DICTAMEN UOC CD VIA DE EXCEPCION Nº 01/2020

POR EL CUAL SE DETALLA LA METODOLOGIA PARA LA OBTENCION DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA (Art. 1º de la Res. DNCP N° 1890/2020) "POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMINEROS DE CONTRATACIONES PUBLICA EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03"

La Dirección Operativa de Contrataciones de la Municipalidad de Loma Plata, en el estricto cumplimiento a la Ley 2051/03, y Resolución DNCP N° 1890/2020, emite el presente Dictamen en cuanto a la Metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia en atención al Art. 2º de la mencionada Resolución, atendiendo los Principios de Economía y Eficiencia, y criterio de Razonabilidad.

En esta oportunidad para la elaboración de los Precios Referenciales del llamado CONSTRUCCION DE BASES DE HORMIGON ARMADO PARA TANQUES DE 30.000 LITROS EN 7 (SIETE) COMUNIDADES DE YALVE SANGA Y ADQUISION DE TANQUE DE AGUA

Los Precios Referenciales obtenidos fueron conformados por el precio promedio de los presupuestos mencionados según se pueden observar en el Formulario de Análisis de Precio de Referencia adjunto.

Fuente de información: (Opción 2 y 4) Anexo Resolución N° 1890/2020:

"Precios publicados por cámaras, organizaciones, instituciones, organismos del sector público privado, nacional o internacional, que puedan ser verificados en revistas, páginas web, catálogos, u otros documentos, respecto de bienes, servicios u obras similares o idénticos a lo solicitado."

"Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo.

Cabe resaltar que, de la información obtenida de la fuente mencionada precedentemente, esta Dirección fija su precio de referencia, atendiendo los principios de economía, eficiencia, y criterio de razonabilidad, haciendo constar en evidencia documentada el mecanismo utilizado para llegar a tal precio.

Procedimiento realizado para la conformación de la estructura de precios referenciales:

Se verifico precio de la REVISTA MANDUA (https://www.mandua.com.py/n449-septiembre-2020-e97?contenido) , y solicitó presupuesto a dedicadas al ramo:

Presupuestos:

- CONSTRU-MAPCH

Lic. Armanda Acosta
U.O.C.
Municipalidad de Loma Plata

- CAR Construcciones
- CRISTAVI S.A
- OB CONSTRUCCIONES

CONCLUSÓN: Se adjunta la planilla de la estructura de precio referencial de las empresas mencionadas, y otros documentos que demuestran el cumpliendo así con lo establecido en la Resolución DNCP N° 1890/2020. tomando como referencia los PRECIOS de potenciales y precios de la Revista Mandua. La convocante ha estimado como metodología el precio unitario promedio del resultante de la sumatoria de todos los ítems dividiendo por los presupuestos obteniendo, para realizar el formulario de análisis de precios de referencia.

Lic. Armanda Acosta
U.O.C.
Municipalidad de Loma Plata

FORMULARIO DE ANALISIS DE PRECIO DE REFERENCIA

De conformidad a la **RESOLUCION DNCP N° 1890 de fecha 7 de mayo 2020**, se procede a realizar la confeccion del Precio de Referencia a ser aplicado al procedimiento de contratacion induvidalizado como: **CONSTRUCCION DE BASES DE HORMIGON ARMADO PARA TANQUES DE 30.000 LITROS EN 7 (SIETE) COMUNIDADES DE YALVE SANGA Y ADQUISION DE TANQUE DE AGUA**

PARAMETRO UTILIZADO: A los efectos de la confeccion del precio se utiliza el parametro previsto por el Numeral **2 y 4** del anexo de la Resolucion DNCP N° 1890/2020

CONSTRUCCION DE BASES DE HORMIGON ARMADO PARA TANQUES DE 30.000 LITROS EN 7 (SIETE) COMUNIDADES DE YALVE SANGA Y ADQUISION DE TANQUE DE AGUA

