEROS S.A.

Orlando William Torre Sánchez

REPRESENTANTE LEGAL

INSUMO	UND.	PREC.
ADOKING RECTANGULAR 6X10X20 NATURAL HS	M2	27,7
ADOKING RECTANGULAR 6X10X20 NEGRO	M2	32
ADOKING RECTANGULAR 6X10X20 NEGRO HS	M2	34
ADOKING RECTANGULAR 6X10X20 ROJO	M2	30,2
ADOKING RECTANGULAR 6X10X20 ROJO HS	M2	32,3
ADOKING RECTANGULAR 8X10X20 AMARILLO	M2	34,4
ADOKING RECTANGULAR 8X10X20 AMARILLO TIPO HS	M2	37,4
ADOKING RECTANGULAR 8X10X20 NATURAL	M2	29,7
ADOKING RECTANGULAR 8X10X20 NATURAL 50 MPA	M2	50
ADOKING RECTANGULAR 8X10X20 NATURAL TIPO HS	M2	32,7
ADOKING RECTANGULAR 8X10X20 NEGRO	M2	36,3
ADOKING RECTANGULAR 8X10X20 NEGRO TIPO HS	M2	39,3
ADOKING RECTANGULAR 8X10X20 ROJO	M2	35,7
ADOKING RECTANGULAR 8X10X20 ROJO TIPO HS	M2	38,7
KING BLOCK GRASS TIPO 8	M2	23,3
KING BLOCK GRASS TIPO MICH	M2	23,3
BLOQUES DE CONCRETO, LADRILLOS Y ACCESORIOS		
BLOCK ENTERO LISO 12X19X39 NATURAL	PZA	1,47
BLOCK ENTERO LISO 15X19X39 NATURAL	PZA	1,68
BLOCK ENTERO LISO 15X19X39 NATURAL TIPO HS	PZA	2,28
BLOCK ENTERO LISO 20X19X39 NATURAL	PZA	2
BLOCK ENTERO LISO 20X19X39 NATURAL TIPO HS	PZA	2,6
BLOCK ENTERO LISO 9X19X39 NATURAL	PZA	1,37
BLOCK ENTERO TEXT 15X19X39 NATURAL	PZA	2,58
BLOCK ENTERO TEXT 20X19X39 NATURAL	PZA	2,75
BLOCK ESQUINERO LISO 15X19X39 NATURAL	PZA	2
BLOCK ESQUINERO LISO 15X19X39 NATURAL TIPO HS	PZA	2,6
BLOCK MEDIO LISO 12X19X19 NATURAL	PZA	0,95
BLOCK MEDIO LISO 15X19X19 NATURAL	PZA	1,1
BLOCK MEDIO LISO 15X19X19 NATURAL TIPO HS	PZA	1,7
BLOCK MEDIO LISO 20X19X19 NATURAL	PZA	1,21
BLOCK MEDIO LISO 20X19X19 NATURAL TIPO HS	PZA	1,81
BLOCK MEDIO LISO 9X19X19 NATURAL	PZA	0,94
BLOCK MEDIO TEXT 15X19X19 NATURAL	PZA	1,96
BLOCK MEDIO TEXT 20X19X19 NATURAL	PZA	2,04
BLOCK VIGA LISO 12X19X39 NATURAL	PZA	1,47
BLOCK VIGA LISO 15X19X39 NATURAL	PZA	1,68
BLOCK VIGA LISO 15X19X39 NATURAL TIPO HS	PZA	2,28
BLOCK VIGA LISO 20X19X39 NATURAL	PZA	2
BLOCK VIGA LISO 20X19X39 NATURAL TIPO HS	PZA	2,6
BLOCK VIGA LISO 9X19X39 NATURAL	PZA	1,37
ASLADOR DE VARILLA 1/2" (13MM)	PZA	0,95
ASLADOR DE VARILLA 5/8" (16MM)	PZA	1,1
ASLADOR DE VARILLA 3/8" (10MM)	PZA	0,95
ASLADOR DE VARILLA 8 MM	PZA	0,95
KING KONCRETO25% 13X9X22 NATURAL	MLL	650
KING KONCRETO25% 13X9X22 NATURAL TIPO V	MLL	750
ENCHAPES DE CONCRETO		
ENCHAPE TEXT 3X10X20 AMARILLO	M2	29,2
ENCHAPE TEXT 3X10X20 NARANJA	M2	30,2
ENCHAPE TEXT 3X10X20 NATURAL	M2	25,7
ENCHAPE TEXT 3X10X20 NEGRO	M2	32
ENCHAPE TEXT 3X10X20 ROJO	M2	30,2

Precios unitarios no incluyen IGV. Material entregado en planta Unicon. No incluyen embalajes ni parihuelas.

VAINSA - VSI INDUSTRIALS S.A.C

LLAVE DE DUCHA		
LLAVE DE DUCHA CROMO (NO INCLUYE SALIDA DE DUCHA) COLECCIÓN AQUARIUS LINEA MARES	PZA	64,32
LLAVE DE DUCHA CROMO (NO INCLUYE SALIDA DE DUCHA) COLECCIÓN CRISTAL LINEA MARES	PZA	67,71
LLAVE DE DUCHA CROMO (NO INCLUYE SALIDA DE DUCHA) COLECCIÓN DELPHIS LINEA MARES	PZA	76,18
LLAVE DE DUCHA CROMO (NO INCLUYE SALIDA DE DUCHA) COLECCIÓN EGO LINEA MARES	PZA	88,42
LLAVE DE DUCHA CROMO (NO INCLUYE SALIDA DE DUCHA) COLECCIÓN NIZA LINEA MARES	PZA	82,66
LLAVE DE DUCHA CROMO (NO INCLUYE SALIDA DE DUCHA) COLECCIÓN BALI LINEA MARES	PZA	97,87
LLAVE DE DUCHA CROMO (NO INCLUYE SALIDA DE DUCHA) COLECCIÓN MAUI LINEA MARES	PZA	101,61
LLAVE DE DUCHA CROMO CON SALIDA DE DUCHA AQUARIUS, COLECCIÓN AQUARIUS LINEA MARES	PZA	93,14
LLAVE DE DUCHA CROMO CON SALIDA DE DUCHA VSI MASSAGE, COLECCIÓN CRISTAL LINEA MARES	PZA	118,56
LLAVE DE DUCHA CROMO CON SALIDA DE DUCHA VSI MASSAGE, COLECCIÓN DELPHIS LINEA MARES	PZA	122,8
LLAVE DE DUCHA CROMO CON SALIDA DE DUCHA VSI MASSAGE, COLECCIÓN EGO LINEA MARES	PZA	122,8

CAMILLO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIF N° 72800

INSUMO	UND.	PREC.
LLAVE DE DUCHA CROMO CON SALIDA DE DUCHA VSI MASSAGE, COLECCIÓN NIZA LINEA MARES	PZA	139,75
LLAVE DE DUCHA CROMO CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA STD. COLECCIÓN DELPHIS LINEA MARES	PZA	124,49
LLAVE DE DUCHA CROMO CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA STD. COLECCIÓN EGEO LINEA MARES	PZA	128,73
LLAVE DE DUCHA CROMO CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA STD. COLECCIÓN NIZA LINEA MARES	PZA	137,2
LLAVE DE DUCHA CROMO CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA STD. COLECCIÓN BALI LINEA MARES	PZA	145,68
LLAVE DE DUCHA CROMO CON SALIDA DE DUCHA ESPAÑOLA STD. COLECCIÓN MAUI LINEA MARES	PZA	160,93
LLAVE DE DUCHA STANDARD (NO INCLUYE SALIDA DE DUCHA) COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	93,14
LLAVE DE DUCHA STANDARD (NO INCLUYE SALIDA DE DUCHA) COLECCIÓN SKY LINEA CLASSIC	PZA	101,61
LLAVE DE DUCHA PESADA (NO INCLUYE SALIDA DE DUCHA) COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	148,22
LLAVE DE DUCHA PESADA (NO INCLUYE SALIDA DE DUCHA) COLECCIÓN SKY LINEA CLASSIC	PZA	160,93
LLAVE DE LAVADERO		
LLAVE DE LAVADERO A LA PARED CROMO PICO "L" COLECCIÓN AQUARIUS LINEA MARES	PZA	90,59
LLAVE DE LAVADERO A LA PARED CROMO PICO "L" COLECCIÓN CRISTAL LINEA MARES	PZA	110,08
LLAVE DE LAVADERO A LA PARED CROMO PICO "L" COLECCIÓN EGEO LINEA MARES	PZA	118,56
LLAVE DE LAVADERO A LA PARED CROMO PICO "L" COLECCIÓN BALI LINEA MARES	PZA	127,03
LLAVE DE LAVADERO CROMO A LA PARED PICO DE COCINA "L" COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	148,22
LLAVE DE LAVADERO CROMO BAR AL MUEBLE PICO DE COCINA "L" COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	190,59
LLAVE DE LAVATORIO		
LLAVE DE LAVATORIO STANDARD AL MUEBLE COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	139,75
LLAVE DE LAVATORIO STANDARD AL MUEBLE COLECCIÓN SKY LINEA CLASSIC	PZA	152,46
LLAVE DE LAVATORIO A LA PARED COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	203,31
LLAVE DE LAVATORIO A LA PARED COLECCIÓN SKY LINEA CLASSIC	PZA	237,2
MEZCLADORAS DE LAVATORIO		
MEZCLADORA DE LAVATORIO AL MUEBLE DE 4" EN BRONCE COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	313,47
MEZCLADORA DE LAVATORIO AL MUEBLE DE 4" EN BRONCE COLECCIÓN SKY LINEA CLASSIC	PZA	338,9
MEZCLADORA DE LAVATORIO AL MUEBLE DE 4" PICO FLO COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	508,39
MEZCLADORA DE LAVATORIO AL MUEBLE DE 4" PICO FLO COLECCIÓN SKY LINEA CLASSIC	PZA	555
MEZCLADORA DE LAVATORIO AL MUEBLE DE 8" PICO N COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	491,44
MEZCLADORA DE LAVATORIO AL MUEBLE DE 8" PICO N COLECCIÓN SKY LINEA CLASSIC	PZA	538,05
MEZCLADORA DE BIDET		
MEZCLADORA DE BIDET COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	508,39
MEZCLADORA DE BIDET COLECCIÓN SKY LINEA CLASSIC	PZA	546,53
MEZCLADORA DE DUCHA		
MEZCLADORA DE DUCHA DE SOBREPONER CROMO 6" CON DUCHA TELÉFONO GAP12 COLECCIÓN CRISTAL LINEA MARES	PZA	254,15
MEZCLADORA DE DUCHA DE SOBREPONER CROMO 6" CON DUCHA TELÉFONO GAP12 COLECCIÓN DELPHIS LINEA MARES	PZA	262,63
MEZCLADORA DE DUCHA DE SOBREPONER CROMO 6" CON DUCHA TELÉFONO GAP12 COLECCIÓN EGEO LINEA MARES	PZA	266,86
MEZCLADORA DE DUCHA DE SOBREPONER CROMO 6" CON DUCHA TELÉFONO GAP12 COLECCIÓN NIZA LINEA MARES	PZA	271,1

INSUMO	UND.	PREC.
MEZCLADORA DE DUCHA DE SOBREPONER CROMO 6" CON DUCHA TELÉFONO GAP12 COLECCIÓN BALI LINEA MARES	PZA	288,05
MEZCLADORA DE DUCHA DE SOBREPONER CROMO 6" CON DUCHA TELÉFONO GAP12 COLECCIÓN MAUI LINEA MARES	PZA	279,58
MEZCLADORA DE DUCHA MONOCOMANDO CON SALIDA AQUARIUS COLECCIÓN AQUARIUS LINEA MARES MONOCOMANDO	PZA	186,36
MEZCLADORA DE DUCHA MONOCOMANDO CON SALIDA ESPAÑOLA STANDARD COLECCIÓN BALI LINEA MARES MONOCOMANDO	PZA	211,76
MEZCLADORA DE DUCHA MONOCOMANDO CON SALIDA ESPAÑOLA STANDARD COLECCIÓN MAUI LINEA MARES MONOCOMANDO	PZA	216,02
MEZCLADORA DE DUCHA DE SOBREPONER 8" NO INCLUYE DUCHA TELÉFONO COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	292,29
MEZCLADORA DE DUCHA DE SOBREPONER 8" NO INCLUYE DUCHA TELÉFONO COLECCIÓN SKY LINEA CLASSIC	PZA	317,71
MEZCLADORA DE DUCHA SALIDA DE DUCHA GAP12 COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	381,27
MEZCLADORA DE DUCHA SALIDA DE DUCHA GAP12 COLECCIÓN SKY LINEA CLASSIC	PZA	415,17
MEZCLADORA DE DUCHA CON CONEXIÓN PARA DUCHA TELÉFONO, SALIDA DE DUCHA GAP12 COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	525,34
MEZCLADORA DE DUCHA CON CONEXIÓN PARA DUCHA TELÉFONO, SALIDA DE DUCHA GAP12 COLECCIÓN SKY LINEA CLASSIC	PZA	571,95
MEZCLADORA DE DUCHA TINA		
MEZCLADORA DE DUCHA TINA CON PICO TINA NAPOLES, SALIDA DE DUCHA GAP12 COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	593,14
MEZCLADORA DE DUCHA TINA CON PICO TINA NAPOLES, SALIDA DE DUCHA GAP12 COLECCIÓN SKY LINEA CLASSIC	PZA	648,22
MEZCLADORA DE DUCHA TINA CON PICO TINA NAPOLES CON CONEX. PARA DUCHA TELÉF. SALIDA DE DUCHA COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	754,15
MEZCLADORA DE DUCHA TINA CON PICO TINA NAPOLES CON CONEX. PARA DUCHA TELÉF. SALIDA DE DUCHA GAP12 COLECCIÓN SKY LINEA CLASSIC	PZA	821,95
MEZCLADORA DE DUCHA TINA MONOCOMANDO CON SALIDA AQUARIUS, PICO TINA AQUARIUS, COLECCIÓN AQUARIUS LINEA MARES MONOCOMANDO	PZA	508,39
MEZCLADORA DE DUCHA TINA MONOCOMANDO CON SALIDA ESPAÑOLA STANDARD, PICO TINA MINIMALISTA STANDARD, COLECCIÓN BALI LINEA MARES MONOCOMANDO	PZA	525,34
MEZCLADORA DE DUCHA TINA MONOCOMANDO CON SALIDA ESPAÑOLA STANDARD, PICO TINA MINIMALISTA STANDARD, COLECCIÓN MAUI LINEA MARES MONOCOMANDO	PZA	533,81
MEZCLADORA DE LAVADERO		
MEZCLADORA DE LAVADERO BAR MONOCOMANDO AL MUEBLE COLECCIÓN BALI LINEA MARES MONOCOMANDO	PZA	292,29
MEZCLADORA DE LAVADERO A LA PARED PICO L COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	313,47
MEZCLADORA DE LAVADERO A LA PARED PICO C COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	313,47
MEZCLADORA DE LAVADERO A LA PARED PICO F COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	355,85
MEZCLADORA DE LAVADERO A L MUEBLE CROMO MONOBLOCK PICO DE COCINA "L" COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	381,27
MEZCLADORA DE LAVADERO A L MUEBLE CROMO PICO DE COCINA "L" C COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	254,15
MEZCLADORA DE LAVADERO A L MUEBLE CROMO PICO DE COCINA "F" COLECCIÓN AVANTE LINEA CLASSIC	PZA	296,53
MEZCLADORA DE LAVATORIO		
MEZCLADORA DE LAVATORIO MONOCOMANDO AL MUEBLE BAJA COLECCIÓN AQUARIUS LINEA MARES MONOCOMANDO	PZA	186,36
MEZCLADORA DE LAVATORIO MONOCOMANDO AL MUEBLE BAJA COLECCIÓN BALI LINEA MARES MONOCOMANDO	PZA	211,76
MEZCLADORA DE LAVATORIO MONOCOMANDO AL MUEBLE BAJA COLECCIÓN MAUI LINEA MARES MONOCOMANDO	PZA	216,02
MEZCLADORA DE LAVATORIO MONOCOMANDO AL MUEBLE ALTA COLECCIÓN BALI LINEA MARES MONOCOMANDO	PZA	262,15
MEZCLADORA DE LAVATORIO MONOCOMANDO AL MUEBLE ALTA COLECCIÓN MAUI LINEA MARES MONOCOMANDO	PZA	296,53

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

COSTOS, recibe mensualmente el informe de las empresas contratadoras sobre la variación de sus listas de precios, varían o no los mismos.
Para una rápida ayuda, les indicamos en líneas siguientes las listas de precios que han tenido alguna variación con relación al mes anterior
DINCORSA - PROMART - SODIMAC

CAMILLO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

TABLA DE PORCENTAJES DE LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES EN EDIFICACIÓN APLICABLES SOBRE LA REMUNERACIÓN BÁSICA, BUC y BAE VIGENTE AL 1 DE ENERO DEL 2021

Con la finalidad de establecer el criterio general sobre la determinación de la incidencia de leyes y beneficios sociales que afectan al jornal o remuneraciones de los trabajadores de construcción civil aplicable sobre el jornal o remuneración básica, la Bonificación Unificada de Construcción (BUC) y la Bonificación por Alta Especialización (BAE) para el rubro de Edificación.

