

Misión: "Brindar a la comunidad servicios oportunos y de calidad, promoviendo la participación ciudadana de los actores locales para el desarrollo del municipio, sus habitantes, la Municipalidad y sus funcionarios y funcionarias". -

San Lorenzo, 24 de octubre del 2025.

DICTAMEN ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS

DICTAMEN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE AMPLIACIÓN DEL CONTRATO N° 001/2025 CONTRATACIÓN POR VÍA DE LA EXCEPCIÓN N° 01/2025 OBRA "PROYECTO: POZO DE REBAJAMIENTO DE NAPA FREÁTICA ESCUELA N° 2392 CENTRO DE EDUCACIÓN VILLA LAURELTY" N° DE INTENCIÓN 531 ID: 462.775, SUSCRITO CON LA FIRMA CORPORACIÓN BECO S.A. CON RUC N° 80118077-5.

Obra: PROYECTO: POZO DE REBAJAMIENTO DE NAPA FREÁTICA ESCUELA N° 2392 CENTRO DE EDUCACIÓN VILLA LAURELTY

Empresa Adjudicada: CORPORACIÓN BECO S.A.

Monto del Contrato: Gs. 500.000.000.- (monto máximo)
Gs. 250.000.000.- (monto mínimo)

Procedimiento: CONTRATACIÓN POR VÍA DE LA EXCEPCIÓN N°01/2025

ID llamado: 462.775

Contrato N°: 001/2025 – 20/02/2025

Código de Contratación: CE-30184-25-254561

Orden de Inicio de Obras: 17/03/2025

Plazo Según PBC: 40 días corridos

Fin de plazo contractual: 25/04/2025

Suspensión de plazo: 15/04/2025 (pendiente de Reinicio)

Aumento de plazo: 20% contractual 8 días corridos

Monto de Adenda Ampliación: Gs. 43.167.670.-

El Departamento de Administración de Contratos de la Municipalidad de San Lorenzo ha analizado la solicitud referente a la necesidad de realizar la AMPLIACIÓN DEL CONTRATO N° 001/2025 CONTRATACIÓN POR VÍA DE LA EXCEPCIÓN N° 01/2025 OBRA "PROYECTO: POZO DE REBAJAMIENTO DE NAPA FREÁTICA ESCUELA N° 2392 CENTRO DE EDUCACIÓN VILLA LAURELTY" N° DE INTENCIÓN 531 ID: 462.775, suscrito con la firma CORPORACIÓN BECO S.A., RUC N° 80118077-5, conforme a los siguientes criterios expuestos a continuación:

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

Solicitud de la empresa contratista presentada a la fiscalización

"...Objeto: REMISIÓN DE PROYECTO DE RUBROS COMPLEMENTARIOS, EN EL MARCO DE LA CONTRATACIÓN POR VÍA DE LA EXCEPCIÓN N° 01/2025. PROYECTO: POZO DE REBAJAMIENTO DE NAPA FREÁTICA ESCUELA N° 2392 CENTRO DE EDUCACIÓN VILLA LAURELTY – N° DE INTENCIÓN 531 – CONTRATO N° 001/2025.-

*El que suscribe, Fernando Benegas, con cedula de identidad civil N° 3.543.901, con domicilio en Campo Vía N° 9023 –San Lorenzo, en nombre y representación de la Empresa **CORPORACIÓN BECO S.A.** con RUC N° 80118077-5, se dirige a Usted a los efectos de realizar la siguiente manifestación, en el marco de la obra de referencia.*

Visión: "Ser un Municipio que se destaque por promover la participación ciudadana y el desarrollo local, con equipos de trabajo eficientes, que atiendan las necesidades de los contribuyentes y brinden soluciones a la comunidad".-

Misión: "Brindar a la comunidad servicios oportunos y de calidad, promoviendo la participación ciudadana de los actores locales para el desarrollo del municipio, sus habitantes, la Municipalidad y sus funcionarios y funcionarias". -

Que, teniendo en cuenta que la obra fue suspendida por problemas de eliminación de aguas residuales en mal estado encontrados en sitio de obra que comprometía el objetivo principal de los trabajos objetos del contrato, nuestra firma pone a consideración de fiscalización los rubros modificados a cantidades a más y rubros nuevos agregados de imperiosa necesidad en salvaguarda de la buena funcionalidad de los trabajos realizados en el marco de la ejecución contrato..."

Dictamen Técnico de la Fiscalización:

Antecedentes Generales

"...Nombre del Proyecto:

CONTRATACIÓN POR VÍA DE LA EXCEPCIÓN N°01/2025. PROYECTO: POZO DE REBAJAMIENTO DE NAPA FREÁTICA ESCUELA N° 2392 CENTRO DE EDUCACIÓN VILLA LAURELTY – N° DE INTENCIÓN 531 – CONTRATO N° 001/2025.

Contratista Corporación BECO SA

Suscribe la presente el Fiscal asignado. Ing. Erico Meaurio quien se dirige a Usted y por su intermedio a quien corresponda, a fin de informar y contestar sobre Nota recibida por la Contratista Empresa Corporación BECO SA que se adjuntan a la presente.

Justificación Técnica

Cumpla en informar que el Proyecto presentado por la Contratista para dar solución al problema de aguas residuales provenientes de pozos ciegos en mal estado o colmatados. Cumple con las características para la instalación de una Planta de Tratamiento de Efluentes Básicos ofreciendo un tratamiento primario de aguas residuales de manera eficiente y ecológica..."