Ítem	Descripción del Bien	Cantidad	Unidad de Medida	Precio Revista MANDUA	Presupuesto CONSTRU-MAPCH	Presupuesto CAR Construcciones	Presupuesto CRISTAVI S.A	Presupuesto OB CONSTRUCCIONES	Precio Rerencial Unitario del presente llamado
1	Cimiento de hormigón de cascotes	77,00	m3	536.895	480.000	495.500	550.200	772.687	**567.056**
2	Mamposteria de 0,30m ladrillos de 3 tubos, mezcla de cemento:arena (dosaje 1:3)	51,80	m2	197.946	180.000	211.300	192.050	157.252	**187.710**
3	Losa de hormigón armado de 12 cm de espesor	11,55	m3	2.368.193	2.500.000	2.735.000	2.985.000	1.764.380	**2.470.515**
4	Revoque con cemento:arena en proporción 1:4	7,00	Un	118.523	700.000	687.400	830.000	246.977	**516.580**
5	Tubos de PVC 100 mm, en promedio 30 ml por base INCLUYE: canaletas, bocas galv. de canaletas, curvas, codos, canilla de media vuelta de 3/4" y todo lo necesarios para conectar al tanque	7,00	Un	3.645.000	3.000.000	2.997.450	3.200.000	978.000	**2.764.090**
6	Soportes de caño galv. de 2" para los tubos de 100 mm 4 unidades por tanque (long. promedio 4 m)	7,00	Un	1.417.500	1.200.000	1.273.210	1.457.030	720.000	**1.213.548**
7	Relleno y compactación bajo losa de hormigón	7,00	Un	137.025	600.000	570.000	780.420	235.000	**464.489**
8	Provisión de tanque de PRFV de 30.000 Lt.	1,00	Un	26.318.250	20.000.000	22.000.000	23.500.000	24.870.000	**23.337.650**

CONSTRUCCION DE BASES DE HORMIGON ARMADO PARA TANQUES DE 30.000 LITROS EN 7 (SIETE) COMUNIDADES DE YALVE SANGA Y ADQUISION DE TANQUE DE AGUA		
Ítem	**Descripción del Bien**	**Fuentes**
1	Cimiento de hormigón de cascotes	Presupuesto: CONSTRU-MAPCH - CAR Construcciones - CRISTAVI S.A - OB CONSTRUCCIONES https://www.mandua.com.py/n449-septiembre-2020-e97?contenido
2	Mamposteria de 0,30m ladrillos de 3 tubos, mezcla de cemento:arena (dosaje 1:3)	
3	Losa de hormigón armado de 12 cm de espesor	
4	Revoque con cemento:arena en proporción 1:4	
5	Tubos de PVC 100 mm, en promedio 30 ml por base INCLUYE: canaletas, bocas galv. de canaletas, curvas, codos, canilla de media vuelta de 3/4" y todo lo necesarios para conectar al tanque	
6	Soportes de caño galv. de 2" para los tubos de 100 mm 4 unidades por tanque (long. promedio 4 m)	
7	Relleno y compactación bajo losa de hormigón	
8	Provisión de tanque de PRFV de 30.000 Lt.	

MUNICIPALIDAD DE LOMA PLATA U.O.C. BOQUERON

Lic. Armanda Acosta
U.O.C.
Municipalidad de Loma Plata

Se adjunta al presente, copias de las referencias mencionadas en el cuadro precedente.

Observación: Los precios puestos en los llamados son referenciales, es decir, al solo efecto de determinar un presupuesto (una presunción de lo que podría costar el bien) sin embargo, son los competidores (oferentes) quienes finalmente determinan el precio en función a sus propios costos, mercado, competitividad y margen de utilidades no así la Convocante. Los precios de mercado son dinámicos, por lo tanto, pueden variar constantemente en función a las condiciones económicas no solo del país sino también de la región.