ITEM	CONCEPTO	%	PORCENTAJE DE L.S. y B.S. APLICABLES	
			REMUNERACION BASICA	BUC y BAE
1,00	PORCENTAJES ESTABLECIDOS			
1,01	Indemnización			
	a) Por tiempo de servicios		12,00	
	b) Por participación de utilidades		3,00	
1,02	Seguro Complementario de Riesgo (D.S. N° 003-98-TR)			
	a) Asistenciales (Essalud o EPS)		1,30	1,30
	b) Económicas (ONP o Seguro Privado)*		1,70	1,70
1,03	Regimen de Prestaciones de Salud		9,00	9,00
2,00	PORCENTAJES DEDUCIDOS			
2,01	Salario Dominical		17,54	
2,02	Vacaciones record (30 días)		11,54	
2,03	Gratificación de Fiestas Patrias y Navidad		22,22	
2,04	Jornales por días Feriados no laborables		4,23	
2,05	Asignación Escolar (promedio 3 hijos)		25,00	
3,00	REGIMEN DE PRESTACIONES DE SALUD	9,00		
3,01	Salario Dominical sobre 17.54%		1,58	
3,02	Vacaciones record sobre 11.54%		1,04	
3,03	Gratificaciones sobre 22.22%		2,00	
3,04	Jornales por días Feriados no laborables sobre 4,23%		0,38	
4,00	SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (D.S. N° 003-98-TR)	3,00		
4,01	Salario Dominical sobre 17.54%		0,53	
4,02	Vacaciones record sobre 11.54%		0,35	
4,03	Gratificaciones sobre 22.22%		0,67	
4,04	Jornales por días Feriados no laborables sobre 4.23%		0,13	
	PORCENTAJE TOTAL DE L.S y B.S.		114,21	12,00



*Promedio de las Compañías Aseguradoras
Fuente: Ing. Jesús Ramos Salazar

COSROS

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando Torre
Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

Camilo Guillén Medina
CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

COSTO DE HORA HOMBRE EN OBRAS DE EDIFICACIÓN (VIGENTE AL 1 DE ENERO DEL 2021)

ITEM	CONCEPTOS	CATEGORÍA		
		OPERARIO	OFICIAL	PEÓN
1.00	REMUNERACIÓN BÁSICA VIGENTE (RB) (vigente del 01.06.2020 al 31.05.2021)	71.80	56.55	50.80
2.00	BONIFICACIÓN UNIFICADA DE CONSTRUCCIÓN (BUC) (vigente del 01.06.2020 al 31.05.2021)	22.98	16.97	15.24
3.00	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE LA RB (114.21%)	82.00	64.59	58.02
4.00	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE EL BUC (12.00%)	2.76	2.04	1.83
5.00	BONIFICACIÓN POR MOVILIDAD ACUMULADA	8.00	8.00	8.00
6.00	OVEROL (2 und. anuales)	0.40	0.40	0.40
	COSTO DÍA HOMBRE (DH)	187.94	148.55	134.29
	COSTO HORA HOMBRE (HH)	23.49	18.57	16.79

1.- El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2020-2021, Expediente N° 204-2020-OGT de 24.03.2020, Item I. Incremento de Remuneraciones, Clausula Primera, acuerda a partir del 1 de junio de 2020 un aumento general sobre el jornal básico diario, según las siguientes categorías: Operario: S/. 1.50 Oficial: S/. 1.15 Peón: S/. 1.10

2.- El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2019-2020, modifica el nombre de "Bonificación por Movilidad Acumulada" por el de "BONIFICACION POR MOVILIDAD" cuyo monto a nivel nacional sera de S/. 8.00 por día laborado y S/. 5.00 cuando se labora en día domingo o feriado. (Item II. Condiciones de Trabajo: Bonificación por Movilidad)

3.- El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2015-2016, Item II Condiciones de Trabajo conviene en crear la la BONIFICACION POR TRABAJOS CON ALTAS TEMPERATURAS EN INFRAESTRUCTURA VIAL (Mezcla Asfáltica) por un monto de S/. 3.50 por día de trabajo, para la compra de una bebida hidratante solo para la cuadrilla que labora en contacto con altas temperaturas en Obras de Infraestructura Vial en los trabajos con mezcla asfáltica. No es base de cálculo para las leyes sociales y/o beneficios sociales tales como CTS, Gratificaciones, vacaciones, horas extras y otros, y se pagará los días domingo y feriados eventualmente trabajados.

4.- El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2013-2014, Item II Condiciones de Trabajo conviene en elevar la BONIFICACION POR ALTA ESPECIALIZACION -BAE, bajo las mismas condiciones establecidas en el Convenio 2012-2013 de la siguiente manera: - Operario Operador de Equipo Mediano, del 6% al 8% de su Jornal Básico. - Operario Operador de Equipo Pesado, del 8% al 10% de su Jornal Básico. - Operario Electromecánico,

CUADRO DE REMUNERACIONES SEMANALES VIGENTE A PARTIR DE 1 DE JUNIO DE 2020

OPERARIO

	DIARIO (S/.)	DIAS	SEMANAL (S/.)
INGRESOS			
JORNAL BASICO	71.80	6	430.80
DOMINICAL			71.80
BUC	22.98	6	137.86
BONIFICACION POR MOVILIDAD	8.00	6	48.00
TOTAL DE INGRESOS (1)			688.46
DESCUENTOS			
S.N.P. 13%			83.26
CONAFOVICER 2%			10.05
TOTAL DE DESCUENTOS (2)			93.31
NETO A PAGAR SEMANAL (1- 2)			595.15

OFICIAL

	DIARIO (S/.)	DIAS	SEMANAL (S/.)
INGRESOS			
JORNAL BASICO	56.55	6	339.30
DOMINICAL			56.55
BUC	16.97	6	101.79
BONIFICACION POR MOVILIDAD	8.00	6	48.00
TOTAL DE INGRESOS (1)			545.64
DESCUENTOS			
S.N.P. 13%			64.69
CONAFOVICER 2%			7.92
TOTAL DE DESCUENTOS (2)			72.61
NETO A PAGAR SEMANAL (1- 2)			473.03

PEÓN

	DIARIO (S/.)	DIAS	SEMANAL (S/.)
INGRESOS			
JORNAL BASICO	50.80	6	304.80
DOMINICAL			50.80
BUC	15.24	6	91.44
BONIFICACION POR MOVILIDAD	8.00	6	48.00
TOTAL DE INGRESOS (1)			495.04
DESCUENTOS			
S.N.P. 13%			58.12
CONAFOVICER 2%			7.11
TOTAL DE DESCUENTOS (2)			65.23
NETO A PAGAR SEMANAL (1- 2)			429.81

del 13% al 15% de su Jornal Básico. La BAE debe tenerse en consideración al formular el costo de hora-hombre para dichos operarios, que principalmente participan en obras de infraestructura. Asimismo, el Acuerdo Tercero incluye al Topógrafo dentro de los alcances de la Bonificación por Alta Especialización -BAE siendo su monto equivalente al 9% de su jornal básico.

5.- En concordancia con el Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2006-2007, Expediente N° 82052-2006-DRTPEL-DPSC-SDNC de 2006-06-27, Item II Condiciones de Trabajo, Uniformes de trabajo, Clausula Segunda, "Cuando la obra pública privada requiera veinte (20) o más trabajadores, o los empleadores entregarán al inicio de su relación laboral a cada uno de sus trabajadores, dos (02) uniformes consistentes en overoles tipo estándar, sin que exista la obligación del trabajador de devolverlos al término de su relación laboral.

6.- El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2019-2020, Expediente N° 173-2019-MTPE/2.14-NC de 22.07.2019, Item II. Condiciones de Trabajo, Bonificación por Altitud, acuerdan elevar la Bonificación por Altitud de S/. 2.00 a S/. 2.50 por día laborado, a sus trabajadores que presten servicios en obras o centros de trabajo ubicados a partir de los tres mil metros sobre el nivel del mar, sin tener en cuenta su lugar de procedencia, en tanto se mantenga dicha condición de trabajo. No será computable para el cálculo de los beneficios sociales.

7.- El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2012-2013, Expediente N° 42494-2012-MTPE/1/20.21, Item II Condiciones de Trabajo, Clausula Quinta, conviene en elevar la bonificación del 5% al 7% sobre el jornal básico, la Bonificación por derecho de Altura, el cual será de aplicación cuando implique riesgo de caída libre.

8.- El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2013-2014, Expediente N° 029-2013-MTPE/2.14, Item II Condiciones de Trabajo Bonificación por Riesgo de trabajo bajo la cota cero, Acuerdo Quinto se acuerda en elevar de S/. 1.50 a S/. 2.00 en las obras de Edificación, la bonificación por riesgo de trabajo bajo la cota cero para los trabajadores de construcción civil que laboren en un nivel inferior al segundo sótano o cinco metros bajo la cota cero. Aspecto que debe presentarse en una memoria del costo de HH para este tipo de obras.

9.- El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2013-2014, Expediente N° 079-2014-MTPE/2.14, Item II Condiciones de Trabajo, Seguros de Vida, Maniobra del 1 de enero de 2015 cuando el costo de la obra presupuestada sea mayor a S/ 50,000 (siendo la UIT vigente para el 2019 de S/. 4 150,00), es decir, para obras mayores de S/. 207 500,00; los empleadores de la construcción contratarán la póliza de Seguro de ESSALUD-VIDA (actualmente +Vida Seguro de Accidentes) por un monto de S/. 5,00 mensuales (vigente a partir de mayo-2007) por cada uno de los trabajadores. En tal sentido, se incrementará el monto en el Costo de Hora Hombre (HH) para la obras mayores al citado costo.

CUADRO DE REMUNERACIONES VIGENTE A PARTIR DE 1 DE JUNIO DE 2020 EN CONSTRUCCION CIVIL

Categoría Jornal	HORAS EXTRAS			Asignación Escolar (*) / Hijo		GRATIFICACIÓN						LIQUIDACIÓN			
	Simple	60%	100%	Diario	Mensual	Fiestas Patrias			Navidad			Indemnización		Horas Extras	Compensación Vacacional
						Diario	Mensual	Total	Diario	Mensual	Total	Diario	Semanal		
Operario 71,80	8,98	14,36	17,95	5,98	179,50	13,68	410,29	2.872,00	19,15	574,40	2.872,00	10,77	64,62	1,35	7,18
Oficial 56,55	7,07	11,31	14,14	4,71	141,38	10,77	323,14	2.268,00	13,08	452,40	2.262,00	8,49	50,90	1,06	5,66
Peón 50,80	6,35	10,16	12,70	4,23	127,00	9,68	290,29	2.032,00	13,55	406,40	2.032,00	7,62	45,72	0,95	5,08

Fuente: Ing. Jesús Ramos Salazar

(*) A partir del 1 de junio de 2016, según el Acuerdo Tercero del Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2006-2007 suscrita entre CAPECO y los trabajadores, la Bonificación por Asignación Escolar se extiende a los hijos de los trabajadores que cursen estudios técnicos o superiores hasta los 21 años de edad, cuyo derechos se encuentran establecidos en las normas pertinentes al respecto. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2015-2016, Expediente N° 045-2015-MTPE/2.14 de 6 de agosto de 2015 extiende la Bonificación por Asignación Escolar a los hijos de los trabajadores que cursen estudios técnicos o superiores hasta los 22 años cumplidos.

Planilla de Trabajadores de Construcción

PLANILLA DE TRABAJADORES DE CONSTRUCCION CIVIL EN EL PERU PARA TRABAJADORES EN EL S.N.P. Y AFILIADOS AL S.P.P.
VIGENTE A PARTIR DE 1 DE JUNIO DE 2020

Jornal Básico	Días laborados	Horas laboradas	INGRESOS			APORTACIONES Y DESCUENTOS DEL TRABAJADOR				Total Descuentos Trabajador (II)		NETO A PAGAR (H-I)		APORTACIONES DEL EMPLEADOR			Total Aportaciones del Empleador
			Semanal Ordinario (1)	Descanso Remunerado (2)	Bonificaciones (3)	Total Ingresos (1+2+3+4+5)	Afiliado AFP (6)	Descontos AFP (7)	Comisión (7c)	CONAFOVI-CER (6)	S.N.P. (19990) (8)	Afiliado (6+8)	No Afiliado	R.P.S. (D.L. 26790) (9)	S.C.R.T. (D.L. 26790) (10)	Jubilación AFP (Ley 27252, D.S. N° 164-2001-EF) (2001-EF)	
OPERARIO	S	5.50	49.36	8.23	8.00	81.39	1.15	0.99	1.16	1.15	9.54	11.37	70.02	6.61	0.95	1.25	9.54
	1 D	8.50	76.29	12.71	8.00	121.41	1.78	1.48	1.79	1.78	14.74	17.58	103.84	10.21	1.47	1.93	14.75
	1 D+S	14.00	125.65	20.94	16.00	202.80	2.93	2.55	2.95	2.93	24.28	28.95	173.85	16.81	2.43	3.18	24.28
	2 D	17.00	152.58	25.43	16.00	242.82	3.56	3.06	3.58	3.56	29.49	35.15	207.67	20.41	2.95	3.86	29.49
	2 D+S	22.50	201.94	33.66	24.00	324.21	4.71	4.05	4.74	4.71	39.03	46.52	277.69	27.02	3.90	5.10	39.03
	3 D	25.50	228.86	39.14	24.00	364.25	5.34	4.59	5.34	5.34	44.23	52.73	311.52	30.62	4.42	5.78	44.23
	3 D+S	31.00	278.23	46.37	32.00	445.63	6.49	5.58	6.52	6.49	53.77	64.10	385.36	37.23	5.38	7.03	53.77
	4 D	34.00	305.15	50.86	32.00	485.66	7.12	6.12	7.16	7.12	58.98	70.30	415.35	40.83	5.90	7.71	58.98
	4 D+S	39.50	354.51	59.09	40.00	567.04	8.27	7.12	8.31	8.27	68.51	81.68	485.36	47.43	6.85	8.96	52.77
	5 D	42.50	381.44	63.57	40.00	607.07	8.90	7.66	8.95	8.90	73.72	87.88	519.19	51.04	7.37	9.64	56.77
PEON	6 D	48.00	430.80	71.80	48.00	688.46	10.05	8.64	10.12	10.05	83.26	99.24	589.22	57.64	8.33	10.89	64.00
	6 D+S	53.50	480.85	79.37	48.00	766.04	10.05	8.64	10.12	10.05	83.26	99.24	589.22	57.64	8.33	10.89	64.00
	4 D+S+FP+DOM	39.50	354.51	59.09	40.00	567.04	8.27	7.12	8.31	8.27	68.51	81.68	485.36	47.43	6.85	8.96	52.77
	5 D+S+FP+DOM	42.50	381.44	63.57	40.00	607.07	8.90	7.66	8.95	8.90	73.72	87.88	519.19	51.04	7.37	9.64	56.77
	6 D	48.00	430.80	71.80	48.00	688.46	10.05	8.64	10.12	10.05	83.26	99.24	589.22	57.64	8.33	10.89	64.00
	6 D+S	53.50	480.85	79.37	48.00	766.04	10.05	8.64	10.12	10.05	83.26	99.24	589.22	57.64	8.33	10.89	64.00
	4 D+S+FP+DOM	39.50	354.51	59.09	40.00	567.04	8.27	7.12	8.31	8.27	68.51	81.68	485.36	47.43	6.85	8.96	52.77
	5 D+S+FP+DOM	42.50	381.44	63.57	40.00	607.07	8.90	7.66	8.95	8.90	73.72	87.88	519.19	51.04	7.37	9.64	56.77
	6 D	48.00	430.80	71.80	48.00	688.46	10.05	8.64	10.12	10.05	83.26	99.24	589.22	57.64	8.33	10.89	64.00
	6 D+S	53.50	480.85	79.37	48.00	766.04	10.05	8.64	10.12	10.05	83.26	99.24	589.22	57.64	8.33	10.89	64.00
INGENIERO CIVIL	S	5.50	34.93	5.82	8.00	59.22	0.81	0.69	0.81	0.81	6.66	7.95	51.27	4.61	0.67	0.87	6.66
	1 D	8.50	53.98	9.00	8.00	87.16	1.26	1.07	1.25	1.26	10.29	12.28	74.88	7.12	1.03	1.35	10.29
	1 D+S	14.00	88.90	14.82	16.00	146.39	2.07	1.76	2.06	2.07	16.95	20.23	126.15	11.73	1.70	2.22	16.95
	2 D	17.00	107.95	17.99	16.00	174.33	2.52	2.14	2.50	2.52	20.88	24.57	149.76	14.25	2.06	2.69	20.88
	2 D+S	22.50	142.88	23.81	24.00	233.35	3.33	2.83	3.31	3.33	27.24	32.52	201.03	18.86	2.72	3.56	27.24
	3 D	25.50	161.93	26.99	24.00	261.49	3.78	3.21	3.75	3.78	30.87	36.85	224.64	21.37	3.09	4.04	30.87
	3 D+S	31.00	196.85	32.81	32.00	320.71	4.59	3.90	4.55	4.59	37.53	44.80	278.59	25.98	3.75	4.91	37.53
	4 D	34.00	215.90	35.98	32.00	348.65	5.04	4.27	5.00	5.04	41.16	49.14	302.45	28.50	4.12	5.38	41.17
	4 D+S	39.50	250.83	41.80	40.00	407.88	5.85	4.97	5.80	5.85	47.82	57.09	350.79	33.11	4.78	6.25	47.82
	5 D	42.50	269.88	44.98	40.00	435.82	6.30	5.34	6.24	6.30	51.46	61.42	378.06	35.62	5.15	6.73	51.46
INGENIERO CIVIL	6 D	48.00	304.80	50.80	48.00	495.04	7.11	6.04	7.06	7.11	58.12	69.38	425.66	40.23	5.81	7.60	44.77
	6 D+S	53.50	350.83	56.55	48.00	565.88	7.92	6.75	7.86	7.92	64.69	77.24	463.27	44.79	6.47	8.46	51.29
	4 D+S+FP+DOM	39.50	354.51	59.09	40.00	567.04	8.27	7.12	8.31	8.27	68.51	81.68	485.36	47.43	6.85	8.96	52.77
	5 D+S+FP+DOM	42.50	381.44	63.57	40.00	607.07	8.90	7.66	8.95	8.90	73.72	87.88	519.19	51.04	7.37	9.64	56.77
	6 D	48.00	430.80	71.80	48.00	688.46	10.05	8.64	10.12	10.05	83.26	99.24	589.22	57.64	8.33	10.89	64.00
	6 D+S	53.50	480.85	79.37	48.00	766.04	10.05	8.64	10.12	10.05	83.26	99.24	589.22	57.64	8.33	10.89	64.00
	4 D+S+FP+DOM	39.50	354.51	59.09	40.00	567.04	8.27	7.12	8.31	8.27	68.51	81.68	485.36	47.43	6.85	8.96	52.77
	5 D+S+FP+DOM	42.50	381.44	63.57	40.00	607.07	8.90	7.66	8.95	8.90	73.72	87.88	519.19	51.04	7.37	9.64	56.77
	6 D	48.00	430.80	71.80	48.00	688.46	10.05	8.64	10.12	10.05	83.26	99.24	589.22	57.64	8.33	10.89	64.00
	6 D+S	53.50	480.85	79.37	48.00	766.04	10.05	8.64	10.12	10.05	83.26	99.24	589.22	57.64	8.33	10.89	64.00

