

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE FRANCISCO DE ORELLANA ACTA DE RECEPCION DEFINITIVA

CONTRATO No.:	LICO-GADMFO-005-2022
	"CONSTRUCCIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y
ОВЈЕТО:	ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA
	PARROQUIA EL DORADO PERTENECIENTE AL CANTÓN
	FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA"
MONTO INICIAL USD.:	USD. 1'349.057,79456
CONTRATISTA:	CONSORCIO VICAZ EL DORADO

En la ciudad de El Coca a los 25 días del mes de abril del año 2024, El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, a través de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado, representado por: Ing. Freddy Rodolfo Pozo Correa - ANALISTA DE SISTEMAS Y JUNTAS DE AGUA POTABLE RURALES Delegados de la Tlga. Shirma Consuelo Cortes Sanmiguel, Alcaldesa del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, el Ing. Víctor Andrade Pinargote - ADMINISTRADOR DEL CONTRATO y el Sr. Hermel Paco Trujillo Lizaldes, Procurador Común del CONSORCIO VICAZ EL DORADO CONTRATISTA de RUC: 2293524923001, comparecen para suscribir la presente Acta de Entrega Recepción Definitiva según lo establecido en el artículo 81 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y el artículo 124 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, bajo las siguientes cláusulas.

1.- INTERVINIENTES

Intervienen en la celebración y suscripción de la presente Acta de Recepción Definitiva, por la parte Contratante el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, representado en este acto por los integrantes de la Comisión de Recepción de Obras designada por la Máxima autoridad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, mediante MEMORANDO No. GADMFO-SCCS-2024-0646, de fecha 28 de febrero del 2024, para la "CONSTRUCCIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA PARROQUIA EL DORADO PERTENECIENTE AL CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA", y en el cual se delega al siguiente funcionario: Ing. Freddy Rodolfo Pozo Correa-ANALISTA DE SISTEMAS Y JUNTAS DE AGUA POTABLE RURALES, el Ing. Víctor Andrade Pinargote - ADMINISTRADOR DEL CONTRATO y por sus propios derechos el Sr. Hermel Paco Trujillo Lizaldes, Procurador Común del CONSORCIO VICAZ EL DORADO; CONTRATISTA, de RUC: 2293524923001.

2.- ANTECEDENTES

2.1. CONTRATO DE OBRA

Mediante Contrato de LICITACIÓN DE OBRA No. LICO-GADMFO-005-2022, cuyo Objeto de Contratación es la: "CONSTRUCCIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA PARROQUIA EL DORADO PERTENECIENTE AL CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA" suscrito con fecha 10 de junio del 2022, entre el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, entidad contratante; y el Sr. Hermel Paco Trujillo Lizaldes, Procurador Común del CONSORCIO VICAZ EL DORADO, de RUC 2293524923001 como CONTRATISTA, por un por un monto de USD: 1'349.057,79456 (UN MILLON





TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y SIETE CON 79456 /100000 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), sin incluir IVA, según lo establecido en la Cláusula Sexta. - Precio del Contrato. -..., y El plazo de ejecución de DOSCIENTOS CUARENTA (240) DÍAS CALENDARIO, CONTADOS DESDE LA FECHA DE NOTIFICACIÓN QUE EL ANTICIPO SE ENCUENTRE DISPONIBLE, según la Cláusula Novena. - PLAZO. -numeral 9.01...

2.2. OBJETO DEL CONTRATO

Según lo que se establece en el contrato en:

"(...)

Cláusula Quinta. - OBJETO DEL CONTRATO. -

5.01.- El contratista CONSORCIO VICAZ EL DORADO; RUC No. 2293524923001, se obliga para con el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, ejecutar y terminar en todos sus detalles, entregando debidamente concluido el proyecto que corresponde a la "CONSTRUCCIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA PARROQUIA EL DORADO PERTENECIENTE AL CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA".

Se compromete al efecto, a realizar dicha obra, con sujeción a su oferta, planos, cálculos, especificaciones técnicas generales y particulares de la obra, anexos, instrucciones de la entidad y demás documentos contractuales, tanto los que se protocolizan en este instrumento, cuanto los que forman parte del mismo sin necesidad de protocolización y respetando la normativa legal aplicable. En la ejecución de la obra se utilizarán materiales de primera calidad; será realizada por el CONTRATISTA utilizando las más avanzadas técnicas, con los métodos más eficientes y eficaces, con utilización de mano de obra altamente especializada y calificada; tanto el CONTRATISTA como sus trabajadores y subcontratistas, de haberlos, emplearán diligencia y cuidado en los trabajos, de tal modo que responden hasta por culpa grave. (...)"