Loma plata, 13 de octubre 2.020

Señor/es

Presente

Referencia: **SOLICITUD DE PRESUPUESTO PARA LA CONSTRUCCION DE BASE PARA TANQUE DE AGUA EN 7 COMUNIDADES INDIGENAS – YALVE SANGA**

Me dirijo a usted, en relación al proceso de obras a ser encarado por la Municipalidad de Loma Plata para la **CONSTRUCCION DE BASE PARA TANQUE DE AGUA EN 7 COMUNIDADES INDIGENAS – YALVE SANGA**, en tal sentido respetuosamente solicito que si lo considera pueda presentar a esta Unidad Operativa de Contrataciones un presupuesto según la Planilla, las especificaciones técnicas y plano que se adjunta a la presente, cabe aclarar que la respuesta a la presente se realiza a modo referencial y no supone compromiso de contrato o responsabilidad con la Municipalidad, así mismo la respuesta del mismo podrá ser remitida en forma física por nata, o vía correo electrónico.

Aguardando una acogida favorable y una pronta respuesta, me despido

Lic. Armanda Acosta
Directora de la Unidad Operativa de Contrataciones
Municipalidad de Loma Plata

RESOLUCIÓN DNCP N° 1890/2020

POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 3051/06
Artículo 2º PUBLICACIÓN DE LA ESTIMACIÓN DE COSTOS Y SUS ANTECEDENTES: Los Organismos, Entidades, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán publicar al momento de la convocatoria de los llamados los Precios de Referencia, los documentos respaldatorios respectivos y el dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia.
Además de la Estimación Global de Costos, se deberá contar con el desglose de todos los ítems, ítems o sub-ítems que lo componen detallando los Precios Referenciales que le corresponden, independientemente al sistema de adjudicación; los cuales serán cargados en el Sistema de Información de las Contrataciones Públicas para su difusión junto con los demás documentos del llamado.

CONSTRU-MAPCH
Arq. Miguel Patiño

CONSTRU-MAPCH

MIGUEL ANGEL PATIÑO CHAVEZ- ARQUITECTO
RUC: 3002924-4
0984 917 901 / 0971 515 639 / 0983 619 267 (Portabilidad Claro)
migpat1379@gmail.com - migpat1379@outlook.com
Ricardo Esperanza Leiva esq. San Ramón - Zeballos Cué – Asunción

OBRA: BASE DE HORMIGÓN ARMADO PARA TANQUE DE 30.000 LITROS
UBICACIÓN: Yalve Sanga, en 7 (siete) Comunidades georreferenciadas
PROPIETARIO: Comunidades de Yalve Sanga
CTA. CTE. CTRAL: Fuera del Casco Urbano
BASES A CONTRUIR: 7,00 Un

N°	Rubro	Unidad de Medida	cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Cimiento de hormigón de cascotes	m3	77,00	480.000	36.960.000
2	Mamposteria de 0,30m ladrillos de 3 tubos, mezcla de cemento:arena (dosaje 1:3)	m2	51,80	180.000	9.324.000
3	Losa de hormigón armado de 12 cm de espesor	m3	11,55	2.500.000	28.875.000
4	Revoque con cemento:arena en proporción 1:4	Un	7,00	700.000	4.900.000
5	Tubos de PVC 100 mm, en promedio 30 ml por base INCLUYE: canaletas, bocas galv. de canaletas, curvas, codos, canilla de media vuelta de 3/4" y todo lo necesarios para conectar al tanque	Un	7,00	3.000.000	21.000.000
6	Soportes de caño galv. de 2" para los tubos de 100 mm 4 unidades por tanque (long. promedio 4 m)	Un	7,00	1.200.000	8.400.000
7	Relleno y compactación bajo losa de hormigón	Un	7,00	600.000	4.200.000
8	Provisión de tanque de PRFV de 30.000 Lt.	Un	1,00	20.000.000	20.000.000
				TOTAL	**133.659.000**