Fuente: Ing. Jesús Ramos Salazar

COSTOS

- 3.34 -

1.- La planilla se elabora en concordancia con los incrementos otorgados a partir del 1 de junio de 2020 mediante el Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2020-2021 suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2020 cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2020-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2019-2020, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2019, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2019-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2018-2019, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2018, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2018-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2017-2018, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2017, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2017-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2016-2017, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2016, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2016-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2015-2016, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2015, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2015-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2014-2015, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2014, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2014-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2013-2014, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2013, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2013-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2012-2013, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2012, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2012-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2011-2012, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2011, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2011-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2010-2011, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2010, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2010-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2009-2010, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2009, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2009-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2008-2009, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2008, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2008-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2007-2008, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2007, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2007-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2006-2007, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2006, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2006-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2005-2006, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2005, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2005-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2004-2005, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2004, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2004-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2003-2004, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2003, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2003-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2002-2003, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2002, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2002-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2001-2002, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2001, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2001-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2000-2001, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 2000, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-2000-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1999-2000, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1999, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1999-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1998-1999, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1998, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1998-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1997-1998, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1997, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1997-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1996-1997, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1996, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1996-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1995-1996, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1995, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1995-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1994-1995, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1994, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1994-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1993-1994, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1993, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1993-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1992-1993, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1992, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1992-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1991-1992, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1991, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1991-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1990-1991, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1990, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1990-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1989-1990, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1989, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1989-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1988-1989, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1988, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1988-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1987-1988, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1987, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1987-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1986-1987, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1986, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1986-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1985-1986, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1985, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1985-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1984-1985, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1984, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1984-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1983-1984, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1983, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1983-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1982-1983, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1982, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1982-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1981-1982, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1981, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1981-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1980-1981, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1980, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1980-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1979-1980, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1979, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1979-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1978-1979, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1978, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1978-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1977-1978, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1977, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1977-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1976-1977, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1976, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1976-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1975-1976, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1975, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1975-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1974-1975, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1974, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1974-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1973-1974, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1973, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1973-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1972-1973, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1972, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1972-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1971-1972, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1971, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1971-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1970-1971, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1970, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1970-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1969-1970, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1969, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1969-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1968-1969, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1968, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1968-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1967-1968, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1967, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1967-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1966-1967, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de 1966, cuyos alcances se fijan en el Expediente N. 204-1966-BGT. El Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 1965-1966, suscrita entre CAPECO y la FICOP el 24 de agosto de

Tarifa de Alquiler de Maquinaria y Equipos

Las tarifas han sido calculadas en base al programa "El Equipo y sus Costos de Operación" elaborado por el Ing. Jesús Ramos Salazar y actualizado y procesado por el área técnica de Costos. Considerando los criterios técnicos recopilados de las empresas propietarias de equipos y de los manuales de fabricantes y que han servido de base para la metodología que con mucho acierto ha sido editada en la publicación "El equipo y sus Costos de Operación" del Ing. Jesús Ramos Salazar.

La tarifa horaria incluye los siguientes conceptos:

Costo de Posesión (POSES.): valor de reposición, gastos financieros, derecho de importación, desaduanaje, seguros, flete de aduana a almacén.

Costo de Operación (OPERAC.): combustibles y lubricantes, filtros, neumáticos, reparaciones y mantenimiento, operador.

(*) Las tarifas de los equipos marcados con este símbolo no incluyen Operador de equipo

(**) Las tarifas de los equipos marcados con este símbolo no incluyen Operador de equipo, Combustibles, Lubricantes, Filtros

(***) Las tarifas de los equipos marcados con este símbolo no incluyen Operador de equipo, Combustibles, Lubricantes, Filtros, Fuente de Poder

(****) Las tarifas de los equipos marcados con este símbolo no incluyen Operador de Planta, Combustibles, Lubricantes, Filtros, Fuente de Poder

EQUIPO	POT. (HP)	CAPAC.	PESO (KG)	COSTO POSES S/	COSTO OPER. S/	TARIFA HORA S/	OBS
EQUIPOS PARA PERFORACION							
COMPRESORAS NEUMATICAS	76 HP	125-175 PCM	2000	9,71	75,39	85,11	
COMPRESORAS NEUMATICAS	87 HP	250-330 PCM	2300	15,93	87,37	103,31	
COMPRESORAS NEUMATICAS	93 HP	335-375 PCM	2500	19,38	119,50	138,88	
COMPRESORAS NEUMATICAS	150 HP	380-590 PCM	3500	21,85	174,76	196,62	
COMPRESORAS NEUMATICAS	196 HP	600-690 PCM	5000	25,98	194,96	220,94	
COMPRESORAS NEUMATICAS	240 HP	700-800 PCM	6500	35,22	231,19	266,42	
MARTILLOS NEUMATICOS		21-24 KG	24	4,55	1,19	5,74	(**)
MARTILLOS NEUMATICOS		25-29 KG	29	5,37	1,41	6,78	(**)
MOTOPERFORADORA	1400 RPM	185 CC	26	8,60	6,33	14,93	
PERFORADORA SOBRE ORUGAS		660-690 PCM	6000	65,81	46,13	111,94	(**)
EQUIPO PARA MOV. DE TIERRA							
CARGADORES SOBRE ORUGA	110-135 HP	2.0-2.25 YD3	16275	72,67	171,76	244,43	
CARGADORES SOBRE ORUGA	150-180 HP	2.5-2.75 YD3	18387	81,14	220,62	301,76	
CARGADORES SOBRE ORUGA	190-225 HP	3.2-3.75 YD3	25173	157,13	257,42	414,55	
CARGADORES SOBRE ORUGA	245 HP	4.0-6.0 YD3	28000	190,62	302,25	492,87	
CARGADOR RETROEXCAVADOR	62 HP	1.0 YD3	8000	43,50	113,16	156,66	
CARGADORES SOBRE LLANTAS	80-95 HP	1.5-1.75 YD3	9031	72,52	102,53	175,05	
CARGADORES SOBRE LLANTAS	100-115 HP	2.0-2.35 YD3	10308	75,10	120,38	195,48	
CARGADORES SOBRE LLANTAS	100-125 HP	2.5 YD3	11500	77,80	120,93	198,73	
CARGADORES SOBRE LLANTAS	125-155 HP	3 YD3	16584	82,87	148,95	231,82	
CARGADORES SOBRE LLANTAS	160-195 HP	3.5 YD3	18585	93,22	177,02	270,23	
CARGADORES SOBRE LLANTAS	200-250 HP	4.0-4.1 YD3	20826	108,01	198,79	306,80	
CARGADORES SOBRE LLANTAS	200-260 HP	4.60 YD3	22000	153,40	202,83	356,23	
CARGADORES SOBRE LLANTAS	260-300 HP	5.0-5.5 YD3	31105	199,23	245,69	444,92	
CARGADORES SOBRE LLANTAS	375 HP	8.0 YD3	49738	246,21	300,98	547,19	
MOTOTRILLAS AUTOCARGABLE	140-210 HP	11.0 YD3	14200	181,27	174,41	355,68	
MOTOTRILLAS AUTOCARGABLE	210-300 HP	16.0 YD3	20600	189,05	245,59	434,64	
MOTOTRILLAS AUTOCARGABLE	310-350 HP	23.0 YD3	32800	172,46	294,46	466,92	
MOTOTRILLAS CARGABLES	310-400 HP	14-20 YD3	20000	186,08	318,03	504,12	
MOTOTRILLAS CARGABLES	405-480 HP	21-31 YD3	15500	217,85	398,61	616,46	
EXCAVADORA SOBRE LLANTAS	58 HP	1.0 YD3	9000	43,50	116,25	159,75	
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	80-110 HP	0.50-1.3 YD3	17300	75,13	127,39	202,52	
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	115-165 HP	0.75-1.6 YD3	23400	121,20	171,48	292,68	
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	170-250 HP	1.1-2.75 YD3	33800	175,06	232,91	407,97	
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	325 HP	2.0-3.8 YD3	61600	246,02	325,15	571,17	
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	330 HP	2.5 YD3		247,57	334,08	581,65	
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	385 HP	3.5 YD3		299,45	344,46	643,91	
MINICARGADOR	70 HP	0.5 YD3		25,55	87,74	113,29	
TRACTORES SOBRE ORUGAS	60-70 HP		6711	62,68	114,82	177,50	
TRACTORES SOBRE ORUGAS	75-100 HP		9090	71,48	134,91	206,39	
TRACTORES SOBRE ORUGAS	105-135 HP		12300	137,77	165,27	303,04	
TRACTORES SOBRE ORUGAS	140-160 HP		14900	137,77	194,19	331,96	
TRACTORES SOBRE ORUGAS	190-240 HP		20520	190,62	261,04	451,66	
TRACTORES SOBRE ORUGAS	270-295 HP		21863	223,57	324,52	548,09	
TRACTORES SOBRE ORUGAS	310 HP		31980	239,94	334,53	574,47	
TRACTORES SOBRE ORUGAS	335-410 HP		37170	280,76	460,60	741,36	
TRACTORES SOBRE LLANTAS	200-250 HP		20500	194,23	205,23	399,46	
TRACTORES SOBRE LLANTAS	300-350 HP		30380	303,52	290,07	593,59	
TRACTORES SOBRE LLANTAS	400-500 HP		46355	471,99	400,06	872,05	
EQUIPO DE COMPACTACION							
VIBRADOR DE CONCRETO	4 HP	18 PL(1.25")		2,21	4,72	6,93	
VIBRADOR DE CONCRETO	4 HP	18 PL(1.50")		2,27	4,77	7,04	
VIBRADOR DE CONCRETO	4 HP	18 PL(2.40")		2,40	4,87	7,27	(*)
COMPACTADOR VIB. TIPO PLANCHAS	4 HP		95	2,72	28,65	31,37	
COMPACTADOR VIB. TIPO PLANCHAS	5.8 HP		145	2,85	31,03	33,88	
COMPACTADOR VIB. TIPO PLANCHAS	7 HP		160	5,02	32,42	37,44	
ROD. LISO VIBRAT. MANUAL	10.8 HP	0.8-1.1 TON	800	7,51	35,45	42,96	
RODILLO VIB. LISO AUTOPROPULSADO	70-100 HP	7-9 TON	7300	26,47	100,66	127,13	
RODILLO VIB. LISO AUTOPROPULSADO	101-135 HP	10-12 TON	11100	58,53	144,64	203,16	
RODILLO VIB. LISO AUTOPROPULSADO	136-170 HP	15-17 TON	13700	77,69	177,19	254,87	
RODILLO VIB. LISO AUTOPROPULSADO	210 HP	19-23 TON	19600	82,87	205,11	287,98	
RODILLO LISO VIBRATORIO DE TIRO	50-80 HP	4-5.5 TON	5500	9,78	66,37	76,15	
RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO	81-100 HP	3-5 TON	3700	49,92	83,29	133,31	
RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO	127 HP	5.5-20 TON	5500	68,08	96,71	164,79	
RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO	127 HP	8.23 TON	8000	70,81	113,86	184,67	
RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO	127 HP	9.26 TON	9000	72,34	116,70	188,04	
RODILLO PATA DE CABRA VIB. AUTOPRO.	127 HP	8.10 TON	8200	16,71	86,83	103,54	
RODILLO PATA DE CABRA VIB. AUTOPRO.	100-135 HP	11-13 TON	11300	60,37			
RODILLO PATA DE CABRA VIB. AUTOPRO.	135-165 HP	15-17 TON	15300	83,96			
EQUIPOS PARA OBRA DE CONCRETO							
DOSIFICADORA DE CONCRETO	M.E. 40 HP	50 M3	17000	25,57	64,28	89,85	(***)

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sanchez

REPRESENTANTE LEGAL

CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Tarifa de Alquiler de Maquinaria y Equipos