Dictamen Técnico de la Dirección de Vialidad

Dictamen Técnico N° 50/2025

"...Obra: "PROYECTO: POZO DE REBAJAMIENTO DE NAPA FREÁTICA N° 2392 CENTRO DE EDUCACIÓN VILLA LAURELTY"

*En atención a lo solicitado y tras el análisis realizado por la Dirección de Vialidad de la Municipalidad de San Lorenzo, se expide el presente dictamen técnico en relación al Contrato N° 001/2025, correspondiente a la obra "Pozo de Rebajamiento de Napa Freática – Escuela N° 2392 Centro de Educación Villa Laurelty", ejecutada bajo la modalidad de contratación por vía de la excepción, con la empresa **Corporación BECO S.A.***

De la verificación efectuada se constata que:

- 1. El contrato se ajusta a las especificaciones técnicas del proyecto aprobado, cumpliendo con las condiciones establecidas para la correcta ejecución de los trabajos.*
- 2. La empresa contratista cuenta con la capacidad técnica y los antecedentes necesarios para llevar adelante la obra, conforme a lo estipulado en el contrato base.*
- 3. La ejecución de la obra resulta necesaria y oportuna para dar solución a la problemática detectada en el predio escolar, garantizando la seguridad y funcionalidad de las instalaciones educativas.*
- 4. No se observan impedimentos técnicos ni administrativos que imposibiliten la continuidad del proceso de adenda de contrato, en el marco de las disposiciones legales vigentes.*


Lic. Matilda Insfrán

Visión: "Ser un Municipio que se destaque por promover la participación ciudadana y el desarrollo local, con equipos de trabajo eficientes, que atiendan las necesidades de los contribuyentes y brinden soluciones a la comunidad". -

Misión: "Brindar a la comunidad servicios oportunos y de calidad, promoviendo la participación ciudadana de los actores locales para el desarrollo del municipio, sus habitantes, la Municipalidad y sus funcionarios y funcionarias". -

Conclusión:

La Dirección de Vialidad emite dictamen favorable al Contrato N° 001/2025, recomendando dar continuidad al proceso de adenda, en razón de la importancia y necesidad de la obra en la Escuela N° 2392 Centro de Educación Villa Laurely...

Que el mismo cuenta con la aprobación del Comité de Suministro, conforme a lo establecido en el Decreto 2264/2024 Artículo 103 y Memorándum AC N°183/25 de fecha 24 de octubre del 2025.

Cabe mencionar que cuenta con disponibilidad financiera según CDP N° 1.029/2025 de fecha 24 de octubre del 2025.

VIGENCIA DE CONTRATO:

Se comprueba que el mismo fue suscrito en fecha 20 de febrero del 2025, con vigencia hasta el cumplimiento total de las obligaciones con el otorgamiento de la recepción definitiva de las obras, lo cual se concluye que el mismo se encuentra plenamente vigente, y la solicitud es debidamente fundamentada, conforme a las disposiciones del Art. 67 - **DE LA MODIFICACIÓN DE LOS CONTRATOS**, de la Ley N° 7021/22 "*De Suministro y Contrataciones Públicas*". -----

MARCO LEGAL:

El Contrato de referencia fue suscrito en base a los lineamientos establecidos en Ley N° 7021/22 "*De Suministro y Contrataciones Públicas*" y demás disposiciones legales que rigen la materia.

La solicitud se enmarca dentro de lo establecido en la **Ley N° 7021/2022. Artículo 67.** "*...Las modificaciones realizadas a los contratos, de manera unilateral o por acuerdo de partes, deberán ser formalizadas por escrito, previa autorización por acto administrativo basado en un dictamen fundado del administrador de Contrato. Las modificaciones deberán ser suscritas por la máxima autoridad.*

Los convenios modificatorios podrán ser otorgados al mismo proveedor, consultor o contratista, siempre que resulten necesarios como consecuencias de circunstancias imprevistas y que no implique otorgar condiciones más ventajosas, comparadas con las establecidas originalmente en los contratos; y, en ningún caso podrán exceder conjunta o separadamente, el 20% (veinte por ciento), del monto y plazo originalmente pactados. Queda prohibido realizar modificaciones sobre contratos vencidos o terminados, conforme a las causales previstas en la presente Ley.

Las condiciones para las modificaciones de contratos de bienes, servicios, consultorías y obras públicas serán las determinadas en el reglamento de la presente Ley...

Así también la **Resolución DNCP No. 4401/2023 "POR LA CUAL SE REGLAMENTAN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN REGIDOS POR LA LEY N° 7021/22 "DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS"**, establece en su **Artículo 182°. Ampliación de Plazo y/o Monto:**

"...Cuando la modificación implique una ampliación del monto o plazo de ejecución originalmente pactado en el contrato, la misma deberá respetar los límites establecidos en el artículo 67 de la Ley, según corresponda. Los precios unitarios deberán mantenerse invariables, salvo la aplicación de la fórmula de reajuste. Cuando se requiera la emisión de un Código de Contratación, como consecuencia de la modificación, deberá contar además con la disponibilidad presupuestaria que cubra el monto a ser ampliado, debiendo remitirse por medio del SICP el correspondiente Certificado de Disponibilidad Presupuestaria (CDP de Ampliación)..."