Son Guaraníes: Cientotreinta y tres millones seiscientos cincuenta y nueve mil.-

CONSTRU-MAPCH
Arq. Miguel Patiño

MIGUEL PATIÑO
REPRESENTANTE LEGAL

Loma plata, 13 de octubre 2.020

Señor/es

Presente

Referencia: **SOLICITUD DE PRESUPUESTO PARA LA CONSTRUCCION DE BASE PARA TANQUE DE AGUA EN 7 COMUNIDADES INDIGENAS – YALVE SANGA**

Me dirijo a usted, en relación al proceso de obras a ser encarado por la Municipalidad de Loma Plata para la **CONSTRUCCION DE BASE PARA TANQUE DE AGUA EN 7 COMUNIDADES INDIGENAS – YALVE SANGA**, en tal sentido respetuosamente solicito que si lo considera pueda presentar a esta Unidad Operativa de Contrataciones un presupuesto según la Planilla, las especificaciones técnicas y plano que se adjunta a la presente, cabe aclarar que la respuesta a la presente se realiza a modo referencial y no supone compromiso de contrato o responsabilidad con la Municipalidad, así mismo la respuesta del mismo podrá ser remitida en forma física por nata, o vía correo electrónico.

Aguardando una acogida favorable y una pronta respuesta, me despido

Lic. Armanda Acosta
Directora de la Unidad Operativa de Contrataciones
Municipalidad de Loma Plata

RESOLUCIÓN DNCP N° 1890/2020

POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 3051/03
Artículo 2º PUBLICACIÓN DE LA ESTIMACIÓN DE COSTOS Y SUS ANTECEDENTES: Los Organismos, Entidades, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán publicar al momento de la convocatoria de los llamados los Precios de Referencia, los documentos respaldatorios respectivos y un dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia.
Además de la Estimación Global de Costos, se deberá contar con el desglose de todos los ítems, ítems o sub-ítems que lo componen detallando los Precios Referenciales que le corresponden, independientemente al sistema de adjudicación; los cuales serán cargados en el Sistema de Información de las Contrataciones Públicas para su difusión junto con los demás documentos del llamado.

CAR Construcciones
Arq. Carlos Almirón R.
Ypacarai - Py.

CAR Construcciones

Arq. Carlos Almirón Rodríguez RUC 450477 - 1
Pte. Carlos A. López N° 471 – Ypacaraí
E-Mail almironcarlos53@hotmail.com

OBRA: BASE DE HORMIGÓN ARMADO PARA TANQUE DE 30.000 LITROS
UBICACIÓN: Yalve Sanga, en 7 (siete) Comunidades georreferenciadas
PROPIETARIO: Comunidades de Yalve Sanga
CTA. CTE. CTRAL: Fuera del Casco Urbano
BASES A CONTRUIR: 7,00 Un

N°	Rubro	Unidad de Medida	cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Cimiento de hormigón de cascotes	m3	77,00	495.500	38.153.500
2	Mamposteria de 0,30m ladrillos de 3 tubos, mezcla de cemento:arena (dosaje 1:3)	m2	51,80	211.300	10.945.340
3	Losa de hormigón armado de 12 cm de espesor	m3	11,55	2.735.000	31.589.250
4	Revoque con cemento:arena en proporción 1:4	Un	7,00	687.400	4.811.800
5	Tubos de PVC 100 mm, en promedio 30 ml por base INCLUYE: canaletas, bocas galv. de canaletas, curvas, codos, canilla de media vuelta de 3/4" y todo lo necesarios para conectar al tanque	Un	7,00	2.997.450	20.982.150
6	Soportes de caño galv. de 2" para los tubos de 100 mm 4 unidades por tanque (long. promedio 4 m)	Un	7,00	1.273.210	8.912.470
7	Relleno y compactación bajo losa de hormigón	Un	7,00	570.000	3.990.000
8	Provisión de tanque de PRFV de 30.000 Lt.	Un	1,00	22.000.000	22.000.000
				TOTAL	**141.384.510**

CAR Construcciones
Arq. Carlos Almirón R.
Ypacaraí - Py.