Correspondencia

EQUIPO	POT. (HP)	CAPAC.	PESO (KG)	COSTO POSES \$/	COSTO OPER. \$/	TARIFA HORA \$/	OBS
DOSIFICADORA DE CONCRETO	M.E. 45 HP	50-90 M3	20000	39,44	72,41	111,85	(***)
DOSIFICADORA DE CONCRETO	M.E. 60 HP	120 M3	23000	48,31	77,62	125,93	(***)
MEZCLADORA CONCRETO T. TROMPO	8 HP	9 P3	500	2,59	2,07	4,66	(**)
MEZCLADORA DE CONCRETO	18 HP	11-12p3 P3	1500	7,31	5,67	12,98	(**)
MEZCLADORA DE CONCRETO	20-35 HP	16 p3 P3	2700	12,02	9,25	21,27	(**)
EQUIPOS PARA REFINE Y AFIRMADO							
MOTONIVELADORA	125 HP		11515	76,56	133,01	209,56	
MOTONIVELADORA	130-135 HP		12365	82,27	150,46	232,73	
MOTONIVELADORA	145-150 HP		13540	99,78	169,33	269,10	
MOTONIVELADORA	180-200 HP		18370	107,03	182,57	289,60	
VEHICULOS							
CAMIONETA 4X4 PICK-UP CABINA SIMPLE	148 HP	3 Pasajeros	2740	12,23	118,51	130,74	
CAMIONETA 4X2 PICK-UP CABINA SIMPLE	84 HP	5 Pasajeros		9,60	54,65	64,25	
CAMIONETA 4X2 PICK-UP DOBLE CABINA	84 HP	5 Pasajeros		10,38	80,41	90,79	
CAMION IMPRIMADOR	210 HP	2000 GLN	13500	34,17	163,58	197,75	
CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA)	122 HP	1500 GLN	9900	35,68	114,08	149,76	
CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA)	145-165 HP	2000 GLN	13000	39,37	139,83	179,20	
CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA)	178-210 HP	3000 GLN	19000	44,87	167,11	211,98	
CAMION CISTERNA 4 x 2 (COMBUSTIBLE)	122 HP	2000 GLN	13000	49,77	120,35	170,12	
CAMION CISTERNA 4 x 2 (ASFALTO)	178-210 HP	2000 GLN	13000	44,85	167,10	211,95	
CAMION CONCRETERO	300 HP	8 M3	26000	106,55	245,02	351,57	
CAMION CONCRETERO	330 HP	10 M3	26000	110,50	258,03	368,53	
CAMION CONCRETERO	330 HP	12 M3	26000	116,03	260,45	376,48	
CAMION PLATAFORMA 4 x 2	122 HP	8 TON	13000	39,37	115,59	154,96	
CAMION PLATAFORMA 4 x 2	178-210 HP	12 TON	19000	46,82	167,96	214,78	
CAMION PLATAFORMA 6 x 4	300 HP	19 TON	26000	88,31	227,72	296,03	
SEMI-TRAYLER 6 x 4	330 HP	35 TON	42600	74,20	248,68	322,87	
SEMI-TRAYLER 6 x 4	330 HP	40 TON	54420	74,20	248,68	322,87	
VOLQUETE 4 x 2	210-280 HP	8 M3	19000	59,20	213,44	272,64	
VOLQUETE 6 x 4	330 HP	10 M3	26000	64,72	244,86	309,58	
VOLQUETE 6 x 4	330 HP	12 M3	26000	71,03	247,63	318,66	
VOLQUETE 6 x 4	330 HP	15 M3	26000	86,04	254,20	340,24	
EQUIPOS DIVERSOS							
GRUPO ELECTROGENO	89 HP	50 Kw	1150	5,19	142,10	147,29	(*)
GRUPO ELECTROGENO	116 HP	75 Kw	1500	5,89	167,47	173,36	(*)
GRUPO ELECTROGENO	140 HP	90 Kw	1700	6,66	186,11	192,77	(*)
GRUPO ELECTROGENO	230 HP	150 Kw	2000	8,80	205,21	214,01	(*)
GRUPO ELECTROGENO	380 HP	250 Kw	2700	18,61	231,24	249,85	(*)
GRUPO ELECTROGENO	480 HP	300 Kw	3500	19,51	288,74	308,25	(*)
MONTACARGAS	68 HP	3000 Kg	5200	15,76	76,81	92,56	
MONTACARGAS	80 HP	5000 Kg	8150	25,89	89,75	115,63	
MONTACARGAS	94 HP	7500 Kg	9150	35,23	105,12	140,35	
FAJA TRANSPORTADORA 18" x 40"	M.E. 3 HP	150 T/H	4000	5,18	2,48	7,66	(*)
FAJA TRANSPORTADORA 18" x 50"	M.E. 3 HP	150 T/H	4000	5,18	2,48	7,66	(*)
FAJA TRANSPORTADORA 30" x 40"	M.E. 5 HP	550 T/H	7800	7,77	3,67	11,44	(*)
FAJA TRANSPORTADORA 30" x 50"	M.E. 5 HP	550 T/H	12000	7,77	3,67	11,44	(*)
FAJA TRANSPORTADORA 30" x 60"	M.E. 7.5 HP	800 T/H	15000	8,18	3,86	12,04	(*)
MOTOBOMBAS	7-10 HP	3" 4"	135	1,14	8,89	10,03	(*)
MOTOBOMBAS (PETROLEO)	12 HP	4"	295	17,29	13,28	30,57	(*)
MOTOBOMBAS (PETROLEO)	17 HP	6"	340	25,95	19,33	45,28	(*)
MOTOBOMBAS (PETROLEO)	34 HP	8"	500	51,90	38,31	90,21	(*)
TRACTOR DE TIRO MF 290/4	80 HP		4320	16,05	83,49	99,53	
TRACTOR DE TIRO MF 296-B	115 HP		4565	18,79	106,18	124,96	
TRACTOR DE TIRO MF 2725/4	158 HP		7000	29,49	138,93	168,41	
EQUIPOS PRODUCTORES DE AGREGADOS							
CHANCADORA PRIMARIA 15 x 24	M.E. 30 HP	46-70 T/H	19000	38,91	41,94	80,85	(*)
CHANCADORA PRIMARIA 30x42"			21000	179,66	79,31	258,97	(*)
CHANCADORA SECUNDARIA 24"S	M.E. 30 HP	46-70 Tn/Hr.	22000	64,44	28,66	93,10	(*)
CHANCADORA SECUNDARIA 36"S	M.E. 75 HP	46-70 Tn/Hr.	23000	71,92	31,95	103,87	(*)
CHANCADORA SECUNDARIA C/CONO 4 1/4"	M.E. 200			94,31	41,78	136,09	(*)
CHANCADORA CONICA + ZARANDA	200 HP			204,96	90,42	295,38	(*)
ZARANDA VIBRATORIA 4" x 6" x 14	M.E. 15 HP		7000	18,78	33,67	52,45	(*)
EQUIPOS PARA PAVIMENTACION							
COCINA DE ASFALTO		320 GLN	2100	1,73	77,66	79,39	
BARREDORA MECANICA		7" LON	1000	9,67	53,50	63,17	
CALENTADOR DE ACEITE 48-S		468 P3	5700	16,64	10,71	27,35	(**)
SECADOR DE ARIDOS		30-64 T/H	8000	24,66	12,65	37,31	(**)
SECADOR DE ARIDOS		60-115 T/H	8500	36,56	18,75	55,31	(**)
PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE		150 Tn/Hr.	46800	253,97	125,65	379,62	(****)
PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE (CIFALLI)		205 Tn/Hr.	62000	430,02	212,74	642,76	(****)
PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS	105 HP	10	12000	75,80	124,89	200,69	
PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS	224 HP	10	12000	153,71	231,98	385,69	
RECICLADORA EN FRIJO	396 HP	295 KW	22900	429,97	454,82	884,79	(*)
FRESADORA	565 HP	421 KW	30000	516,97	592,32	1.109,29	(*)

COSTOS HH OPERADORES DE EQUIPO

Operador de equipo Electromecánico	S/ 23,00
Operador de equipo Pesado	S/ 24,50
Operador de equipo Mediano	S/ 24,30

VOCE INGENIEROS S.A.C.

ESTRUCTURA GENÉRICA DE FÓRMULA POLINÓMICA DE TARIFAS DE ALQUILER DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN.

La tarifa de alquiler de maquinarias proviene de la estructura de costos de posesión y costos de operación.

Dentro de este contexto, según el D.S. N° 011-79-VC, Artículo 2°, las fórmulas polinómicas de costos de posesión y costos de operación de las correspondientes estructuras de costos de la tarifa respectiva se basan en los coeficientes de incidencia que corresponden a: Costo de Posesión y Mantenimiento (según el Índice 49 - Maquinaria y equipo importado); Costo de Posesión y Mantenimiento (según el Índice 47) para el operador y el Combustible con (Índice 34: Gasolina ó Índice 53: Petróleo Diesel); los Lubricantes, filtros y grasa con los (Índice 01: Aceite, Índice 30: Filtro, Índice 53: Grasa), si su incidencia es menor al 5%, se agrupará con insumos afines como el Combustible, además se debe considerar el Índice de los Gastos Generales (Índice 39: Índice General de Precios al Consumidor).

REVISTA AL SERVICIO DEL DESARROLLO Y PROMOCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

CONSTRUCTIVO

AÑO 23 EDICIÓN 151 / AGOSTO - SETIEMBRE 2021 / WWW.CONSTRUCTIVO.COM / PRECIO: S/. 25.00

CORTEZZA 93

MODERNA EDIFICACIÓN AUTOSOSTENIBLE



**HOSPITAL REGIONAL DE
HUANCAVELICA ZACARÍAS CORREA**
PROYECTO DE ALTA COMPLEJIDAD

ANDAMIOS Y PUNTALES
ELEMENTOS DINÁMICOS PARA OBRAS SEGURAS

TRANSFORMACIÓN DIGITAL
PRODUCTIVIDAD EN OBRA
A TRAVÉS DE LA TECNOLOGÍA

PERÚ

ISSN : 2226-3470



7750689781952

REVISTA OFICIAL DE:

ExpoCONSTRUCTIVO**SUPLEMENTO
TÉCNICO:**COSTOS • MANO DE OBRA Y JORNALES • PRECIOS DE INSUMOS • PRECIOS DE EQUIPOS
PARTIDAS DESAGREGADAS • ANÁLISIS DE PRECIOS • ÍNDICES UNIFICADOS



BLACKSA
Consultores



OFERTA

S/. 250.00
DESCUENTO POR GRUPOS

CURSOS TÉCNICOS

COSTOS DE OBRA CON K&BCOP

Conceptos y Definiciones
Método de Valuación
Análisis de Precios Unitarios
Presupuesto Directo, Sugiero y por Tipo.
Formulas Polinómicas, Cronograma Valorizado,
Especificaciones Técnicas,
Uso de Recursos, Gastos Generales Desagregados
Valorización, Resumen de Valorización, Recursos usados.

ESTRUCTURAS: PUENTES MODELAMIENTO, ANALISIS Y DISEÑO CON K&BEST

Modelo y calcule sus puentes desde las formas más básicas a la más compleja. Vea lo fácil de modelar y calcular con el K&BEST

CONCEPTOS, FORMAS ESTRUCTURALES Y TIPOS DE PUENTES:

- Forma longitudinal
- Forma transversal
- Clasificación, tipo de cargas
- Tipo Viga, columna, pórtico y pórtico especial
- Tipo elemento finito plano
- Mixtos (Losas - Vigas de Acero)

MODELACIÓN GRÁFICA DE SECCIONES TRANSVERSALES

- Tipo losa o precast
- Tipo cajón
- Tipo coidas

ANÁLISIS

- Líneas de Influencia
- Elementos finitos y sus esfuerzos planos
- Diagrama de esfuerzos (elementos finitos triangulares)

CONCEPTOS GENERALES DE NO LINEALIDAD

CARRETERAS Y VÍAS CON K&BVIA

Conceptos y Definiciones (de Acuerdo a las Normas Peruanas)
Registro y Manejo de Datos (Estación Total, GPS, Teodolito, Nivel, Eclímetro)
Cálculo de poligonales, Triangulación, Eje de trazo
Ploteo de puntos, Unión de líneas topográficas
Generación Espacial del Modelo 3D
Diseño Geométrico de Carreteras y Vías
Diseño Geométrico Vertical
Obtención y Dibujo de Secciones Transversales
Cálculo de Áreas y Volúmenes de Tierra

MECANICA DE SUELOS CON K&BSUE

Conceptos y definiciones.
Registro, toma de muestras, calicatas, SPT, identificación y estratigrafía.
Tipos de suelos, clasificación de suelos, CBR, Límites, Índices.
Clasificación SUCS, AASHTO, CMAA.
Determinación por tipo de material del CBR, K, Qu.
Aplicaciones técnicas de Terzaghi, Bowles.
Capacidad portante, Asentamientos, estabilidad de taludes.
Diseño de cimentaciones concentradas, flotantes y otras.

HIDROLOGIA E HIDRAULICA CON K&BHID

Conceptos y definiciones.
Registros de información.
Características: Clima, temperatura, precipitaciones, cursos de agua, estaciones.
Registro de datos: Determinación de área de influencia de la cuenca, Cálculo y Morfología.
Cálculo de caudal Qc, Estaciones, precipitaciones, descargas máximas.
Cálculo de estadísticos, validación si se ajusta a una curva normal, graficación.
Proyecciones Gumbel, Log Pearson III, Log Pearson Normalizada aplicación y proyecciones a 2, 5, 10, 25, 50 y 100 años.
Cálculo de socavación, general, pilas, columnas, caissons, estribos.
Diseño hidráulico de alcantarillas, arquetas, cuadradas, adovadas, ovaladas.
Diseño hidráulico de canales: cuadrados, ovalados, triangulares, etc

Se entregará certificado.

Cupos Limitados. Un alumno por computadora. Horarios flexibles

Av. Aviación 2768-A, Oficina N°301, San Borja.
Telf: fax: 795-3910 / 791-3459
info@blacksa.com

www.blacksa.com

SUPLEMENTO TÉCNICO

Año 23 Edición 151 Agosto - Setiembre 2021

- COSTOS DE MANO DE OBRA Y JORNALES 117
- COSTO DE M² DE CONSTRUCCIÓN POR TIPO Y AMBIENTE 119
- PRECIOS INSUMOS LIMA/PROVINCIA 120
- ALQUILER DE EQUIPOS 135
- PARTIDAS DESAGREGADAS 136
- ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS 140
- ÍNDICES UNIFICADOS 148

Suplemento Técnico

Costos - Mano de Obra y Jornales

COSTO DE MANO DE OBRA

Descripción	Operario		Oficial		Peón	
	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
Salario Básico	71.80		56.55		50.80	
Bonificación Unificada	22.98		16.97		15.24	
Movilidad	8.00		8.00		8.00	
Dominical	12.60		9.92		8.92	
Liquidación y utilidades	10.77		8.48		7.62	
Vacaciones	8.28		6.52		5.86	
Gratificaciones	15.96		12.57		11.29	
Días Feriados	2.69		2.12		1.91	
Asignación Escolar	17.95		14.14		12.70	
Prestaciones de Salud	12.11		9.41		8.45	
Accidentes de Trabajo	1.73		1.36		1.23	
Overrol	0.47		0.47		0.47	
Costo Total	185.33		146.51		132.47	
Costo por Hora	23.17		18.31		16.56	

TIPO DE CAMBIO REFERENCIAL: SE APLICARÁ TIPO DE CAMBIO DEL DÍA.

Suplemento Técnico

Año 23 / Edición 151, Agosto - Setiembre 2021

Dirección Técnica:

BLACKSA (K&BCOP) Telf.: 794-3440 / 795-3910



117

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor

FOLIO
378

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
Unidad de Administración y Mantenimiento

Correspondencia

11.3.29

FOLIO
0105

LISTA DE PROVEEDORES

CÓDIGO	PROVEEDOR
3	ACEVEDO Y FERRER INDUSTRIALES S.A.S.
4	AD-RENT
10	CERREJON S.R.L.
46	CONSTRUCION GEMANCA S.A.
80	CONSTRUCION B.Y.L.S.A.C.
82	EPHON
94	97/AGRO S.A.S.
104	FABRICA PERMANENTE S.A.
106	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
108	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
110	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
112	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
114	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
116	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
118	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
120	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
122	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
124	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
126	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
128	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
130	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
132	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
134	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
136	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
138	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
140	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
142	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
144	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
146	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.
148	FERRICENTRO ARELLANO S.R.L.

AMBIENTE	TIPO	LUISO	DE PRIMERA	MEDIA	NORMAL	ECONÓMICA
SALA		+ ESTUDIO + RECEPCIÓN + SS.HH. VISITA	+ ESTUDIO + RECEPCIÓN + SS.HH. VISITA	+ RECEPCIÓN + SS.HH. VISITA		
		51.45	33.89	19.78	15.39	7.47
COMEDOR		+ BAR	+ BAR			
		75.99	15.98	12.07	12.67	9.25
COCINA		+ COMEDOR DIARIO + PATIO / LAVAND. + DORMIT. SERVICIO + SS.HH. SERVICIO	+ COMEDOR DIARIO + PATIO / LAVAND. + DORMIT. SERVICIO + SS.HH. SERVICIO	+ PATIO / LAVAND.	+ PATIO / LAVAND.	
		60.30	53.52	29.46	16.08	9.82
DORMITORIO		+ SS.HH. + VESTIDOR	+ SS.HH. + CLOSET	+ SS.HH. + CLOSET	+ SS.HH. + CLOSET	+ SS.HH. COMPARTIDO
		48.55	35.11	28.53	22.95	13.02
HABITACIÓN		2 DORMITORIOS CLOSET	2 DORMITORIOS CLOSET	2 DORMITORIOS	1 DORMITORIO	1 DORMITORIO
		SALA ESTAR 2 SS.HH.	SALA ESTAR 2 SS.HH.	1 SS.HH.	1 SS.HH.	SS.HH. COMPARTIDO
CASCO		96.67	75.11	41.30	21.85	11.67
		Todo en material noble de acuerdo a las normas sismorresistente, ACI y P.A.E.				
COSTO DE N° POR TIPO		231.66	218.46	201.45	178.28	147.25
		533.02	432.09	203.60	207.22	189.49

PRECIO DE TERRENOS E INMUEBLES EN DISTRITOS DE LIMA

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA Unidad de Obras Públicas e Infraestructura Menor	FOLIO <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">379</div>
---	---

[illegible]

119

Orlando William Torre Sanchez
REPRESENTANTE LEGAL

Suplemento Técnico

COD. CANTON	COD. MUNICIPIO	DESCRIPCION	UN. U	PRECIO
2346	13	ACETATE	GL. 1	82.
2346	13	ACETONE	GL. 1	82.
2346	13	ACETATO DE SODIO	KG. 2	1.08
2346	13	ALAMBRON #16	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON CORRUGADO	TM. 2	1.08
2346	13	ALAMBRON LISO	TM. 2	1.08
2346	13	ALAMBRON #18	KG. 2	1.08
2346	13	ALAMBRON NEGRO #16	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #18	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #20	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #22	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #24	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #26	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #28	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #30	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #32	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #34	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #36	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #38	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #40	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #42	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #44	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #46	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #48	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #50	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #52	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #54	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #56	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #58	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #60	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #62	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #64	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #66	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #68	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #70	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #72	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #74	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #76	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #78	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #80	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #82	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #84	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #86	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #88	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #90	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #92	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #94	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #96	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #98	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #100	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #102	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #104	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #106	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #108	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #110	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #112	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #114	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #116	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #118	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #120	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #122	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #124	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #126	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #128	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #130	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #132	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #134	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #136	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #138	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #140	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #142	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #144	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #146	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #148	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #150	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #152	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #154	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #156	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #158	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #160	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #162	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #164	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #166	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #168	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #170	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #172	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #174	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #176	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #178	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #180	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #182	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #184	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #186	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #188	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #190	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #192	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #194	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #196	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #198	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #200	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #202	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #204	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #206	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #208	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #210	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #212	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #214	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #216	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #218	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #220	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #222	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #224	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #226	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #228	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #230	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #232	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #234	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #236	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #238	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #240	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #242	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #244	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #246	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #248	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #250	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #252	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #254	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #256	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #258	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #260	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #262	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #264	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #266	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #268	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #270	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #272	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #274	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #276	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #278	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #280	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #282	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #284	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #286	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #288	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #290	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #292	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #294	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #296	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #298	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #300	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #302	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #304	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #306	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #308	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #310	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #312	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #314	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #316	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #318	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #320	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #322	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #324	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #326	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #328	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #330	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #332	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #334	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #336	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #338	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #340	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #342	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #344	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #346	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #348	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #350	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #352	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #354	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #356	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #358	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #360	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #362	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #364	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #366	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #368	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #370	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #372	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #374	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #376	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #378	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #380	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #382	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #384	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #386	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #388	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #390	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #392	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #394	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #396	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #398	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #400	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #402	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #404	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #406	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #408	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #410	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #412	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #414	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #416	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #418	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #420	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #422	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #424	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #426	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #428	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #430	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #432	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #434	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #436	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #438	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #440	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #442	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #444	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #446	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #448	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #450	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #452	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #454	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #456	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #458	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #460	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #462	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #464	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #466	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #468	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #470	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #472	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #474	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #476	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #478	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #480	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #482	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #484	KG. 2	84.
2346	13	ALAMBRON NEGRO #486	KG. 2	84.
2				

VOCE INGENIEROS S.A.C.