Visión: "Ser un Municipio que se destaque por promover la participación ciudadana y el desarrollo local, con equipos de trabajo eficientes, que atiendan las necesidades de los contribuyentes y brinden soluciones a la comunidad". -

Misión: "Brindar a la comunidad servicios oportunos y de calidad, promoviendo la participación ciudadana de los actores locales para el desarrollo del municipio, sus habitantes, la Municipalidad y sus funcionarios y funcionarias". -

Análisis Técnico Financiero.

Según el informe de la Contratista y Fiscal de Obras, la Dirección de Vialidad y Planilla de Presupuesto de precios promedio otorgado por la Dirección General de Contrataciones Públicas de la Municipalidad en cuanto a ítems requeridos adicionalmente y las soluciones planteadas, se concluye:


Contrato	500.000.000.-
Proyecto Ejecutivo	447.362.950.-
Mono sobrante del contrato	47.674.330.-
Compensaciones por ítems contractuales a más	4.962.720.-
Monto de Rubros no contemplados inicialmente	90.842.000.-
Monto final de ampliación	43.167.670.-
Monto Total Contrato Modificado	543.167.670.-

En el cuadro que antecede, y analizadas las planillas presentadas por Contratista y el Fiscal de Obras, la Dirección de Vialidad y Planilla de Presupuesto de precios promedio otorgado por la Dirección General de Contrataciones Públicas de la Municipalidad, esta Administración de Contratos concluye el requerimiento de rubros adicionales a más del contrato por valor de Gs. 4.962.720.- (guaraníes Cuatro millones novecientos sesenta y dos mil setecientos veinte) y adicionales por ítems nuevos por valor de Gs. 90.842.000.- (guaraníes Noventa millones ochocientos cuarenta y dos mil), obteniendo una diferencia de monto sobrante del contrato a ser utilizado de Gs. 47.674.330.- (guaraníes Cuarenta y siete millones seiscientos setenta y cuatro mil trescientos treinta) por consiguiente los rubros adicionales quedan a un monto de Gs. 43.167.670.- (guaraníes Cuarenta y tres millones ciento sesenta y siete mil seiscientos setenta) lo cual modifica el valor final del contrato en la suma de Gs. 543.167.670.- (guaraníes Quinientos cuarenta y tres millones ciento sesenta y siete mil seiscientos setenta). -----

CONCLUSIÓN:

De acuerdo al análisis realizado, tomando como bases los criterios mencionados más arriba, el Departamento de Administración de Contratos, no halla objeción a fin de que puedan realizarse los procedimientos correspondientes, tendientes a la modificación del Contrato de referencia vía adenda, resultando en los términos solicitados ante las instancias competentes, varios ítems contractuales a más por Gs 4.962.720.- (guaraníes Cuatro millones novecientos sesenta y dos mil setecientos veinte) y adicionales por ítems nuevos por valor de Gs. 90.842.000.- (guaraníes Noventa millones ochocientos cuarenta y dos mil) obteniendo una diferencia de monto sobrante del contrato a ser utilizado de Gs. 47.674.330.- (guaraníes Cuarenta y siete millones seiscientos setenta y cuatro mil trescientos treinta) por consiguiente los rubros adicionales quedan a un monto de Gs. 43.167.670.- (guaraníes Cuarenta y tres millones ciento sesenta y siete mil seiscientos setenta) que modifica el valor final del contrato en la suma de Gs. 543.167.670.- (guaraníes Quinientos cuarenta y tres millones ciento sesenta y siete mil seiscientos setenta). Además, el Departamento de Administración de Contratos considera procedente, la solicitud de adenda de plazo, conforme con lo establecido en las normas legales y reglamentarias vigentes. -----

Salvo mejor parecer.


Lic. Mariela Insfrán
Administradora de Contratos
Administración de Contratos
Municipalidad de San Lorenzo

Visión: "Ser un Municipio que se destaque por promover la participación ciudadana y el desarrollo local, con equipos de trabajo eficientes, que atiendan las necesidades de los contribuyentes y brinden soluciones a la comunidad".-



OBJETO: REMISION DE RUBROS ADICIONALES, EN EL MARCO DE LA CONTRATACION POR VÍA DE LA EXCEPCIÓN N° 01/2025.
PROYECTO: POZO DE REBAJAMIENTO DE NAPA FREATICA ESCUELA N° 2392 CENTRO DE EDUCACION VILLA LAURELTY - N° DE INTENCION 531 – CONTRATO N° 001/2025.-

San Lorenzo, 19 de setiembre del 2025

Señor
Lic. Felipe Salomón, Intendente Municipal
MUNICIPALIDAD DE SAN LORENZO
Presente

El que suscribe, Fernando Benegas, con cédula de identidad civil N° 3.543.901, con domicilio en Campo Vía N° 9023 – San Lorenzo, en nombre y representación de la Empresa **CORPORACION BECO S.A.** con RUC N° 80118077-5, se dirige a Usted y por su intermedio a donde corresponda con el fin de remitir el proyecto de rubros adicionales, en el marco del contrato de referencia. En tal sentido remitimos el proyecto presentado a fiscalización, acompañado de los planos, la planilla de rubros nuevos con cantidades y el Dictamen Técnico emitido por el Fiscal de Obras.

Atentamente.