ARQ. CARLOS ALMIRON
PROFESIONAL

Loma plata, 13 de octubre 2.020

Señor/es

Presente

Referencia: **SOLICITUD DE PRESUPUESTO PARA LA CONSTRUCCION DE BASE PARA TANQUE DE AGUA EN 7 COMUNIDADES INDIGENAS – YALVE SANGA**

Me dirijo a usted, en relación al proceso de obras a ser encarado por la Municipalidad de Loma Plata para la **CONSTRUCCION DE BASE PARA TANQUE DE AGUA EN 7 COMUNIDADES INDIGENAS – YALVE SANGA**, en tal sentido respetuosamente solicito que si lo considera pueda presentar a esta Unidad Operativa de Contrataciones un presupuesto según la Planilla, las especificaciones técnicas y plano que se adjunta a la presente, cabe aclarar que la respuesta a la presente se realiza a modo referencial y no supone compromiso de contrato o responsabilidad con la Municipalidad, así mismo la respuesta del mismo podrá ser remitida en forma física por nata, o vía correo electrónico.

Aguardando una acogida favorable y una pronta respuesta, me despido

Lic. Armanda Acosta
Directora de la Unidad Operativa de Contrataciones
Municipalidad de Loma Plata

RESOLUCIÓN DNCP N° 1890/2020

POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03
Artículo 2º PUBLICACIÓN DE LA ESTIMACIÓN DE COSTOS Y SUS ANTECEDENTES: Los Organismos, Entidades, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán publicar al momento de la comunicación de los llamados los Precios de Referencia, los documentos respaldatorios respectivos y un dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia.
Además de la Estimación Global de Costos, se deberá contar con el desglose de todos los lotes, ítems o sub-ítems que lo componen detallando los Precios Referenciales que le corresponden, independientemente al sistema de adjudicación; los cuales serán cargados en el Sistema de Información de las Contrataciones Públicas para su difusión junto con los demás documentos del llamado.

Herme Cristaldo de Villamayor
PRESIDENTE
CRISTALVÍ S.A.

Recibido

Dirección CALLE, URUGUAY Nº 181 CASI VON POLESKY NUMERO-VILLA ELISA

RUC 80089385-9

Teléfono 021 511 196

RA: BASE DE HORMIGÓN ARMADO PARA TANQUE DE 30.000 LITROS

ICACIÓN: Yalve Sanga, en 7 (siete) Comunidades georreferenciadas

OPIETARIO: Comunidades de Yalve Sanga

A. CTE. CTRAL: Fuera del Casco Urbano

SES A CONTRUIR: 7,00 Un

N°	Rubro	Unidad de Medida	cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Cimiento de hormigón de cascotes	m3	77,00	550.200	42.365.400
2	Mamposteria de 0,30m ladrillos de 3 tubos, mezcla de cemento:arena (dosaje 1:3)	m2	51,80	192.050	9.948.190
3	Losa de hormigón armado de 12 cm de espesor	m3	11,55	2.985.000	34.476.750
4	Revoque con cemento:arena en proporción 1:4	Un	7,00	830.000	5.810.000
5	Tubos de PVC 100 mm, en promedio 30 ml por base INCLUYE: canaletas, bocas galv. de canaletas, curvas, codos, canilla de media vuelta de 3/4" y todo lo necesarios para conectar al tanque	Un	7,00	3.200.000	22.400.000
6	Soportes de caño galv. de 2" para los tubos de 100 mm 4 unidades por tanque (long. promedio 4 m)	Un	7,00	1.457.030	10.199.210
7	Relleno y compactación bajo losa de hormigón	Un	7,00	780.420	5.462.940
8	Provisión de tanque de PRFV de 30.000 Lt.	Un	1,00	23.500.000	23.500.000
	TOTAL				**154.162.490**

HERMES CRISTALDO DE VILLAMAYOR
REPRESENTANTE LEGAL CRISTAL-VI S.A
RUC N° 80089385-9

Herme Cristaldo de Villamayor
PRESIDENTE
CRISTALVÍ S.A.

CRISTALVÍ S.A.