Orlando William Torre Sánchez

Suplemento Técnico

[illegible]

Decisions No. 4, Inclosure I, E.V. / Time de cambio S/ 3.96

Precios Insumos

[illegible]

DEFEINIS FESTIVITAS PARA CUSCO

PRECIOS ESTIMADOS PARA TRUJILLO

[illegible]

Precios No Incluyen I.G.V. / Tipo de cambio S/. 3.96

PRECIOS ESTIMADOS PARA CHICLAYO

[illegible]

PRECIOS ESTIMADOS:



Decisions No. 4, Inclosure I, E.V. / Time de cambio S/ 3.96

DEFEINIS FESTIVITAS PARA CUSCO

FACILITY	TOTAL		MEDIAN		RANGE	
	NO.	SIZE	NO.	SIZE	MIN.	MAX.
1	1	1.00	1	2.18	1	3.46
2	1	0.36			0.46	0.46
3	2	0.39			0.46	0.54
4	1	0.36			0.46	0.46
5	1	0.36			0.46	0.46
6	1	0.36			0.46	0.46
7	1	0.36			0.46	0.46
8	1	0.36			0.46	0.46
9	1	0.36			0.46	0.46
10	1	0.36			0.46	0.46
11	1	0.36			0.46	0.46
12	1	0.36			0.46	0.46
13	1	0.36			0.46	0.46
14	1	0.36			0.46	0.46
15	1	0.36			0.46	0.46
16	1	0.36			0.46	0.46
17	1	0.36			0.46	0.46
18	1	0.36			0.46	0.46
19	1	0.36			0.46	0.46
20	1	0.36			0.46	0.46
21	1	0.36			0.46	0.46
22	1	0.36			0.46	0.46
23	1	0.36			0.46	0.46
24	1	0.36			0.46	0.46
25	1	0.36			0.46	0.46
26	1	0.36			0.46	0.46
27	1	0.36			0.46	0.46
28	1	0.36			0.46	0.46
29	1	0.36			0.46	0.46
30	1	0.36			0.46	0.46
31	1	0.36			0.46	0.46
32	1	0.36			0.46	0.46
33	1	0.36			0.46	0.46
34	1	0.36			0.46	0.46
35	1	0.36			0.46	0.46
36	1	0.36			0.46	0.46
37	1	0.36			0.46	0.46
38	1	0.36			0.46	0.46
39	1	0.36			0.46	0.46
40	1	0.36			0.46	0.46
41	1	0.36			0.46	0.46
42	1	0.36			0.46	0.46
43	1	0.36			0.46	0.46
44	1	0.36			0.46	0.46
45	1	0.36			0.46	0.46
46	1	0.36			0.46	0.46
47	1	0.36			0.46	0.46
48	1	0.36			0.46	0.46
49	1	0.36			0.46	0.46
50	1	0.36			0.46	0.46
51	1	0.36			0.46	0.46
52	1	0.36			0.46	0.46
53	1	0.36			0.46	0.46
54	1	0.36			0.46	0.46
55	1	0.36			0.46	0.46
56	1	0.36			0.46	0.46
57	1	0.36			0.46	0.46
58	1	0.36			0.46	0.46
59	1	0.36			0.46	0.46
60	1	0.36			0.46	0.46
61	1	0.36			0.46	0.46
62	1	0.36			0.46	0.46
63	1	0.36			0.46	0.46
64	1	0.36			0.46	0.46
65	1	0.36			0.46	0.46
66	1	0.36			0.46	0.46
67	1	0.36			0.46	0.46
68	1	0.36			0.46	0.46
69	1	0.36			0.46	0.46
70	1	0.36			0.46	0.46
71	1	0.36			0.46	0.46
72	1	0.36			0.46	0.46
73	1	0.36			0.46	0.46
74	1	0.36			0.46	0.46
75	1	0.36			0.46	0.46
76	1	0.36			0.46	0.46
77	1	0.36			0.46	0.46
78	1	0.36			0.46	0.46
79	1	0.36			0.46	0.46
80	1	0.36			0.46	0.46
81	1	0.36			0.46	0.46
82	1	0.36			0.46	0.46
83	1	0.36			0.46	0.46
84	1	0.36			0.46	0.46
85	1	0.36			0.46	0.46
86	1	0.36			0.46	0.46
87	1	0.36			0.46	0.46
88	1	0.36			0.46	0.46
89	1	0.36			0.46	0.46
90	1	0.36			0.46	0.46
91	1	0.36			0.46	0.46
92	1	0.36			0.46	0.46
93	1	0.36			0.46	0.46
94	1	0.36			0.46	0.46
95	1	0.36			0.46	0.46
96	1	0.36			0.46	0.46
97	1	0.36			0.46	0.46
98	1	0.36			0.46	0.46
99	1	0.36			0.46	0.46
100	1	0.36			0.46	0.46

POSTRINE ESTIMATES

[illegible][illegible][illegible][illegible]

Precios Insumos

COD.	DESCRIPCION	UN	PRECIO
6712	CAHULETAS A 100 MM CR	UN	30.81
6713	CAHULETAS A 150 MM CR	UN	38.05
6714	CAHULETAS A 200 MM CR	UN	45.30
6715	CAHULETAS A 250 MM CR	UN	52.55
6716	CAHULETAS A 300 MM CR	UN	59.80
6717	CAHULETAS A 350 MM CR	UN	67.05
6718	CAHULETAS A 400 MM CR	UN	74.30
6719	CAHULETAS A 450 MM CR	UN	81.55
6720	CAHULETAS A 500 MM CR	UN	88.80
6721	CAHULETAS A 550 MM CR	UN	96.05
6722	CAHULETAS A 600 MM CR	UN	103.30
6723	CAHULETAS A 650 MM CR	UN	110.55
6724	CAHULETAS A 700 MM CR	UN	117.80
6725	CAHULETAS A 750 MM CR	UN	125.05
6726	CAHULETAS A 800 MM CR	UN	132.30
6727	CAHULETAS A 850 MM CR	UN	139.55
6728	CAHULETAS A 900 MM CR	UN	146.80
6729	CAHULETAS A 950 MM CR	UN	154.05
6730	CAHULETAS A 1000 MM CR	UN	161.30
6731	CAHULETAS A 1050 MM CR	UN	168.55
6732	CAHULETAS A 1100 MM CR	UN	175.80
6733	CAHULETAS A 1150 MM CR	UN	183.05
6734	CAHULETAS A 1200 MM CR	UN	190.30
6735	CAHULETAS A 1250 MM CR	UN	197.55
6736	CAHULETAS A 1300 MM CR	UN	204.80
6737	CAHULETAS A 1350 MM CR	UN	212.05
6738	CAHULETAS A 1400 MM CR	UN	219.30
6739	CAHULETAS A 1450 MM CR	UN	226.55
6740	CAHULETAS A 1500 MM CR	UN	233.80
6741	CAHULETAS A 1550 MM CR	UN	241.05
6742	CAHULETAS A 1600 MM CR	UN	248.30
6743	CAHULETAS A 1650 MM CR	UN	255.55
6744	CAHULETAS A 1700 MM CR	UN	262.80
6745	CAHULETAS A 1750 MM CR	UN	270.05
6746	CAHULETAS A 1800 MM CR	UN	277.30
6747	CAHULETAS A 1850 MM CR	UN	284.55
6748	CAHULETAS A 1900 MM CR	UN	291.80
6749	CAHULETAS A 1950 MM CR	UN	299.05
6750	CAHULETAS A 2000 MM CR	UN	306.30
6751	CAHULETAS A 2050 MM CR	UN	313.55
6752	CAHULETAS A 2100 MM CR	UN	320.80
6753	CAHULETAS A 2150 MM CR	UN	328.05
6754	CAHULETAS A 2200 MM CR	UN	335.30
6755	CAHULETAS A 2250 MM CR	UN	342.55
6756	CAHULETAS A 2300 MM CR	UN	349.80
6757	CAHULETAS A 2350 MM CR	UN	357.05
6758	CAHULETAS A 2400 MM CR	UN	364.30
6759	CAHULETAS A 2450 MM CR	UN	371.55
6760	CAHULETAS A 2500 MM CR	UN	378.80
6761	CAHULETAS A 2550 MM CR	UN	386.05
6762	CAHULETAS A 2600 MM CR	UN	393.30
6763	CAHULETAS A 2650 MM CR	UN	400.55
6764	CAHULETAS A 2700 MM CR	UN	407.80
6765	CAHULETAS A 2750 MM CR	UN	415.05
6766	CAHULETAS A 2800 MM CR	UN	422.30
6767	CAHULETAS A 2850 MM CR	UN	429.55
6768	CAHULETAS A 2900 MM CR	UN	436.80
6769	CAHULETAS A 2950 MM CR	UN	444.05
6770	CAHULETAS A 3000 MM CR	UN	451.30
6771	CAHULETAS A 3050 MM CR	UN	458.55
6772	CAHULETAS A 3100 MM CR	UN	465.80
6773	CAHULETAS A 3150 MM CR	UN	473.05
6774	CAHULETAS A 3200 MM CR	UN	480.30
6775	CAHULETAS A 3250 MM CR	UN	487.55
6776	CAHULETAS A 3300 MM CR	UN	494.80
6777	CAHULETAS A 3350 MM CR	UN	502.05
6778	CAHULETAS A 3400 MM CR	UN	509.30
6779	CAHULETAS A 3450 MM CR	UN	516.55
6780	CAHULETAS A 3500 MM CR	UN	523.80
6781	CAHULETAS A 3550 MM CR	UN	531.05
6782	CAHULETAS A 3600 MM CR	UN	538.30
6783	CAHULETAS A 3650 MM CR	UN	545.55
6784	CAHULETAS A 3700 MM CR	UN	552.80
6785	CAHULETAS A 3750 MM CR	UN	560.05
6786	CAHULETAS A 3800 MM CR	UN	567.30
6787	CAHULETAS A 3850 MM CR	UN	574.55
6788	CAHULETAS A 3900 MM CR	UN	581.80
6789	CAHULETAS A 3950 MM CR	UN	589.05
6790	CAHULETAS A 4000 MM CR	UN	596.30
6791	CAHULETAS A 4050 MM CR	UN	603.55
6792	CAHULETAS A 4100 MM CR	UN	610.80
6793	CAHULETAS A 4150 MM CR	UN	618.05
6794	CAHULETAS A 4200 MM CR	UN	625.30
6795	CAHULETAS A 4250 MM CR	UN	632.55
6796	CAHULETAS A 4300 MM CR	UN	639.80
6797	CAHULETAS A 4350 MM CR	UN	647.05
6798	CAHULETAS A 4400 MM CR	UN	654.30
6799	CAHULETAS A 4450 MM CR	UN	661.55
6800	CAHULETAS A 4500 MM CR	UN	668.80
6801	CAHULETAS A 4550 MM CR	UN	676.05
6802	CAHULETAS A 4600 MM CR	UN	683.30
6803	CAHULETAS A 4650 MM CR	UN	690.55
6804	CAHULETAS A 4700 MM CR	UN	697.80
6805	CAHULETAS A 4750 MM CR	UN	705.05
6806	CAHULETAS A 4800 MM CR	UN	712.30
6807	CAHULETAS A 4850 MM CR	UN	719.55
6808	CAHULETAS A 4900 MM CR	UN	726.80
6809	CAHULETAS A 4950 MM CR	UN	734.05
6810	CAHULETAS A 5000 MM CR	UN	741.30
6811	CAHULETAS A 5050 MM CR	UN	748.55
6812	CAHULETAS A 5100 MM CR	UN	755.80
6813	CAHULETAS A 5150 MM CR	UN	763.05
6814	CAHULETAS A 5200 MM CR	UN	770.30
6815	CAHULETAS A 5250 MM CR	UN	777.55
6816	CAHULETAS A 5300 MM CR	UN	784.80
6817	CAHULETAS A 5350 MM CR	UN	792.05
6818	CAHULETAS A 5400 MM CR	UN	799.30
6819	CAHULETAS A 5450 MM CR	UN	806.55
6820	CAHULETAS A 5500 MM CR	UN	813.80
6821	CAHULETAS A 5550 MM CR	UN	821.05
6822	CAHULETAS A 5600 MM CR	UN	828.30
6823	CAHULETAS A 5650 MM CR	UN	835.55
6824	CAHULETAS A 5700 MM CR	UN	842.80
6825	CAHULETAS A 5750 MM CR	UN	850.05
6826	CAHULETAS A 5800 MM CR	UN	857.30
6827	CAHULETAS A 5850 MM CR	UN	864.55
6828	CAHULETAS A 5900 MM CR	UN	871.80
6829	CAHULETAS A 5950 MM CR	UN	879.05
6830	CAHULETAS A 6000 MM CR	UN	886.30
6831	CAHULETAS A 6050 MM CR	UN	893.55
6832	CAHULETAS A 6100 MM CR	UN	900.80
6833	CAHULETAS A 6150 MM CR	UN	908.05
6834	CAHULETAS A 6200 MM CR	UN	915.30
6835	CAHULETAS A 6250 MM CR	UN	922.55
6836	CAHULETAS A 6300 MM CR	UN	929.80
6837	CAHULETAS A 6350 MM CR	UN	937.05
6838	CAHULETAS A 6400 MM CR	UN	944.30
6839	CAHULETAS A 6450 MM CR	UN	951.55
6840	CAHULETAS A 6500 MM CR	UN	958.80
6841	CAHULETAS A 6550 MM CR	UN	966.05
6842	CAHULETAS A 6600 MM CR	UN	973.30
6843	CAHULETAS A 6650 MM CR	UN	980.55
6844	CAHULETAS A 6700 MM CR	UN	987.80
6845	CAHULETAS A 6750 MM CR	UN	995.05
6846	CAHULETAS A 6800 MM CR	UN	1002.30
6847	CAHULETAS A 6850 MM CR	UN	1009.55
6848	CAHULETAS A 6900 MM CR	UN	1016.80
6849	CAHULETAS A 6950 MM CR	UN	1024.05
6850	CAHULETAS A 7000 MM CR	UN	1031.30
6851	CAHULETAS A 7050 MM CR	UN	1038.55
6852	CAHULETAS A 7100 MM CR	UN	1045.80
6853	CAHULETAS A 7150 MM CR	UN	1053.05
6854	CAHULETAS A 7200 MM CR	UN	1060.30
6855	CAHULETAS A 7250 MM CR	UN	1067.55
6856	CAHULETAS A 7300 MM CR	UN	1074.80
6857	CAHULETAS A 7350 MM CR	UN	1082.05
6858	CAHULETAS A 7400 MM CR	UN	1089.30
6859	CAHULETAS A 7450 MM CR	UN	1096.55
6860	CAHULETAS A 7500 MM CR	UN	1103.80
6861	CAHULETAS A 7550 MM CR	UN	1111.05
6862	CAHULETAS A 7600 MM CR	UN	1118.30
6863	CAHULETAS A 7650 MM CR	UN	1125.55
6864	CAHULETAS A 7700 MM CR	UN	1132.80
6865	CAHULETAS A 7750 MM CR	UN	1140.05
6866	CAHULETAS A 7800 MM CR	UN	1147.30
6867	CAHULETAS A 7850 MM CR	UN	1154.55
6868	CAHULETAS A 7900 MM CR	UN	1161.80
6869	CAHULETAS A 7950 MM CR	UN	1169.05
6870	CAHULETAS A 8000 MM CR	UN	1176.30
6871	CAHULETAS A 8050 MM CR	UN	1183.55
6872	CAHULETAS A 8100 MM CR	UN	1190.80
6873	CAHULETAS A 8150 MM CR	UN	1198.05
6874	CAHULETAS A 8200 MM CR	UN	1205.30
6875	CAHULETAS A 8250 MM CR	UN	1212.55
6876	CAHULETAS A 8300 MM CR	UN	1219.80
6877	CAHULETAS A 8350 MM CR	UN	1227.05
6878	CAHULETAS A 8400 MM CR	UN	1234.30
6879	CAHULETAS A 8450 MM CR	UN	1241.55
6880	CAHULETAS A 8500 MM CR	UN	1248.80
6881	CAHULETAS A 8550 MM CR	UN	1256.05
6882	CAHULETAS A 8600 MM CR	UN	1263.30
6883	CAHULETAS A 8650 MM CR	UN	1270.55
6884	CAHULETAS A 8700 MM CR	UN	1277.80
6885	CAHULETAS A 8750 MM CR	UN	1285.05
6886	CAHULETAS A 8800 MM CR	UN	1292.30
6887	CAHULETAS A 8850 MM CR	UN	1299.55
6888	CAHULETAS A 8900 MM CR	UN	1306.80
6889	CAHULETAS A 8950 MM CR	UN	1314.05
6890	CAHULETAS A 9000 MM CR	UN	1321.30
6891	CAHULETAS A 9050 MM CR	UN	1328.55
6892	CAHULETAS A 9100 MM CR	UN	1335.80
6893	CAHULETAS A 9150 MM CR	UN	1343.05
6894	CAHULETAS A 9200 MM CR	UN	1350.30
6895	CAHULETAS A 9250 MM CR	UN	1357.55
6896	CAHULETAS A 9300 MM CR	UN	1364.80
6897	CAHULETAS A 9350 MM CR	UN	1372.05
6898	CAHULETAS A 9400 MM CR	UN	1379.30
6899	CAHULETAS A 9450 MM CR	UN	1386.55
6900	CAHULETAS A 9500 MM CR	UN	1393.80
6901	CAHULETAS A 9550 MM CR	UN	1401.05
6902	CAHULETAS A 9600 MM CR	UN	1408.30
6903	CAHULETAS A 9650 MM CR	UN	1415.55
6904	CAHULETAS A 9700 MM CR	UN	1422.80
6905	CAHULETAS A 9750 MM CR	UN	1430.05
6906	CAHULETAS A 9800 MM CR	UN	1437.30
6907	CAHULETAS A 9850 MM CR	UN	1444.55
6908	CAHULETAS A 9900 MM CR	UN	1451.80
6909	CAHULETAS A 9950 MM CR	UN	1459.05
6910	CAHULETAS A 10000 MM CR	UN	1466.30