 Corporación
BECO S.A.
RUC: 80118077-5
FERNANDO BENEGAS
Presidente


Ing. Rubén Cabral
Ingeniero Civil
Director de Vialidad

Revisado
19/09/2025



OBJETO: REMISION DE PROYECTO DE RUBROS COMPLEMENTARIOS, EN EL MARCO DE LA CONTRATACION POR VÍA DE LA EXCEPCIÓN N° 01/2025. **PROYECTO:** POZO DE REBAJAMIENTO DE NAPA FREÁTICA ESCUELA N° 2392 CENTRO DE EDUCACION VILLA LAURELTY - N° DE INTENCION 531 – CONTRATO N° 001/2025.-

San Lorenzo, 17 de setiembre del 2025

Señor

Ing. Erico Meaurio, Fiscal de Obra
MUNICIPALIDAD DE SAN LORENZO
Presente

El que suscribe, Fernando Benegas, con cédula de identidad civil N° 3.543.901, con domicilio en Campo Vía N° 9023 – San Lorenzo, en nombre y representación de la Empresa **CORPORACION BECO S.A.** con RUC N° 80118077-5, se dirige a Usted a los efectos de realizar la siguiente manifestación, en el marco de la obra de referencia:

Que, teniendo en cuenta que la obra fue suspendida por problemas de eliminación de aguas residuales en mal estado encontrados en sitio de obra que comprometía el objetivo principal de los trabajos objetos del contrato, nuestra firma pone a consideración de fiscalización los rubros modificados a cantidades a más y rubros nuevos agregados de imperiosa necesidad en salvaguarda de la buena funcionalidad de los trabajos realizados en el marco de la ejecución contrato;

En tal sentido, adjunto a la presente remitimos el proyecto de planta de tratamiento de efluentes – básico.

Anexos:

Planos del proyecto

Computo métrico

Especificaciones técnicas

Atentamente.


Ing. Erico Meaurio
Reg. Prof. N° 4.521


Corporación
BECO S.A.
RUC: 80118077-5
FERNANDO BENEGAS
Presidente

Misión: "Brindar a la comunidad servicios oportunos y de calidad, promoviendo la participación ciudadana de los actores locales para el desarrollo del municipio, sus habitantes, la Municipalidad y sus funcionarios y funcionarias".-

DICTAMEN TECNICO N° 50/2025

Lugar y Fecha

San Lorenzo, 19 de septiembre de
2025

UOC Convocante

Municipalidad de San Lorenzo

Funcionario o Técnico Responsable

Ing. Rubén Cabral

Dependencia y Cargo que

Dirección de Vialidad - Director

Desempeña

OBRA:

"PROYECTO: POZO DE REBAJAMIENTO DE NAPA FREÁTICA ESCUELA N 2392 CENTRO DE EDUCACION VILLA LAURELTY."

En atención a lo solicitado y tras el análisis realizado por la Dirección de Vialidad de la Municipalidad de San Lorenzo, se expide el presente dictamen técnico en relación al Contrato N° 001/2025, correspondiente a la obra "Pozo de Rebajamiento de Napa Freática – Escuela N° 2392 Centro de Educación Villa Laurelty", ejecutada bajo la modalidad de contratación por vía de la excepción, con la empresa **Corporación BECO S.A.**

De la verificación efectuada se constata que:

1. El contrato se ajusta a las especificaciones técnicas del proyecto aprobado, cumpliendo con las condiciones establecidas para la correcta ejecución de los trabajos.
2. La empresa contratista cuenta con la capacidad técnica y los antecedentes necesarios para llevar adelante la obra, conforme a lo estipulado en el contrato base.
3. La ejecución de la obra resulta necesaria y oportuna para dar solución a la problemática detectada en el predio escolar, garantizando la seguridad y funcionalidad de las instalaciones educativas.
4. No se observan impedimentos técnicos ni administrativos que imposibiliten la continuidad del proceso de adenda de contrato, en el marco de las disposiciones legales vigentes.

Conclusión:

La Dirección de Vialidad emite dictamen favorable al Contrato N° 001/2025, recomendando dar continuidad al proceso de adenda, en razón de la importancia y necesidad de la obra en la Escuela N° 2392 Centro de Educación Villa Laurelty.

Así también se recomienda remitir a la U.O.C. para estimación de precios de la adenda correspondiente.

Visión: "Ser un Municipio que se destaque por promover la participación ciudadana y el desarrollo local, brindando soluciones a la comunidad y equipos de trabajo eficientes, que atiendan las necesidades de los contribuyentes y brinden soluciones a la comunidad".

AVDA. ESPAÑA Y SAN LORENZO
TELÉFONOS: 0961.333.331 – 0961.333.335.
SAN LORENZO - PARAGUAY

Ing. Rubén Cabral
Ingeniero Civil
Director de Vialidad

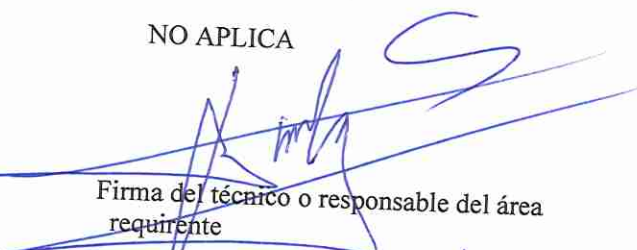
Misión: "Brindar a la comunidad servicios oportunos y de calidad, promoviendo la participación ciudadana de los actores locales para el desarrollo del municipio, sus habitantes, la Municipalidad y sus funcionarios y funcionarias".-

- Identificar y Justificar de forma expresa si algún requerimiento podría limitar la participación de potenciales oferentes