Municipalidad de
Loma Plata

Misión:
Planificamos estrategias y administramos recursos; cumpliendo las normativas legales; propiciando condiciones de desarrollo sostenible y sustentable; fomentando la convivencia pacífica y la integración intercultural

Loma plata, 13 de octubre 2.020

Señor/es

Presente

Referencia: **SOLICITUD DE PRESUPUESTO PARA LA CONSTRUCCION DE BASE PARA TANQUE DE AGUA EN 7 COMUNIDADES INDIGENAS – YALVE SANGA**

Me dirijo a usted, en relación al proceso de obras a ser encarado por la Municipalidad de Loma Plata para la **CONSTRUCCION DE BASE PARA TANQUE DE AGUA EN 7 COMUNIDADES INDIGENAS – YALVE SANGA**, en tal sentido respetuosamente solicito que si lo considera pueda presentar a esta Unidad Operativa de Contrataciones un presupuesto según la Planilla, las especificaciones técnicas y plano que se adjunta a la presente, cabe aclarar que la respuesta a la presente se realiza a modo referencial y no supone compromiso de contrato o responsabilidad con la Municipalidad, así mismo la respuesta del mismo podrá ser remitida en forma física por nata, o vía correo electrónico.

Aguardando una acogida favorable y una pronta respuesta, me despido

Lic. Armanda Acosta
Directora de la Unidad Operativa de Contrataciones
Municipalidad de Loma Plata

RESOLUCIÓN DNCP N° 1890/2020

POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03
Artículo 2º PUBLICACIÓN DE LA ESTIMACIÓN DE COSTOS Y SUS ANTECEDENTES: Los Organismos, Entidades, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán publicar al momento de la comunicación de los llamados los Precios de Referencia, los documentos respaldatorios respectivos y un dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia.
Además de la Estimación Global de Costos, se deberá contar con el desglose de todos los lotes, ítems o sub-ítems que lo componen detallando los Precios Referenciales que le corresponden, independientemente al sistema de adjudicación; los cuales serán cargados en el Sistema de Información de las Contrataciones Públicas para su difusión junto con los demás documentos del llamado.

OB Construcciones
de Oscar Britos
R.U.C. 2940293-0

OBconstrucciones

de Oscar Britos

Juana María de Lara c/ Amambay Cardozo Ocampo – Loma Plata

Celular: 0981-252-698

Boquerón - Paraguay

OBRA: BASE DE HORMIGÓN ARMADO PARA TANQUE DE 30.000 LITROS

UBICACIÓN: Yalve Sanga, en 7 (siete) Comunidades georreferenciadas

PROPIETARIO: Comunidades de Yalve Sanga

CTA. CTE. CTRAL: Fuera del Casco Urbano

BASES A CONTRUIR: 7,00 Un

N°	Rubro	Unidad de Medida	cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Cimiento de hormigón de cascotes	m3	77,00	772.687	59.496.899
2	Mamposteria de 0,30m ladrillos de 3 tubos, mezcla de cemento:arena (dosaje 1:3)	m2	51,80	157.252	8.145.654
3	Losa de hormigón armado de 12 cm de espesor	m3	11,55	1.764.380	20.378.589
4	Revoque con cemento:arena en proporción 1:4	Un	7,00	246.977	1.728.839
5	Tubos de PVC 100 mm, en promedio 30 ml por base INCLUYE: canaletas, bocas galv. de canaletas, curvas, codos, canilla de media vuelta de 3/4" y todo lo necesarios para conectar al tanque	Un	7,00	978.000	6.846.000
6	Soportes de caño galv. de 2" para los tubos de 100 mm 4 unidades por tanque (long. promedio 4 m)	Un	7,00	720.000	5.040.000
7	Relleno y compactación bajo losa de hormigón	Un	7,00	235.000	1.645.000
8	Provisión de tanque de PRFV de 30.000 Lt.		1,00	24.870.000	24.870.000
				TOTAL	**128.150.981**

OB Construcciones
de Oscar Britos
R.U.C. 2940293-0