2.3. FONDOS DEL PROYECTO

La entidad contratante cuenta con la disponibilidad presupuestaria y la existencia presente o futura de recursos suficientes para cubrir las obligaciones derivadas del proceso según lo establecido en el contrato en la:

"(...)

Cláusula Séptima. - FORMA DE PAGO. -

7.01.- El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana pagará al proveedor conforme la Certificación Presupuestaria No. 180-2022, de fecha 15 de marzo del 2022; conferida por la Mgs. Isabel Cristina Yépez Gómez, Directora Financiera del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana; Partidas Presupuestarias No. 7.5.01.03.001; denominada: (CONSTRUCCIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA PARROQUIA EL DORADO), de disponibilidad presupuestaria y la existencia presente o futura de recursos suficientes para cubrir las obligaciones derivadas de la contratación de la siguiente forma:

7.02.- Anticipo: Se otorgará un 40%. Se contempla la <mark>ent</mark>rega del (40 por ciento) cuarenta por ciento de monto adjudicado en calidad de anticipo, previa presentación de garantías correspondientes.





- 7.03.- Forma de pago: Pago por planilla del 60%. El saldo restante (60 por ciento) sesenta por ciento del valor adjudicado se pagará contra presentación de planillas mensuales de avance de obra debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato, de cada planilla se descontará la amortización del anticipo y cualquier otro cargo al contratista, que sea en legal aplicación del contrato (de ser el caso).
- 7.04.- Será responsabilidad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, efectuar las retenciones a que hubiere lugar y emitir los comprobantes correspondientes.
- 7.06.- El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana entregará al Contratista, en calidad de anticipo; el valor del CUARENTA (40%), del valor del contrato, en dólares de los Estados Unidos de América. El valor por concepto de anticipo se depositará en la Cuenta Corriente Nro. 6500609630, Banco Internacional; que pertenece al CONSORCIO VICAZ EL DORADO; RUC: 2293524923001. El contratista autoriza expresamente que se levante el sigilo bancario de la cuenta en la que será depositado el anticipo. El administrador del contrato designado por la CONTRATANTE verificará que los movimientos de la cuenta correspondan estrictamente al proceso de ejecución contractual. El anticipo que la CONTRATANTE haya otorgado al CONTRATISTA para la ejecución de la obra objeto de este contrato no podrá ser destinado a fines ajenos a esta contratación.
- 7.07.- El valor restante de la obra, esto es, el SESENTA (60%), se cancelará mediante contra presentación de planillas mensuales por avance de obras, debidamente aprobadas por la Fiscalización. De cada planilla se descontará la amortización del anticipo y cualquier otro cargo al Contratista legalmente establecido, de conformidad con lo indicado en el proyecto de contrato.

No habrá lugar a alegar mora de parte del CONTRATISTA al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, mientras no se amortice la totalidad del anticipo otorgado.

- 7.12. Requisito previo al pago de las planillas. Previamente al pago de las planillas el CONTRATISTA presentará el certificado de no adeudar al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social los aportes y fondos de reserva de los trabajadores que estuviese empleando en la obra y una copia de las planillas de pago al IESS, sin este requisito la CONTRATANTE no realizará pago alguno, conforme a los Arts. 86 y 87 de la Ley de Seguridad Social, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 465, de 30 de noviembre de 2001, excepto en el caso de que sus trabajadores y empleados estén bajo otro régimen legal de contratación.
- 7.13.- De los pagos que deba hacer, la CONTRATANTE retendrá igualmente las multas que procedan, de acuerdo con el Contrato.
- 7.14.- Pagos Indebidos. La CONTRATANTE se reserva el derecho de reclamar a la CONTRATISTA, en cualquier tiempo, antes o después de la ejecución de la obra, sobre cualquier pago indebido por error de cálculo o por cualquier otra razón, debidamente justificada, obligándose la CONTRATISTA a satisfacer las reclamaciones que por este motivo llegare a plantear la CONTRATANTE, reconociéndose el interés calculado a la tasa máxima del interés convencional, establecido por el Banco Central del Ecuador.

 (...)"

2.4. VALOR DE LA OBRA





Según lo establecido en el contrato en la "CLÁUSULA SEXTA. - PRECIO DEL CONTRATO. - numeral 6.01.-

"(...)

Cláusula Sexta. - PRECIO DEL CONTRATO. -

6.01.- El valor del presente contrato, que la contratante pagará al contratista, es el de USD: 1'349.057,79456 (UN MILLON TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y SIETE CON 79456 /100000 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA), sin incluir IVA. (...)"