NO APLICA

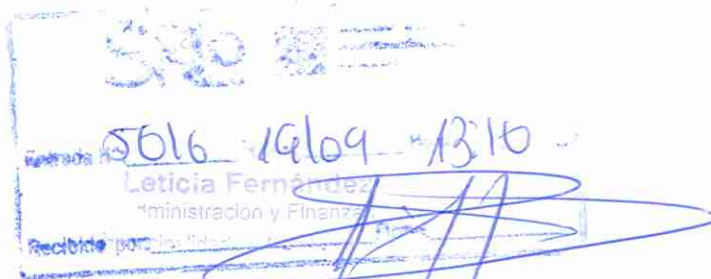
- Si en las bases licitatorias se indica un amarca específica u otro derecho intelectual exclusivo, mencionar la justificación que respalda lo solicitado o que no existe otro modo de identificarlo. Se aclara que, en caso de incluirlos, los mismos tendrán carácter referencial. -

NO APLICA


Firma del técnico o responsable del área
requiriente

Aclaración:


Ing. Rubén Gabral
Ingeniero Civil
Director de Validación



Al Dpto. de Admin. de Contratos-
A sus efectos


Karina Valdovinos Ramirez
Directora General - DGAF

Visión: "Ser un Municipio que se destaque por promover la participación ciudadana y el desarrollo local, con equipos de trabajo eficientes, que atiendan las necesidades de los contribuyentes y brinden soluciones a la comunidad".-

AVDA. ESPAÑA Y SAN LORENZO
TELÉFONOS: 0961.333.331 – 0961.333.335.
SAN LORENZO - PARAGUAY

Misión: "Proporcionar respuestas a las necesidades y expectativas de los sanlorenzanos y generar un impacto positivo a través de la implementación de políticas de buen gobierno y gerenciamiento transparente y sustentable de los recursos municipales."

DICTAMEN TECNICO

UOC Convocante

Municipalidad de San Lorenzo

Funcionario o Técnico Responsable

Ing. Erico Meaurio

Dependencia y Cargo que Desempeña

Fiscalización externa - Fiscal de obras

Lugar y fecha

San Lorenzo, 18 de setiembre de 2025

Antecedentes Datos Generales

Nombre del Proyecto:

CONTRATACION POR VÍA DE LA EXCEPCIÓN N°01/2025. PROYECTO: POZO DE REBAJAMIENTO DE NAPA FREATICA ESCUELA N°2392 CENTRO DE EDUCACION VILLA LAURELTY - N° DE INTENCION 531 – CONTRATO N°001/2025.


- Contratista Corporación BECO SA

Suscribe la presente el Fiscal asignado, Ing. Erico Meaurio quien se dirige a Usted y por su intermedio a quien corresponda, a fin de informar y contestar sobre Nota recibida por la contratista Empresa Corporación BECO SA que se adjunta a la presente.

Justificación Técnica

Cumpla en informar que el Proyecto presentado por la Contratista para dar solución al problema de aguas residuales provenientes de pozos ciegos en mal estado o colmatados. Cumple con las características para la instalación de una Planta de Tratamiento de Efluentes Basicos ofreciendo un tratamiento primario de aguas residuales de manera eficiente y ecológica. Los ítems a desarrollar se contemplan a continuación.

ITEMS	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD CONTRATO	CANTIDAD PROYECTO EJECUTIVO	CANTIDAD MODIFICADA A MAS	CANTIDAD TOTAL MODIFICADA
	DISEÑO FINAL DE INGENIERIA					
1	Proyecto Ejecutivo - Consultoria	UNI.	1,00	1,00	-	1,00
	TRABAJOS PRELIMINARES					
2	Cartel de Obras	GL	1,00	1,00	-	1,00
3	Replanteo y Marcacion	M2	1,00	527,00		527,00
	MOVIMIENTOS DE SUELOS					
4	Excavacion no clasificada	M3	1,00	760,60	87,36	847,96
5	Excavacion de Bolsones	M3	1,00	228,18		228,18
6	Relleno y compactacion	M3	1,00	874,69		874,69
	ENTUBADOS					
7	Entubado continuos y Discontinuos	M2	1,00	404,25		404,25
	DRENAJE SUBTERRANEO					
8	Dren subterraneo O 150mm	ML	1,00	525,00		525,00
9	Construccion e Instalacion Electricas e Hidraulica, estacion de Bombeo; tablero electrico, linea de Impulsion y registro de Rotura de presion.	GL	1,00	1,00		1,00
	LIMPIEZA					
10	Limpieza Final.	M2	1,00	306,76	70,00	376,76

 Ing. Erico Meaurio
Reg. Prof. N° 4.521

Visión "Convertir a San Lorenzo del campo grande en una ciudad modelo en cuanto a desarrollo urbanístico social y cultural aplicando los valores éticos y morales para lograr la igualdad de oportunidades apostando la innovación"

AVDA. ESPAÑA Y SAN LORENZO
TELÉFONOS: 0961.333.331 – 0961.333.335.
SAN LORENZO - PARAGUAY

Misión: "Proporcionar respuestas a las necesidades y expectativas de los sanlorenzanos y generar un impacto positivo a través de la implementación de políticas de buen gobierno y gerenciamiento transparente y sustentable de los recursos municipales."