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

Suplemento Técnico

COD.	DESCRIPCION	UN	PRECIO
1145	CAHULETAS A 100 MM CR	UN	30.81
1146	CAHULETAS A 150 MM CR	UN	38.05
1147	CAHULETAS A 200 MM CR	UN	45.30
1148	CAHULETAS A 250 MM CR	UN	52.55
1149	CAHULETAS A 300 MM CR	UN	59.80
1150	CAHULETAS A 350 MM CR	UN	67.05
1151	CAHULETAS A 400 MM CR	UN	74.30
1152	CAHULETAS A 450 MM CR	UN	81.55
1153	CAHULETAS A 500 MM CR	UN	88.80
1154	CAHULETAS A 550 MM CR	UN	96.05
1155	CAHULETAS A 600 MM CR	UN	103.30
1156	CAHULETAS A 650 MM CR	UN	110.55
1157	CAHULETAS A 700 MM CR	UN	117.80
1158	CAHULETAS A 750 MM CR	UN	125.05
1159	CAHULETAS A 800 MM CR	UN	132.30
1160	CAHULETAS A 850 MM CR	UN	139.55
1161	CAHULETAS A 900 MM CR	UN	146.80
1162	CAHULETAS A 950 MM CR	UN	154.05
1163	CAHULETAS A 1000 MM CR	UN	161.30
1164	CAHULETAS A 1050 MM CR	UN	168.55
1165	CAHULETAS A 1100 MM CR	UN	175.80
1166	CAHULETAS A 1150 MM CR	UN	183.05
1167	CAHULETAS A 1200 MM CR	UN	190.30
1168	CAHULETAS A 1250 MM CR	UN	197.55
1169	CAHULETAS A 1300 MM CR	UN	204.80
1170	CAHULETAS A 1350 MM CR	UN	212.05
1171	CAHULETAS A 1400 MM CR	UN	219.30
1172	CAHULETAS A 1450 MM CR	UN	226.55
1173	CAHULETAS A 1500 MM CR	UN	233.80
1174	CAHULETAS A 1550 MM CR	UN	241.05
1175	CAHULETAS A 1600 MM CR	UN	248.30
1176	CAHULETAS A 1650 MM CR	UN	255.55
1177	CAHULETAS A 1700 MM CR	UN	262.80
1178	CAHULETAS A 1750 MM CR	UN	270.05
1179	CAHULETAS A 1800 MM CR	UN	277.30
1180	CAHULETAS A 1850 MM CR	UN	284.55
1181	CAHULETAS A 1900 MM CR	UN	291.80
1182	CAHULETAS A 1950 MM CR	UN	299.05
1183	CAHULETAS A 2000 MM CR	UN	306.30
1184	CAHULETAS A 2050 MM CR	UN	313.55
1185	CAHULETAS A 2100 MM CR	UN	320.80
1186	CAHULETAS A 2150 MM CR	UN	328.05
1187	CAHULETAS A 2200 MM CR	UN	335.30
1188	CAH		

Precios Insumos

[illegible]

CAMILO GILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

COD.	COD.	DESCRIC.	UN.	QD.	PREÇO
8079	15047	TERMOFONO 402X57 CM PRE PINTADO	M.	58	108,00
8080		TERMOFONO 402X57 CM PRE PINTADO	M.	58	108,00
8081		ACSES. FOCHEIRO PRE PINT. 02X 04X 1 CM	UN	58	12,50
8082		ACSES. FOCHEIRO PRE PINT. 02X 04X 1 CM	UN	58	12,50
8083		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8084		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8085		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8086		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8087		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8088		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8089		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8090		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8091		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8092		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8093		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8094		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8095		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8096		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8097		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8098		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8099		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8100		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8101		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8102		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8103		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8104		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8105		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8106		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8107		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8108		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8109		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8110		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8111		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8112		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8113		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8114		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8115		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8116		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8117		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8118		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8119		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8120		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8121		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8122		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8123		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8124		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8125		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8126		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8127		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8128		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8129		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8130		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8131		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8132		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8133		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8134		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8135		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8136		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8137		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8138		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8139		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8140		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8141		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8142		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8143		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8144		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8145		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8146		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8147		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8148		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8149		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8150		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8151		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8152		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8153		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8154		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8155		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8156		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8157		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8158		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8159		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8160		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8161		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8162		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8163		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8164		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8165		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8166		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8167		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8168		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8169		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8170		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8171		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8172		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8173		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8174		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8175		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8176		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8177		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8178		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8179		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8180		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8181		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8182		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8183		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8184		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8185		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8186		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8187		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8188		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8189		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8190		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8191		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8192		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8193		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8194		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8195		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8196		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8197		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8198		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8199		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8200		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8201		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8202		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8203		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8204		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8205		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8206		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8207		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8208		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8209		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8210		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8211		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8212		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8213		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8214		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8215		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8216		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8217		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8218		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8219		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8220		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8221		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8222		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8223		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8224		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8225		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8226		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8227		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8228		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8229		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8230		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8231		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8232		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8233		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8234		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8235		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8236		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8237		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8238		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8239		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8240		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8241		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8242		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8243		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8244		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8245		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8246		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8247		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8248		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8249		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8250		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8251		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8252		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8253		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8254		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8255		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8256		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8257		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8258		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8259		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8260		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8261		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8262		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8263		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8264		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8265		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8266		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8267		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8268		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8269		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8270		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8271		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8272		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8273		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8274		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8275		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8276		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8277		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8278		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8279		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8280		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8281		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8282		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8283		TERMOFONO 390X40 CM PRE PINTADO	M.	58	33,86
8284					

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

[illegible]

CAMILLO GUILLEN ME
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

COD. MAGDOPI	COD. DESCRIPCION	UN	U	PRECIO
3999	COOD DE FO 000 453.11	UN	50	0.58
4000	COOD DE FO 000 453.12	UN	50	0.58
4001	COOD DE FO 000 453.13	UN	50	0.58
4002	COOD DE FO 000 453.14	UN	50	0.58
4003	COOD DE FO 000 453.15	UN	50	0.58
4004	COOD DE FO 000 453.16	UN	50	0.58
4005	COOD DE FO 000 453.17	UN	50	0.58
4006	COOD DE FO 000 453.18	UN	50	0.58
4007	COOD DE FO 000 453.19	UN	50	0.58
4008	COOD DE FO 000 453.20	UN	50	0.58
4009	COOD DE FO 000 453.21	UN	50	0.58
4010	COOD DE FO 000 453.22	UN	50	0.58
4011	COOD DE FO 000 453.23	UN	50	0.58
4012	COOD DE FO 000 453.24	UN	50	0.58
4013	COOD DE FO 000 453.25	UN	50	0.58
4014	COOD DE FO 000 453.26	UN	50	0.58
4015	COOD DE FO 000 453.27	UN	50	0.58
4016	COOD DE FO 000 453.28	UN	50	0.58
4017	COOD DE FO 000 453.29	UN	50	0.58
4018	COOD DE FO 000 453.30	UN	50	0.58
4019	COOD DE FO 000 453.31	UN	50	0.58
4020	COOD DE FO 000 453.32	UN	50	0.58
4021	COOD DE FO 000 453.33	UN	50	0.58
4022	COOD DE FO 000 453.34	UN	50	0.58
4023	COOD DE FO 000 453.35	UN	50	0.58
4024	COOD DE FO 000 453.36	UN	50	0.58
4025	COOD DE FO 000 453.37	UN	50	0.58
4026	COOD DE FO 000 453.38	UN	50	0.58
4027	COOD DE FO 000 453.39	UN	50	0.58
4028	COOD DE FO 000 453.40	UN	50	0.58
4029	COOD DE FO 000 453.41	UN	50	0.58
4030	COOD DE FO 000 453.42	UN	50	0.58
4031	COOD DE FO 000 453.43	UN	50	0.58
4032	COOD DE FO 000 453.44	UN	50	0.58
4033	COOD DE FO 000 453.45	UN	50	0.58
4034	COOD DE FO 000 453.46	UN	50	0.58
4035	COOD DE FO 000 453.47	UN	50	0.58
4036	COOD DE FO 000 453.48	UN	50	0.58
4037	COOD DE FO 000 453.49	UN	50	0.58
4038	COOD DE FO 000 453.50	UN	50	0.58
4039	COOD DE FO 000 453.51	UN	50	0.58
4040	COOD DE FO 000 453.52	UN	50	0.58
4041	COOD DE FO 000 453.53	UN	50	0.58
4042	COOD DE FO 000 453.54	UN	50	0.58
4043	COOD DE FO 000 453.55	UN	50	0.58
4044	COOD DE FO 000 453.56	UN	50	0.58
4045	COOD DE FO 000 453.57	UN	50	0.58
4046	COOD DE FO 000 453.58	UN	50	0.58
4047	COOD DE FO 000 453.59	UN	50	0.58
4048	COOD DE FO 000 453.60	UN	50	0.58
4049	COOD DE FO 000 453.61	UN	50	0.58
4050	COOD DE FO 000 453.62	UN	50	0.58
4051	COOD DE FO 000 453.63	UN	50	0.58
4052	COOD DE FO 000 453.64	UN	50	0.58
4053	COOD DE FO 000 453.65	UN	50	0.58
4054	COOD DE FO 000 453.66	UN	50	0.58
4055	COOD DE FO 000 453.67	UN	50	0.58
4056	COOD DE FO 000 453.68	UN	50	0.58
4057	COOD DE FO 000 453.69	UN	50	0.58
4058	COOD DE FO 000 453.70	UN	50	0.58
4059	COOD DE FO 000 453.71	UN	50	0.58
4060	COOD DE FO 000 453.72	UN	50	0.58
4061	COOD DE FO 000 453.73	UN	50	0.58
4062	COOD DE FO 000 453.74	UN	50	0.58
4063	COOD DE FO 000 453.75	UN	50	0.58
4064	COOD DE FO 000 453.76	UN	50	0.58
4065	COOD DE FO 000 453.77	UN	50	0.58
4066	COOD DE FO 000 453.78	UN	50	0.58
4067	COOD DE FO 000 453.79	UN	50	0.58
4068	COOD DE FO 000 453.80	UN	50	0.58
4069	COOD DE FO 000 453.81	UN	50	0.58
4070	COOD DE FO 000 453.82	UN	50	0.58
4071	COOD DE FO 000 453.83	UN	50	0.58
4072	COOD DE FO 000 453.84	UN	50	0.58
4073	COOD DE FO 000 453.85	UN	50	0.58
4074	COOD DE FO 000 453.86	UN	50	0.58
4075	COOD DE FO 000 453.87	UN	50	0.58
4076	COOD DE FO 000 453.88	UN	50	0.58
4077	COOD DE FO 000 453.89	UN	50	0.58
4078	COOD DE FO 000 453.90	UN	50	0.58
4079	COOD DE FO 000 453.91	UN	50	0.58
4080	COOD DE FO 000 453.92	UN	50	0.58
4081	COOD DE FO 000 453.93	UN	50	0.58
4082	COOD DE FO 000 453.94	UN	50	0.58
4083	COOD DE FO 000 453.95	UN	50	0.58
4084	COOD DE FO 000 453.96	UN	50	0.58
4085	COOD DE FO 000 453.97	UN	50	0.58
4086	COOD DE FO 000 453.98	UN	50	0.58
4087	COOD DE FO 000 453.99	UN	50	0.58
4088	COOD DE FO 000 454.00	UN	50	0.58
4089	COOD DE FO 000 454.01	UN	50	0.58
4090	COOD DE FO 000 454.02	UN	50	0.58
4091	COOD DE FO 000 454.03	UN	50	0.58
4092	COOD DE FO 000 454.04	UN	50	0.58
4093	COOD DE FO 000 454.05	UN	50	0.58
4094	COOD DE FO 000 454.06	UN	50	0.58
4095	COOD DE FO 000 454.07	UN	50	0.58
4096	COOD DE FO 000 454.08	UN	50	0.58
4097	COOD DE FO 000 454.09	UN	50	0.58
4098	COOD DE FO 000 454.10	UN	50	0.58
4099	COOD DE FO 000 454.11	UN	50	0.58
4100	COOD DE FO 000 454.12	UN	50	0.58
4101	COOD DE FO 000 454.13	UN	50	0.58
4102	COOD DE FO 000 454.14	UN	50	0.58
4103	COOD DE FO 000 454.15	UN	50	0.58
4104	COOD DE FO 000 454.16	UN	50	0.58
4105	COOD DE FO 000 454.17	UN	50	0.58
4106	COOD DE FO 000 454.18	UN	50	0.58
4107	COOD DE FO 000 454.19	UN	50	0.58
4108	COOD DE FO 000 454.20	UN	50	0.58
4109	COOD DE FO 000 454.21	UN	50	0.58
4110	COOD DE FO 000 454.22	UN	50	0.58
4111	COOD DE FO 000 454.23	UN	50	0.58
4112	COOD DE FO 000 454.24	UN	50	0.58
4113	COOD DE FO 000 454.25	UN	50	0.58
4114	COOD DE FO 000 454.26	UN	50	0.58
4115	COOD DE FO 000 454.27	UN	50	0.58
4116	COOD DE FO 000 454.28	UN	50	0.58
4117	COOD DE FO 000 454.29	UN	50	0.58
4118	COOD DE FO 000 454.30	UN	50	0.58
4119	COOD DE FO 000 454.31	UN	50	0.58
4120	COOD DE FO 000 454.32	UN	50	0.58
4121	COOD DE FO 000 454.33	UN	50	0.58
4122	COOD DE FO 000 454.34	UN	50	0.58
4123	COOD DE FO 000 454.35	UN	50	0.58
4124	COOD DE FO 000 454.36	UN	50	0.58
4125	COOD DE FO 000 454.37	UN	50	0.58
4126	COOD DE FO 000 454.38	UN	50	0.58
4127	COOD DE FO 000 454.39	UN	50	0.58
4128	COOD DE FO 000 454.40	UN	50	0.58
4129	COOD DE FO 000 454.41	UN	50	0.58
4130	COOD DE FO 000 454.42	UN	50	0.58
4131	COOD DE FO 000 454.43	UN	50	0.58
4132	COOD DE FO 000 454.44	UN	50	0.58
4133	COOD DE FO 000 454.45	UN	50	0.58
4134	COOD DE FO 000 454.46	UN	50	0.58
4135	COOD DE FO 000 454.47	UN	50	0.58
4136	COOD DE FO 000 454.48	UN	50	0.58
4137	COOD DE FO 000 454.49	UN	50	0.58
4138	COOD DE FO 000 454.50	UN	50	0.58
4139	COOD DE FO 000 454.51	UN	50	0.58
4140	COOD DE FO 000 454.52	UN	50	0.58
4141	COOD DE FO 000 454.53	UN	50	0.58
4142	COOD DE FO 000 454.54	UN	50	0.58
4143	COOD DE FO 000 454.55	UN	50	0.58
4144	COOD DE FO 000 454.56	UN	50	0.58
4145	COOD DE FO 000 454.57	UN	50	0.58
4146	COOD DE FO 000 454.58	UN	50	0.58
4147	COOD DE FO 000 454.59	UN	50	0.58
4148	COOD DE FO 000 454.60	UN	50	0.58
4149	COOD DE FO 000 454.61	UN	50	0.58
4150	COOD DE FO 000 454.62	UN	50	0.58
4151	COOD DE FO 000 454.63	UN	50	0.58
4152	COOD DE FO 000 454.64	UN	50	0.58
4153	COOD DE FO 000 454.65	UN	50	0.58
4154	COOD DE FO 000 454.66	UN	50	0.58
4155	COOD DE FO 000 454.67	UN	50	0.58
4156	COOD DE FO 000 454.68	UN	50	0.58
4157	COOD DE FO 000 454.69	UN	50	0.58
4158	COOD DE FO 000 454.70	UN	50	0.58
4159	COOD DE FO 000 454.71	UN	50	0.58
4160	COOD DE FO 000 454.72	UN	50	0.58
4161	COOD DE FO 000 454.73	UN	50	0.58
4162	COOD DE FO 000 454.74	UN	50	0.58
4163	COOD DE FO 000 454.75	UN	50	0.58
4164	COOD DE FO 000 454.76	UN	50	0.58
4165	COOD DE FO 000 454.77	UN	50	0.58
4166	COOD DE FO 000 454.78	UN	50	0.58
4167	COOD DE FO 000 454.79	UN	50	0.58
4168	COOD DE FO 000 454.80	UN	50	0.58
4169	COOD DE FO 000 454.81	UN	50	0.58
4170	COOD DE FO 000 454.82	UN	50	0.58
4171	COOD DE FO 000 454.83	UN	50	0.58
4172	COOD DE FO 000 454.84	UN	50	0.58
4173	COOD DE FO 000 454.85	UN	50	0.58
4174	COOD DE FO 000 454.86	UN	50	0.58
4175	COOD DE FO 000 454.87	UN	50	0.58
4176	COOD DE FO 000 454.88	UN	50	0.58
4177	COOD DE FO 000 454.89	UN	50	0.58
4178	COOD DE FO 000 454.90	UN	50	0.58
4179	COOD DE FO 000 454.91	UN	50	0.58
4180	COOD DE FO 000 454.92	UN	50	0.58
4181	COOD DE FO 000 454.93	UN	50	0.58
4182	COOD DE FO 000 454.94	UN	50	0.58
4183	COOD DE FO 000 454.95	UN	50	0.58
4184	COOD DE FO 000 454.96	UN	50	0.58
4185	COOD DE FO 000 454.97	UN	50	0.58
4186	COOD DE FO 000 454.98	UN	50	0.58
4187	COOD DE FO 000 454.99	UN	50	0.58
4188	COOD DE FO 000 455.00	UN	50	0.58
4189	COOD DE FO 000 455.01	UN	50	0.58
4190	COOD DE FO 000 455.02	UN	50	0.58
4191	COOD DE FO 000 455.03	UN	50	0.58
4192	COOD DE FO 000 455.04	UN	50	0.58
4193	COOD DE FO 000 455.05	UN	50	0.58
4194	COOD DE FO 000 455.06	UN	50	0.58
4195	COOD DE FO 000 455.07	UN	50	0.58
4196	COOD DE FO 000 455.08	UN	50	0.58
4197	COOD DE FO 000 455.09	UN	50	0.58
4198	COOD DE FO 000 455.10	UN	50	0.58
4199	COOD DE FO 000 455.11	UN	50	0.58
4200	COOD DE FO 000 455.12	UN	50	0.58
4201	COOD DE FO 000 455.13	UN	50	0.58
4202	COOD DE FO 000 455.14	UN	50	0.58
4203	COOD DE FO 000 455.15	UN	50	0.58
4204	COOD DE FO 000 455.16	UN	50	0.58
4205	COOD DE FO 000 455.17	UN	50	0.58
4206	COOD DE FO 000 455.18	UN	50	0.58
4207	COOD DE FO 000 455.19	UN	50	0.58
4208	COOD DE FO 000 455.20	UN	50	0.58
4209	COOD DE FO 000 455.21	UN	50	0.58
4210	COOD DE FO 000 455.22	UN	50	0.58
4211	COOD DE FO 000 455.23	UN	50	0.58
4212	COOD DE FO 000 455.24	UN	50	0.58
4213	COOD DE FO 000 455.25	UN	50	0.58
4214	COOD DE FO 000 455.26	UN	50	0.58
4215	COOD DE FO 000 455.27	UN	50	0.58
4216	COOD DE FO 000 455.28	UN	50	0.58
4217	COOD DE FO 000 455.29	UN	50	0.58
4218	COOD DE FO 000 455.30	UN	50	0.58
4219	COOD DE FO 000 455.31	UN	50	0.58
4220	COOD DE FO 000 455.32	UN	50	0.58
4221	COOD DE FO 000 455.33	UN	50	0.58
4222	COOD DE FO 000 455.34	UN	50	0.58
4223	COOD DE FO 0			