RUBROS NUEVOS			
ITEMS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD RUBROS NUEVOS
1	Vallado Perimetral de Protección.	m2	300,00
2	Base y sellado de cámara	m3	0,45
3	Relleno lateral de cámara con triturada 4ta.	m3	6,30
4	Tapa de Hormigón de 10cm para los registros de camara	m3	2,45
5	Cañería de 150mm	ml	60,00
6	Cañería de 10mm	ml	72,00
7	Registro de 40x40	und.	5,00
8	Camara septica fosa 1	und.	1,00
9	Camara Septica fosa 2 unificacion de desague de aguas negra	und.	1,00
10	Construccion de fosa 3 y 4 desengrasadora/desbarradora con tapas	und.	2,00
11	Desagote y relleno de Pozo Ciego Existente	und.	2,00
12	Conexión a la red cloacal	und.	1,00




Ing. Erico Meaurio
Reg. Prof. Nº 4.521

Visión "Convertir a San Lorenzo del campo grande en una ciudad modelo en cuanto a desarrollo urbanístico social y cultural aplicando los valores éticos y morales para lograr la igualdad de oportunidades apostando la innovación"

AVDA. ESPAÑA Y SAN LORENZO
TELÉFONOS: 0961.333.331 – 0961.333.335.
SAN LORENZO - PARAGUAY



ITEMS	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD CONTRATO	CANTIDAD PROYECTO EJECUTIVO	CANTIDAD MODIFICADA A MAS	CANTIDAD TOTAL MODIFICADA
	DISEÑO FINAL DE INGENIERIA					
1	Proyecto Ejecutivo - Consultoria	UNI.	1,00	1,00	-	1,00
	TRABAJOS PRELIMINARES					
2	Cartel de Obras	GL	1,00	1,00	-	1,00
3	Replanteo y Marcacion	M2	1,00	527,00		527,00
	MOVIMIENTOS DE SUELOS					
4	Excavacion no clasificada	M3	1,00	760,60	87,36	847,96
5	Excavacion de Bolsones	M3	1,00	228,18		228,18
6	Relleno y compactacion	M3	1,00	874,69		874,69
	ENTUBADOS					
7	Entubado continuos y Discontinuos	M2	1,00	404,25		404,25
	DRENAJE SUBTERRANEO					
8	Dren subterraneo O 150mm	ML	1,00	525,00		525,00
9	Construccion e Instalacion Electricas e Hidraulica, estacion de Bombeo; tablero electrico, linea de Impulsion y registro de Rotura de presion.	GL	1,00	1,00		1,00
	LIMPIEZA					
10	Limpieza Final.	M2	1,00	306,76	70,00	376,76


Ing. Erico Meaurio
Reg. Prof. N° 4.521

 Corporación
BECO S.A.
RUC: 80118077-5
FERNANDO BENEGAS
Presidente

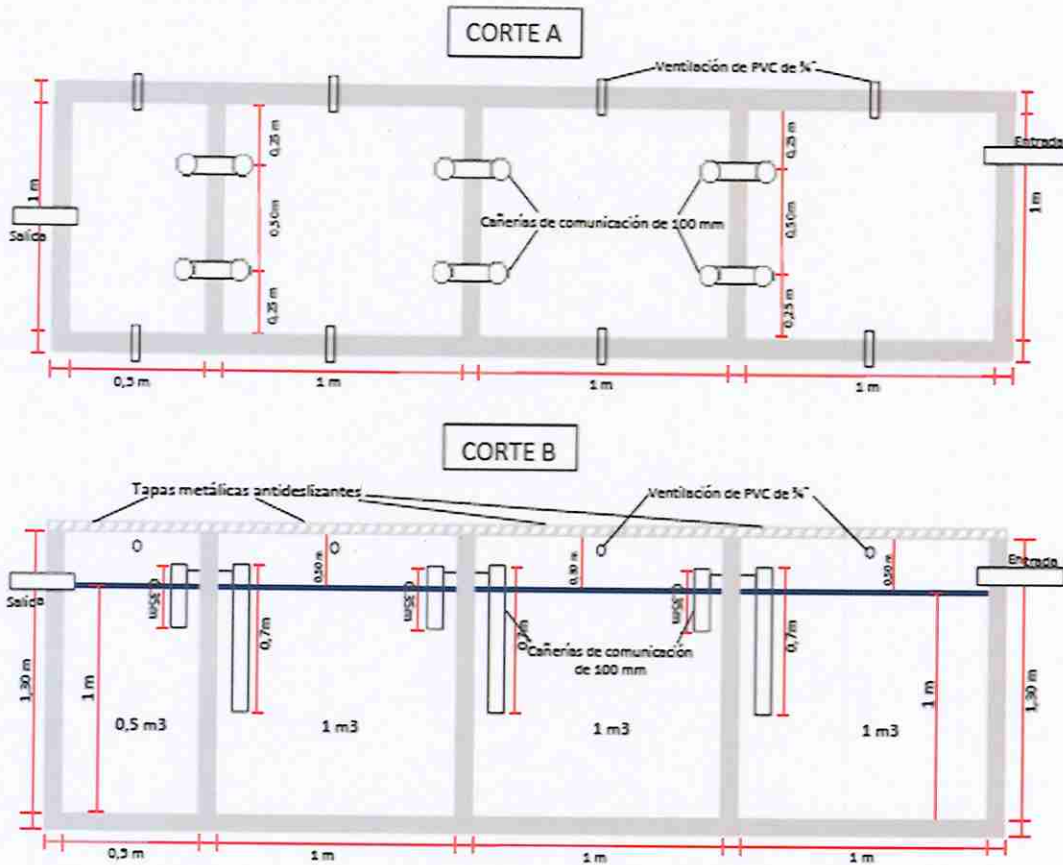


RUBROS NUEVOS			
ITEMS	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD RUBROS NUEVOS
1	Vallado Perimetral de Protección.	m2	300,00
2	Base y sellado de cámara	m3	0,45
3	Relleno lateral de cámara con triturada 4ta.	m3	6,30
4	Tapa de Hormigón de 10cm para los registros de camara	m3	2,45
5	Cañería de 150mm	ml	60,00
6	Cañería de 10mm	ml	72,00
7	Registro de 40x40	und.	5,00
8	Camara septica fosa 1	und.	1,00
9	Camara Septica fosa 2 unificacion de desagüe de aguas negra	und.	1,00
10	Construcción de fosa 3 y 4 desengrasadora/desbarradora con tapas	und.	2,00
11	Desagote y relleno de Pozo Ciego Existente	und.	2,00
12	Conexión a la red cloacal	und.	1,00

[Handwritten Signature]
Ing. Erico Meaurio
Reg. Prof. N° 4.521

[Handwritten Signature]
Corporación
BECO S.A.
RUC: 80118077-5
FERNANDO BENEGAS
Presidente

PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES - BÁSICO



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Todas las medidas están en metros.
- La estructura es de hormigón armado de 15 cm de espesor (3,34 m³ de H²O^a).
- La estructura debe sobresalir 5 cm del nivel del terreno.
- El nivel del caño de entrada debe ser superior al nivel de caños comunicantes.
- El nivel de las cañerías comunicantes entre las fosas 1, 2 y 3 debe ser la misma.
- El nivel del caño de salida debe ser inferior al nivel de caños comunicantes.
- Tapas metálicas antideslizantes (1 m x 1 m) con refuerzos por debajo.

MEDIDAS EN EL INTERIOR DE LA PLANTA				
DESCRIPCIÓN	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	VOLUMEN DE EFLUENTE (m ³)
1º Fosa	1	1	1,30	1
2º Fosa	1	1	1,30	1
3º Fosa	1	1	1,30	1
4º Fosa	0,5	1	1,30	0,5
TOTAL				3,5

Erico Meaurio
Ing. Erico Meaurio
Reg. Prof. N° 4.521

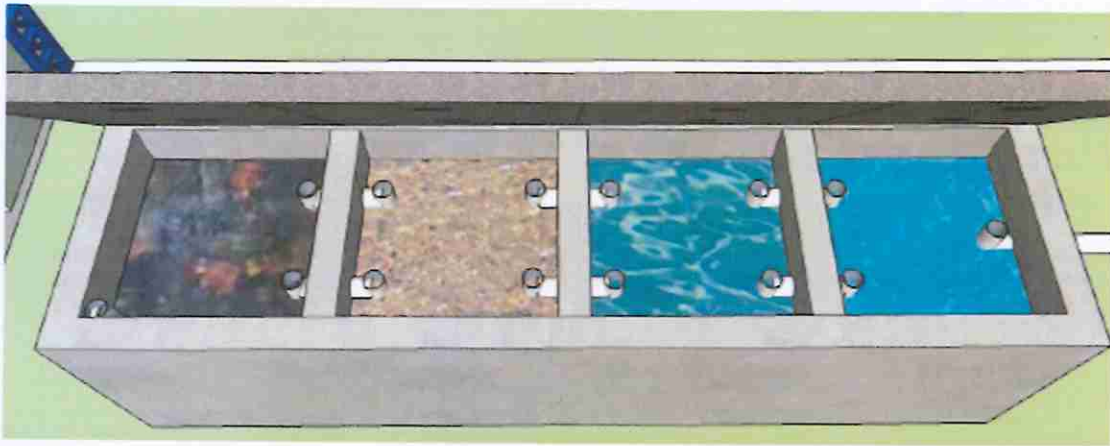
Corporación
BECO S.A.
RUC: 80118077-5
FERNANDO BENEGAS
Presidente



Fotografía 1: Vista de una de las fosas con las cañerías colocadas




Fotografía 2: Vista general del funcionamiento del Sistema de la Planta de Tratamiento



Fotografía 3: Tapas antideslizantes (1 m x 1 m) con 2 manijas embutidas en los extremos




Ing. Erico Meaurio
Reg. Prof. N° 4.521



Especificaciones técnicas

1- Vallado perimetral de protección.

EL CONTRATISTA tendrá la obligación de resguardar las zonas de la obra mediante la instalación de un cerco de chapa metálica de 2.00 m de altura. Los postes del cerco deben ser suficientemente robusto para soportar las condiciones climáticas y cualquier otra carga que pueda presentarse durante el periodo de construcción. El cerco podrá ser utilizado por tramos, permitiendo su reubicación conforme avanza la obra, siempre y cuando se mantengan los niveles de seguridad y estabilidad. En el caso de que el área a resguardar exceda el perímetro que se debe cubrir, se espera la utilización de carteles indicadores y cintas reflectivas.

2- Excavación para colocación de cañerías.

Estas especificaciones técnicas se registrarán bajo el ítem 4 del contrato de la presente obra.

3- Excavación para cámara desengrasadora/desbarradora/ drenaje.

Estas especificaciones técnicas se registrarán bajo el ítem 4 del contrato de la presente obra.