JUN 99 TURKEY DE CORDON ROUGE			TURKEY			JUN 99 TURKEY DE CORDON ROUGE		
DATE	REMARKS	NO.	DATE	REMARKS	NO.	DATE	REMARKS	NO.
17175	RECORDED DE BIONQUE DE 2	68	17175	TURBO C.A. 2 EMP. CAMPANA UZ 2773.1 ML	68	17175	TURBO C.A. 2 EMP. CAMPANA UZ 2773.1 ML	68
17180	RECORDED DE BIONQUE DE 2	69	17180	TURBO C.A. 2 EMP. CAMPANA UZ 2773.1 ML	69	17180	TURBO C.A. 2 EMP. CAMPANA UZ 2773.1 ML	69
17184	RECORDED DE BIONQUE DE 2	70	17184	TURBO C.A. 2 EMP. CAMPANA UZ 2773.1 ML	70	17184	TURBO C.A. 2 EMP. CAMPANA UZ 2773.1 ML	70



Alquiler de Equipos

Suplemento Técnico

ALQUILER DE EQUIPO JULIO 2021

[illegible]

Suplemento Técnico

Precios Insumos

[illegible]

VOCE INGENIEROS S.A.C.
Orlando Torre
Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 72800

Suplemento Técnico

Suplemento Técnico

Partidas Desagregadas

PARTIDAS DESAGREGADAS NO_EQ_MA													
CODIGO	DESCRIPCION	UN	M.O.	EQUIP	MA	Total	CODIGO	DESCRIPCION	UN	M.O.	EQUIP	MA	Total
OBRAS PROVISIONALES													
02-00001	GUARDARRO	DI	28.00	0.00	1.00	29.00	05-00167	EXCAVACION HASTA SUBRASANTE DE S/DPL	M3	14.94	97.60	0.00	212.94
02-00006	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	DI	31.01	1.56	25.91	58.47	05-00168	CARGAR SOBRELANTAS 10-15 HP	M3	1.53	4.05	0.18	5.76
02-00007	DESAGUE PARA LA CONSTRUCCION (res)	PT	92.67	4.13	158.86	245.66	05-00169	RELLENIR Y COMPACTACION MATERIAL PROPIO	M3	1.53	4.05	0.18	5.76
02-00055	POZA DE AGUA (2x2x1.2)	UN	238.18	11.51	425.50	675.99	05-00169	HASTA NIVEL DE SUBRASANTE MATERIAL	M3	1.54	5.32	0.00	6.86
02-00056	CON PARRA EN INTERIOR	UN	36.31	1.82	74.10	112.23	05-00170	EXCAVACION DE MATERIAL SUELO (a mano)	M3	0.26	5.99	0.06	6.30
02-00057	CASERA PHILIPPOUS A MANO Y CLAPARREANAR	UN	36.31	1.82	74.10	112.23	05-00171	EXCAVACION DE MATERIAL SUELO (a mano)	M3	0.26	5.99	0.06	6.30
02-00058	CEBOLLA PARA LA ROBRON	UN	36.31	1.82	74.10	112.23	05-00172	EXCAVACION DE MATERIAL SUELO (a mano)	M3	0.26	5.99	0.06	6.30
02-00059	POSTES DE MADERA DE 10x10	M	1.54	3.32	25.25	31.52	05-00173	EXCAVACION DE MATERIAL SUELO (a mano)	M3	0.26	5.99	0.06	6.30
02-00060	DEMOLICION MADERA DE 10x10	M	1.54	3.32	25.25	31.52	05-00174	EXCAVACION DE MATERIAL SUELO (a mano)	M3	0.26	5.99	0.06	6.30
02-00061	DEMOLICION CEMENTOS DE CONCRETO (Mansu)	M3	48.23	21.81	0.00	49.04	05-00175	CORTE ENGRANERÍA (SIERRA SELVA)	M3	6.10	8.66	3.10	17.86
02-00062	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Mansu)	M3	31.01	1.55	0.00	32.56	05-00176	CORTE ENGRANERÍA (SIERRA SELVA)	M3	6.10	8.66	3.10	17.86
02-00063	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00177	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00064	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00178	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00065	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00179	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00066	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00180	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00067	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00181	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00068	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00182	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00069	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00183	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00070	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00184	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00071	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00185	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00072	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00186	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00073	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00187	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00074	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00188	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00075	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00189	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00076	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00190	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00077	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00191	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00078	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00192	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00079	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00193	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00080	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00194	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00081	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00195	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00082	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00196	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00083	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00197	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00084	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00198	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00085	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00199	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00086	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00200	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00087	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00201	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00088	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00202	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00089	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00203	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00090	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00204	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00091	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00205	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00092	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00206	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00093	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00207	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00094	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00208	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00095	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00209	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00096	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00210	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00097	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00211	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00098	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00212	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00099	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00213	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00100	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00214	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00101	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00215	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00102	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00216	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00103	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00217	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00104	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00218	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00105	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00219	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00106	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00220	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00107	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00221	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00108	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00222	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00109	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00223	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00110	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00224	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00111	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00225	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00112	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00226	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00113	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00227	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00114	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00228	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00115	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00229	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00116	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00230	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00117	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00231	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00118	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00232	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00119	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00233	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00120	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00234	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00121	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00235	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00122	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00236	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00123	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00237	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00124	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00238	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00125	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00239	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00126	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00240	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00127	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00241	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00128	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00242	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00129	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00243	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00130	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00244	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00131	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00245	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00132	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00246	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00133	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00247	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00134	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.87	05-00248	EXCAVACION Y Eliminación de material	M3	2.73	1.51	0.00	4.24
02-00135	DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO (Equip)	M2	3.10	5.77	0.00	8.							

Orlando William Torre Sánchez
REPRESENTANTE LEGAL

CAMILO GUILLEN MEDINA
INGENIERO CIVIL
Reg. CEP N° 72800

136

137

50

FOLIO
0115

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
Unidad de Administración Documentaria

Correspondencia 11329

388

MUNICIPALIDAD DE SAN BERNARDO
Unidad de Obras Públicas e Infraestructura



Suplemento Técnico

[illegible][illegible][illegible]

Suplemento Técnico

Food/Item		Description	U	Uncertidies	Pu.	PeridTOTAL
1	0	CHURRO PORTUGUES (0.42 S/kg)	31	IL	0.0000	18.41 166.39
2	0	CHURRO PORTUGUES (0.42 S/kg)	31	IL	0.0000	18.41 166.39
3	0	CHURRO PORTUGUES (0.42 S/kg)	53	UN	0.0000	4.19 30.52
TOTAL de la Porcion =						
<p>Descripción</p> <p>11-000121 CONDORES MAG. de CHAMIZADO</p> <p>PC 110 BGR022</p> <p>UNIDAD = 45</p> <p>Porción = 18 MENUS</p> <p>Porción = 0.11 G*8" + 2.0 G* + 1.0 G* + 0.0 P*</p>						
4	0	CHURRO	42	IL	0.0000	26.08 2.50
5	0	CHURRO	42	IL	0.0000	26.08 2.50
6	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
7	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
8	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
9	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
10	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
11	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
12	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
13	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
14	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
15	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
16	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
17	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
18	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
19	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
20	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
21	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
22	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
23	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
24	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
25	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
26	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
27	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
28	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
29	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
30	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
31	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
32	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
33	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
34	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
35	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
36	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
37	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
38	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
39	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
40	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
41	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
42	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
43	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
44	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
45	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
46	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
47	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
48	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
49	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
50	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60
51	0	CHURRO	47	PH	0.0000	23.17 20.60

CANTIDAD		CONCENTRACION (LITROS / TON (PPM))		CANTIDAD		CONCENTRACION (LITROS / TON (PPM))	
LITROS = ML		LITROS = ML		LITROS = ML		LITROS = ML	
Resistencia = 5 Mallas		Resistencia = 5 Mallas		Resistencia = 5 Mallas		Resistencia = 5 Mallas	
Estandar = 1.00 Kg S* + 2.0 Kg + 1.0 Lit + 12 Lit		Estandar = 1.00 Kg S* + 2.0 Kg + 1.0 Lit + 12 Lit		Estandar = 1.00 Kg S* + 2.0 Kg + 1.0 Lit + 12 Lit		Estandar = 1.00 Kg S* + 2.0 Kg + 1.0 Lit + 12 Lit	
Mera del Días		Mera del Días		Mera del Días		Mera del Días	
0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52	52	52

Substancia	Descripción	UNIDAD	MAQ	Costo Por MAQ
100001	Refrigerador = 40 LITROS			15.00
100002	Refrigerador = 60 LITROS			23.50
100003	Refrigerador = 80 LITROS			35.00
100004	Refrigerador = 100 LITROS			47.00
100005	Refrigerador = 120 LITROS			58.50
100006	Refrigerador = 140 LITROS			70.00
100007	Refrigerador = 160 LITROS			81.50
100008	Refrigerador = 180 LITROS			93.00
100009	Refrigerador = 200 LITROS			104.50
100010	Refrigerador = 220 LITROS			116.00
100011	Refrigerador = 240 LITROS			127.50
100012	Refrigerador = 260 LITROS			139.00
100013	Refrigerador = 280 LITROS			150.50
100014	Refrigerador = 300 LITROS			162.00
100015	Refrigerador = 320 LITROS			173.50
100016	Refrigerador = 340 LITROS			185.00
100017	Refrigerador = 360 LITROS			196.50
100018	Refrigerador = 380 LITROS			208.00
100019	Refrigerador = 400 LITROS			219.50
100020	Refrigerador = 420 LITROS			231.00
100021	Refrigerador = 440 LITROS			242.50
100022	Refrigerador = 460 LITROS			254.00
100023	Refrigerador = 480 LITROS			265.50
100024	Refrigerador = 500 LITROS			277.00
100025	Refrigerador = 520 LITROS			288.50
100026	Refrigerador = 540 LITROS			300.00
100027	Refrigerador = 560 LITROS			311.50
100028	Refrigerador = 580 LITROS			323.00
100029	Refrigerador = 600 LITROS			334.50
100030	Refrigerador = 620 LITROS			346.00
100031	Refrigerador = 640 LITROS			357.50
100032	Refrigerador = 660 LITROS			369.00
100033	Refrigerador = 680 LITROS			380.50
100034	Refrigerador = 700 LITROS			392.00
100035	Refrigerador = 720 LITROS			403.50
100036	Refrigerador = 740 LITROS			415.00
100037	Refrigerador = 760 LITROS			426.50
100038	Refrigerador = 780 LITROS			438.00
100039	Refrigerador = 800 LITROS			449.50
100040	Refrigerador = 820 LITROS			461.00
100041	Refrigerador = 840 LITROS			472.50
100042	Refrigerador = 860 LITROS			484.00
100043	Refrigerador = 880 LITROS			495.50
100044	Refrigerador = 900 LITROS			507.00
100045	Refrigerador = 920 LITROS			518.50
100046	Refrigerador = 940 LITROS			530.00
100047	Refrigerador = 960 LITROS			541.50
100048	Refrigerador = 980 LITROS			553.00
100049	Refrigerador = 1000 LITROS			564.50

Análisis de Precios Unitarios

Mod/Plan	Descripción	II	UNCantidad	PIU	Perdal	TOTAL
1	Materia de Base	47	HM	0.0000	28.08	0.00
2	OPAL	47	HM	0.0286	18.31	0.32
3	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
4	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
5	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
6	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
7	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
8	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
9	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
10	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
11	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
12	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
13	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
14	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
15	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
16	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
17	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
18	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
19	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
20	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
21	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
22	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
23	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
24	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
25	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
26	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
27	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
28	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
29	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
30	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
31	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
32	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
33	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
34	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
35	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
36	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
37	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
38	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
39	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
40	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
41	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
42	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
43	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
44	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
45	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
46	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
47	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
48	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
49	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
50	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
51	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
52	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
53	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
54	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
55	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66
56	OPALADO	47	HM	0.0786	23.17	0.66

Indicador	Presentación	Unidad	Costo Por Kg
1	ALMENDRA	kg	39,37
2	ALMENDRA	kg	2,50
3	ALMENDRA	kg	18,31
4	ALMENDRA	kg	20,50
5	ALMENDRA	kg	23,17
6	ALMENDRA	kg	22,58
7	ALMENDRA	kg	1,34
8	ALMENDRA	kg	1,34
9	ALMENDRA	kg	3,00
10	ALMENDRA	kg	26,13
11	ALMENDRA	kg	26,13

[illegible]

	UNICAO = M3	Custo por M3
Armadura = 23 REDESA		
Economia de obra = 0,97 m ³ /m ²		+ 2,0 m ³ x 20 m ³ + 12,8 m ³
Muro de Cimento		
Canal	47	MH
OPERAÇÕES	47	MH
OPERAÇÕES	47	MH
OPERAÇÕES	47	MH
PISUM	47	MH
HERRAMIENTAS MANUALES Y MAQUINARIA DE OBRA	37	%1
MAQUINARIA CONCRETO TAMBIEN (MOT 30-3HP)	48	MH
MATERIAL DE CONCRETOS GASOLINA 5 HP	49	MH
ACERTE M. 300	4	M3
ACERTE M. 300	1	L
ACERTE M. 300	1	L
CONCRETO DENTADO N° 12	25	M3
CONCRETO DENTADO TIRAB (N° 6,3KG)	21	BL
GASOLINA EN LITROS	34	GL
LOTAJE DE LA PISTONA =	35	UN