4- Base y sellado de cámara

Se construirá un piso utilizando hormigón pobre con un espesor de 10cm, que será la base donde se construirá el piso de hormigón armado para el canal. El hormigón pobre es una mezcla con una menor proporción de cemento y agregados, lo que resulta en una resistencia más baja. Se utilizará una mezcla de hormigón con una relación agua/cemento mayor que la del hormigón convencional. Los agregados (arena y grava) se mantendrán en proporciones reducidas. Se preparará la mezcla de hormigón pobre en la proporción especificada. Se verterá y nivelará el hormigón en el área designada, que estará previamente nivelada y compactada. Se compactará adecuadamente para lograr la densidad requerida. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.

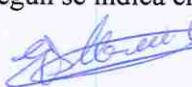
5- Relleno laterales de cámara con triturada 4ta

Antes de comenzar a realizar el relleno de la zanja, el Contratista deberá solicitar de la Fiscalización la aprobación correspondiente. El material para el relleno a cada lado de las paredes de hormigón, en todo el ancho de la zanja y hasta la parte superior de la cámara séptica, deberá ser realizada con piedra triturada de 4ta (según detalles) y sobre ella material granular escogido de excavación, y no deberá contener terrones, piedras que puedan ser retenidas en el tamiz de dos pulgadas; trozos de arcilla sumamente plástica, ni otros materiales objetables. El material demasiado grueso, de haberlo, deberá ser eliminado en su lugar de origen, excepto cuando la Fiscalización ordenase otra cosa, el material de relleno deberá ser puesto en, o cerca del contenido óptimo de humedad y compactado en capas que no excedan de 0,15m., compactado en ambos lados. El relleno deberá efectuarse uniformemente en ambos lados de las paredes en toda la longitud necesaria. El ancho del relleno a cada lado de las paredes. La compactación hasta la densidad especificada para terraplenes, deberá obtenerse mediante el uso de pisones mecánicos o rodillos aplanadores. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra

6- Tapa de Hormigón de 10 cm para los registro de cámara

Construcción de tapa de H^oA^o para registros de inspección del canal, 10 cm - incluye material MDO. La construcción de tapa de registros tipo losa de H^oA^o debe ser realizada con un espesor igual a 10 cm, y las dimensiones de largos y anchos se realizarán según detalles. El H^o a ser utilizado será de un dosaje equivalente a fck 210 kg/m². Las medidas y disposiciones de las tapas losas se deberán realizar de acuerdo con los alineamientos y detalles indicados en los documentos. El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones se utilizará para esta tapa varillas de Ø 8, según se indica en los detalles. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de

Corporación
BECO S.A.
RUC: 80118077-5
FERNANDO BENEGAS
Presidente


Ing. Erico Meza
Reg. Prof. N° 4.521





suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.

7- Cañería de 150 mm

Se utilizarán tubos de PVC rígido, en las uniones se utilizarán las conexiones destinadas para dichas uniones y se utilizarán adhesivo para pvc. Estará prohibido calentar los caños en ninguna sección de dicho material.

8- Cañería de 100 mm

Se utilizarán tubos de PVC rígido, en las uniones se utilizarán las conexiones destinadas para dichas uniones y se utilizarán adhesivo para pvc. Estará prohibido calentar los caños en ninguna sección de dicho material.

9- Registro de 40 x 40 cm.

Consiste en la construcción del registro de mampostería y la excavación de la zanja correspondiente en los lugares necesarios. Deberá tener dimensión interior de 40 cm x40 cm.

10- Cámara séptica fosa 1

La construcción de Cámara séptica será de H°A° debe ser realizada con un espesor igual a 15 cm, y las dimensiones de largos y anchos se realizarán según detalles. El H° a ser utilizado será de un dosaje equivalente a fck 210 kg/m². El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones, se utilizará para esta tapa varillas de Ø 8 y Ø 10, según se indica en los detalles. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra

11- Cámara séptica fosa 2 unificación de desagüe de aguas negra

La construcción de Cámara séptica será de H°A° debe ser realizada con un espesor igual a 15 cm, y las dimensiones de largos y anchos se realizarán según detalles. El H° a ser utilizado será de un dosaje equivalente a fck 210 kg/m². El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones, se utilizará para esta tapa varillas de Ø 8 y Ø 10, según se indica en los detalles. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra

12- Construcción de fosa 3 y 4 desengrasadora/desbarradora

La construcción de Cámara séptica será de H°A° debe ser realizada con un espesor igual a 15 cm, y las dimensiones de largos y anchos se realizarán según detalles. El H° a ser utilizado será de un dosaje equivalente a fck 210 kg/m². El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones, se utilizará para esta tapa varillas de Ø 8 y Ø 10, según se indica en los detalles. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra





13- Desagote y relleno de pozo ciego existente.


El trabajo consiste en el vaciado total del contenido líquido y lodos acumulados en el pozo ciego existente mediante equipo de bombeo o camión cisterna, garantizando una disposición final adecuada de los residuos conforme a las normas ambientales vigentes. Una vez efectuado el desagote y la limpieza, se procederá al relleno del pozo con material granular compactado por capas, hasta nivel del terreno natural o del pavimento, asegurando la estabilidad y evitando asentamientos futuros.

14- Conexión a la red cloacal.

El trabajo consiste a la colocación de caños de pvc de 100 mm en la salida de salida de la cámara según indica los detalles, para así poder trasladar el líquido tratado hasta la red cloacal más cercana. Incluye material y mdo.

15- Limpieza Final

Estas especificaciones técnicas se regirán bajo el ítem 10 del contrato de la presente obra.


Ing. Erico Meaurio
Reg. Prof. N° 4.521


 Corporación
BECO S.A.
RUC: 80118077-5
FERNANDO BENEGAS
Presidente