Suplemento Técnico

Cat.Pelda	Descripción	UI	UN	Cantidad	R.U.	Presnt	TOTAL
Cat.Pelda	Descripción	UI <td>UN<td>Cantidad<td>R.U.<td>Presnt<td>TOTAL</td></td></td></td></td>	UN <td>Cantidad<td>R.U.<td>Presnt<td>TOTAL</td></td></td></td>	Cantidad <td>R.U.<td>Presnt<td>TOTAL</td></td></td>	R.U. <td>Presnt<td>TOTAL</td></td>	Presnt <td>TOTAL</td>	TOTAL
PH00000	INGRESOS SERVICIOS ALBERGADA (11000						

[illegible][illegible][illegible]146

Suplemento Técnico

[illegible]

	Colombiano	Desarrollo		CONFINTEC	CONFINTEC
				UNIDAD - KGE	UNIDAD - KGE
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52
53	53	53	53	53	53
54	54	54	54	54	54
55					

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															</

[illegible]

10

Análisis de Precios Unitarios

[illegible]

Mares de Días		Especimen		Caudal (m³ / M)		Descripción	
19	19	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
20	20	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
21	21	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
22	22	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
23	23	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
24	24	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
25	25	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
26	26	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
27	27	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
28	28	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
29	29	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
30	30	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
31	31	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
32	32	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
33	33	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
34	34	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
35	35	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
36	36	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
37	37	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
38	38	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
39	39	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
40	40	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
41	41	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
42	42	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
43	43	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
44	44	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
45	45	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
46	46	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
47	47	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
48	48	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
49	49	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
50	50	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
51	51	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
52	52	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
53	53	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
54	54	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
55	55	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
56	56	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
57	57	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
58	58	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
59	59	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
60	60	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
61	61	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
62	62	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
63	63	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
64	64	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
65	65	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
66	66	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
67	67	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
68	68	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
69	69	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
70	70	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
71	71	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
72	72	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
73	73	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
74	74	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
75	75	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
76	76	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
77	77	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
78	78	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
79	79	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
80	80	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
81	81	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
82	82	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
83	83	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
84	84	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
85	85	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
86	86	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
87	87	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
88	88	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
89	89	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
90	90	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
91	91	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
92	92	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
93	93	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
94	94	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
95	95	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
96	96	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
97	97	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
98	98	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
99	99	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
100	100	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
101	101	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
102	102	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
103	103	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
104	104	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
105	105	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
106	106	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
107	107	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
108	108	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
109	109	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
110	110	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
111	111	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
112	112	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
113	113	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
114	114	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
115	115	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
116	116	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
117	117	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
118	118	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
119	119	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
120	120	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
121	121	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
122	122	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
123	123	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
124	124	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
125	125	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
126	126	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
127	127	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
128	128	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
129	129	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
130	130	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
131	131	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
132	132	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
133	133	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
134	134	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
135	135	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
136	136	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
137	137	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
138	138	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
139	139	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
140	140	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
141	141	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
142	142	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
143	143	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
144	144	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
145	145	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
146	146	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
147	147	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
148	148	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
149	149	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
150	150	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
151	151	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
152	152	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
153	153	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
154	154	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
155	155	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
156	156	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
157	157	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
158	158	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
159	159	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
160	160	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
161	161	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
162	162	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
163	163	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
164	164	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
165	165	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
166	166	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
167	167	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
168	168	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
169	169	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
170	170	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
171	171	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
172	172	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
173	173	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
174	174	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
175	175	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
176	176	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
177	177	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
178	178	47	PM	0.0001	26.08	0.05	
179	179	47	PM	0.0001	26.08	0.05	Caudal de UNH4 - A3 Resistente = 35.000% Acostumbrado = 12 C.P. B° + 23.09 + 1.09 + 12.04
180	180	47	PM	0.00			

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	2408	2409	2410	2411	2412	2413	2414	2415	2416	2417	2418	2419	2420	2421	2422	2423	2424	2425	2426	2427	2428	2429	2430	2431	2432	2433	2434	2435	2436	2437	2438	2439	2440	2441	2442	2443	2444	2445	2446	2447	2448	2449	2450	2451	2452	2453	2454	2455	2456	2457	2458	2459	2460	2461	2462	2463	2464	2465	2466	2467	2468	2469	2470	2471	2472	2473	2474	2475	2476	2477	2478	2479	2480	2481	2482	2483	2484	2485	2486	2487	2488	2489	2490	2491	2492	2493	2494	2495	2496	2497	2498	2499	2500	2501	2502	2503	2504	2505	2506	2507	2508	2509	2510	2511	2512	2513	2514	2515	2516	2517	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578	2579	2580	2581	2582	2583	2584	2585	2586	2587	2588	2589	2590	2591	2592	2593	2594	2595	2596	2597	2598	2599	2600	2601	2602	2603	2604	2605	2606	2607	2608	2609	2610	2611	2612	2613	2614	2615	2616	2617	2618	2619	2620	2621	2622	2623	2624	2625	2626	2627	2628	2629	2630	2631	2632	2633	2634	2635	2636	2637	2638	2639	2640	2641	2642	2643	2644	2645	2646	2647	2648	2649	2650	2651	2652	2653	2654	2655	2656	2657	2658	2659	2660	2661	2662	2663	2664	2665	2666	2667	2668	2669	2670	2671	2672	2673	2674	2675	2676	2677	2678	2679	2680	2681	2682	2683	2684	2685	2686	2687	2688	2689	2690	2691	2692	2693	2694	2695	2696	2697	2698	2699	2700	2701	2702	2703	2704	2705	2706	2707	2708	2709	2710	2711	2712	2713	2714	2715	2716	2717	2718	2719	2720	2721	2722	2723	2724	2725	2726	2727	2728	2729	2730	2731	2732	2733	2734	2735	2736	2737	2738	2739	2740	2741	2742	2743	2744	2745	2746	2747	2748	2749	2750	2751	2752	2753	2754	2755	2756	2757	2758	2759	2760	2761	2762	2763	2764	2765	2766	2767	2768	2769	2770	2771	2772	2773	2774	2775	2776	2777	2778	2779	2780	2781	2782	2783	2784	2785	2786	2787	2788	2789	2790	2791	2792	2793	2794	2795	2796	2797	2798	2799	2800	2801	2802	2803	2804	2805	2806	2807	2808	2809	2810	2811	2812	2813	2814	2815	2816	2817	2818	2819	2820	2821	2822	2823	2824	2825	2826	2827	2828	2829	2830	2831	2832	2833	2834	2835	2836	2837	2838	2839	2840	2841	2842	2843	2844	2845	2846	2847	2848	2849	2850	2851	2852	2853	2854	2855	2856	2857	2858	2859	2860	2861	2862	2863	2864	2865	2866	2867	2868	2869	2870	2871	2872	2873	2874	2875	2876	2877	2878	2879	2880	2881	2882	2883	2884	2885	2886	2887	2888	2889	2890	2891	2892	2893	2894	2895	2896	2897	2898	2899	2900	2901	2902	2903	2904	2905	2906	2907	2908	2909	2910	2911	2912	2913	2914	2915	2916	2917	2918	2919	2920	2921	2922	2923	2924	2925	2926	2927	2928	2929	2930	2931	2932	2933	2934	2935	2936	2937	2938	2939	2940	2941	2942	2943	2944	2945	2946	2947	2948	2949	2950	2951	2952	2953	2954	2955	2956	2957	2958	2959	2960	2961	2962	2963	2964	2965	2966	2967	2968	2969	2970	2971	2972	2973	2974	2975	2976	2977	2978	2979	2980	2981	2982	2983	2984	2985	2986	2987	2988	2989	2990	2991	2992	2993	2994	2995	2996	2997	2998	2999	3000	3001	3002	3003	3004	3005	3006	3007	3008	3009	3010	3011	3012	3013	3014	3015	3016	3017	3018	3019	3020	3021	3022	3023	3024	3025	3026	3027	3028	3029	3030	3031	3032	3033	3034	3035	3036	3037	3038	3039	3040	3041	3042	3043	3044	3045	3046	3047	3048	3049	3050	3051	3052	3053	3054	3055	3056	3057	3058	3059	3060	3061	3062	3063	3064	3065	3066	3067	3068	3069	3070	3071	3072	3073	3074	3075	3076	3077	3078	3079	3080	3081	3082	3083	3084	3085	3086	3087	3088	3089	3090	3091	3092	3093	3094	3095	3096	3097	3098	3099	3100	3101	3102	3103	3104	3105	3106	3107	3108	3109	3110	3111	3112	3113	3114	3115	3116	3117	3118	3119	3120	3121	3122	3123	3124	3125	3126	3127	3128	3129	3130	3131	3132	3133	3134	3135	3136	3137	3138	3139	3140	3141	3142	3143	3144	3145	3146	3147	3148	3149	3150	3151	3152	3153	3154	3155	3156	3157	3158	3159	3160	3161	3162	3163	3164	3165	3166	3167	3168	3169	3170	3171	3172	3173	3174	3175	3176	3177	3178	3179	3180	3181	3182	3183	3184	3185	3186	3187	3188	3189	3190	3191	3192	3193	3194	3195	3196	3197	3198	3199	3200	3201	3202	3203	3204	3205	3206	3207	3208	3209	3210	3211	3212	3213	3214	3215	3216	3217	3218	3219	3220	3221	3222	3223	3224	3225	3226	3227	3228	3229	3230	3231	3232	3233	3234	3235	3236	3237	3238	3239	3240	3241	3242	3243	3244	3245	3246	3247	3248	3249	3250	3251	3252	3253	3254	3255	3256	3257	3258	3259	3260	3261	3262	3263	3264	3265	3266	3267	3268	3269	3270	3271	3272	3273	3274	3275	3276	3277	3278	3279	3280	3281	3282	3283	3284	3285	3286	3287	3288	3289	3290	3291	3292	3293	3294	3295	3296	3297	3298	3299	3300	3301	3302	3303	3304	3305	3306	3307	3308	3309	3310	3311	3312	3313	3314	3315	3316	3317	3318	3319	3320	3321	3322	3323	3324	3325	3326	3327	3328	3329	3330	3331	3332	3333	3334	3335	3336	3337	3338	3339	3340	3341	3342	3343	3344	3345	3346	3347	3348	3349	3350	3351	3352	3353	3354	3355	3356	3357	3358	3359
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Codificação	Descrições	UNIDADE	MAT	Quantidade = 9 MZMS	Baseado em: $\text{Ca} = 0.1 \text{ Ca}^{+2} + 1.0 \text{ Mg} + 1.0 \text{ Fe}$	Costo Por MZ
30	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	25.0
31	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	18.31
32	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	16.78
33	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	23.17
34	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	26.50
35	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	15.36
36	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	14.72
37	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	2.85
38	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	13.21
39	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	6.38
40	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	1.00
41	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	3.00
42	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
43	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
44	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
45	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
46	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
47	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
48	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
49	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
50	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
51	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
52	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
53	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
54	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
55	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
56	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
57	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
58	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
59	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
60	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
61	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
62	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
63	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
64	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
65	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
66	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
67	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
68	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
69	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
70	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
71	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
72	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
73	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
74	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
75	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
76	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
77	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
78	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
79	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
80	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
81	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
82	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
83	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
84	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
85	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
86	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
87	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
88	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
89	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
90	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
91	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
92	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
93	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
94	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
95	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
96	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
97	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
98	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
99	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
100	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
101	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
102	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
103	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
104	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
105	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
106	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
107	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
108	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
109	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
110	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
111	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
112	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
113	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
114	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
115	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
116	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
117	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
118	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
119	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
120	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
121	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
122	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
123	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
124	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
125	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
126	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
127	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
128	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
129	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
130	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
131	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
132	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
133	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
134	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
135	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
136	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
137	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
138	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
139	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
140	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
141	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
142	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
143	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
144	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
145	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
146	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
147	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
148	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
149	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
150	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
151	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
152	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
153	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
154	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
155	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
156	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
157	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
158	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
159	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
160	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
161	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
162	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
163	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
164	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
165	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
166	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
167	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
168	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
169	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
170	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
171	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
172	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
173	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
174	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
175	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
176	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
177	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
178	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
179	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
180	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
181	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
182	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
183	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
184	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
185	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
186	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
187	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
188	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
189	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
190	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
191	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
192	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
193	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
194	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
195	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
196	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
197	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
198	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
199	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
200	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
201	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
202	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
203	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
204	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
205	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
206	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
207	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
208	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
209	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
210	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
211	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
212	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
213	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
214	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
215	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
216	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
217	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
218	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
219	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
220	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
221	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
222	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
223	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
224	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
225	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
226	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
227	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
228	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
229	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
230	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
231	CEMENTO	KG	47	11	0.0089	11.18
232	CEMENTO	KG	47			

100

VENTAEMPRESAS

Indices Unificados

Suplemento Técnico

INDICES UNIFICADOS DE PRECIOS NOVIEMBRE 2020

INDICES UNIFICADOS DE PRECIOS DICIEMBRE 2020

	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	1016.95	1016.95	1016.95	1016.95	1016.95	1016.95	1016.95	1016.95	1016.95	1016.95	1016.95	1016.95
2	683.37	683.37	683.37	683.37	683.37	683.37	683.37	683.37	683.37	683.37	683.37	683.37
3	717.19	717.19	717.19	717.19	717.19	717.19	717.19	717.19	717.19	717.19	717.19	717.19
4	572.72	572.72	572.72	572.72	572.72	572.72	572.72	572.72	572.72	572.72	572.72	572.72
5	454.17	454.17	454.17	454.17	454.17	454.17	454.17	454.17	454.17	454.17	454.17	454.17
6	1093.28	1093.28	1093.28	1093.28	1093.28	1093.28	1093.28	1093.28	1093.28	1093.28	1093.28	1093.28
7	781.61	781.61	781.61	781.61	781.61	781.61	781.61	781.61	781.61	781.61	781.61	781.61
8	962.33	962.33	962.33	962.33	962.33	962.33	962.33	962.33	962.33	962.33	962.33	962.33
9	303.24	303.24	303.24	303.24	303.24	303.24	303.24	303.24	303.24	303.24	303.24	303.24
10	450.41	450.41	450.41	450.41	450.41	450.41	450.41	450.41	450.41	450.41	450.41	450.41
11	253.78	253.78	253.78	253.78	253.78	253.78	253.78	253.78	253.78	253.78	253.78	253.78
12	327.79	327.79	327.79	327.79	327.79	327.79	327.79	327.79	327.79	327.79	327.79	327.79
13	1814.76	1814.76	1814.76	1814.76	1814.76	1814.76	1814.76	1814.76	1814.76	1814.76	1814.76	1814.76
14	286.09	286.09	286.09	286.09	286.09	286.09	286.09	286.09	286.09	286.09	286.09	286.09
15	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83	354.83
16	943.36	943.36	943.36	943.36	943.36	943.36	943.36	943.36	943.36	943.36	943.36	943.36
17	924.60	924.60	924.60	924.60	924.60	924.60	924.60	924.60	924.60	924.60	924.60	924.60
18	380.35	380.35	380.35	380.35	380.35	380.35	380.35	380.35	380.35	380.35	380.35	380.35
19	869.08	869.08	869.08	869.08	869.08	869.08	869.08	869.08	869.08	869.08	869.08	869.08
20	1936.88	1936.88	1936.88	1936.88	1936.88	1936.88	1936.88	1936.88	1936.88	1936.88	1936.88	1936.88
21	449.56	449.56	449.56	449.56	449.56	449.56	449.56	449.56	449.56	449.56	449.56	449.56
22	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25	439.25
23	449.56	449.56	449.56	449.56	449.56	449.56	449.56	449.56	449.56	449.56	449.56	449.56
24	244.46	244.46	244.46	244.46	244.46	244.46	244.46	244.46	244.46	244.46	244.46	244.46
25	380.03	380.03	380.03	380.03	380.03	380.03	380.03	380.03	380.03	380.03	380.03	380.03
26	512.35	512.35	512.35	512.35	512.35	512.35	512.35	512.35	512.35	512.35	512.35	512.35
27	636.05	636.05	636.05	636.05	636.05	636.05	636.05	636.05	636.05	636.05	636.05	636.05
28	547.78	547.78	547.78	547.78	547.78	547.78	547.78	547.78	547.78	547.78	547.78	547.78
29	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26
30	486.20	486.20	486.20	486.20	486.20	486.20	486.20	486.20	486.20	486.20	486.20	486.20
31	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
32	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
33	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
34	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
35	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
36	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26
37	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26	377.26
38	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
39	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
41	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
42	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
43	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
44	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
45	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
46	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
47	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
48	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
49	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
50	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
51	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
52	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
53	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
54	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
55	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
56	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
57	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
58	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
59	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
60	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
61	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
62	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
63	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
64	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
65	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
66	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
67	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
68	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
69	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
70	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
71	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
72	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
73	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
74	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
75	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
76	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
77	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
78	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
79	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40
80	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40	467.40

NUESTRO EQUIPO

Estamos presentes en el norte, centro y sur, llegando a través de nuestra logística a cualquier destino de nuestro país.

NUESTRO COMPROMISO

En Venta Empresas tenemos las soluciones que tu empresa necesita: asesoría experta y una amplia gama de productos al mejor precio.

NUESTROS PRODUCTOS

Tenemos más de 25,000 productos para construcción, acabados, ferretería y otros. Atendemos a los sectores: construcción, minería, industrial, comercio, agroindustrias, entre