2.5. PLAZO CONTRACTUAL

El plazo para la entrega de los trabajos de la "CONSTRUCCIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA PARROQUIA EL DORADO PERTENECIENTE AL CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA", fue de doscientos cuarenta (240) días calendario, contados DESDE LA FECHA DE NOTIFICACIÓN QUE EL ANTICIPO SE ENCUENTRE DISPONIBLE.

1	PROCESO LICITACIÓN DE OBRA NO.	LICO-GADMFO-005-2022
2	FECHA DE CONTRATO	10 DE JUNIO DEL 2022
3	MONTO DEL PROCESO (SIN IVA)	USD 1'349.057,79456
4	ОВЈЕТО	"CONSTRUCCIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA PARROQUIA EL DORADO PERTENECIENTE AL CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA"
5	CONTRATISTA	CONSORCIO VICAZ EL DORADO RUC 2293524923001
6	PORCENTAJE DEL ANTICIPO (40%)	USD. 539.623,12
7	FECHA DE PAGO ANTICIPO	11 DE JULIO DEL 2022
8	FECHA INICIO OBRA	14 DE JULIO DEL 2022
9	PLAZO CONTRACTUAL	DOSCIENTOS CUARENTA (240) DÍAS CALENDARIOS, CONTADOS DESDE LA FECHA DE NOTIFICACIÓN QUE EL ANTICIPO SE ENCUENTRE DISPONIBLE.

2.6. REAJUSTE DE PRECIOS

Según lo establecido en el contrato en la cláusula décima tercera:

"(...)

Cláusula Décima Tercera. - DEL REAJUSTE DE PRECIOS. -

13.01.- En el caso de producirse variaciones en los costos de los componentes de los precios unitarios estipulados en este contrato, los costos se reajustarán, para efectos del pago del anticipo y de las planillas de ejecución de obra, desde la fecha de variación, mediante la aplicación de la siguiente fórmula: (..)"





	DESCRIPCION DE SIMBOLOS Y FORMULA DE REAJUSTE								
TERMINO	DESCRIPCION	COEFICIENTE							
Α	ACERO EN BARRAS	0,162							
В	MANO DE OBRA	0,163							
С	BLOQUES DE HORMIGÓN-PICHINCHA	0,102							
E	MADERA ASERRADA, CEPILLADA Y/O ESCUADRADA	0,033							
	(PREPARADA)								
G	MATERIALES PÉTREOS-PICHINCHA	0,123							
I	CEMENTO PORTLAND-SACOS	0,037							
Т	TUBOS Y ACCESORIOS DE PVC-PARA ALCANTARILLADO	0,070							
V	ACCESORIOS - VARIOS	0,038							
Z	EQUIPO	0,272							
		1,0000							

DES	DESGLOCE DE CUADRILLA TIPO											
DESCRIPCION	S.R.H.	MONTO	#TRABAJADORES	COEFICIENTE								
OPERADOR EQUIPO PESADO C1	4,29	10.788,61	2.514,83	0,051								
OPERADOR EQUIPO PESADO C2	4,09	534,90	130,78	0,003								
SIN TITULO D2	3,87	5.520,56	1.426,50	0,029								
ESTRUCTURA OCUPACIONAL B3	4,30	113,12	26,31	0,001								
ESTRUCTURA OCUPACIONAL B1	4,31	2.490,46	577,83	0,012								
OPERADOR EQUIPO PESADO C3	3,93	1.157,23	294,46	0,006								
CHOFER C1	5,62	5.634,90	1.002,65	0,020								
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C1	4,29	11.391,72	2.655,42	0,054								
ESTRUCTURA OCUPACIONAL C2	4,09	1.490,82	364,50	0,007								
ESTRUCTURA OCUPACIONAL D2	3,87	49.701,54	12.842,77	0,260								
ESTRUCTURA OCUPACIONAL E2	3,83	105.197,48	27.466,71	0,557								

En la ejecución de la obra y en las respectivas planillas se han realizado los siguientes reajustes de precios.

FECHA INDICI		VALOR	FECHA INDICE	VALOR	DIFERENCIA
PLANILLAS	REAJUSTE	REAJUSTE	REAJUSTE	REAJUSTE	ENTRE
	PROVISIONAL	PROVISONAL	DEFINITIVO	DEFINITIVO	REAJUSTES
Anticipo			Julio-2022	\$18.563,04	0.00
1	1 Julio-2022 \$907.48		Agosto-2022	\$553.99	-\$353.49
2	Agosto-2022	\$4,255.82	Septiembre-2022	\$2,560.91	-\$1,694.91
3	Septiembre-2022	\$7,644.74	Octubre-2022	\$5,422.43	-\$2,222.31
4	Octubre-2022	\$6,418.72	Noviembre-2022	\$4,438.09	-\$1,980.63
5	Noviembre-2022	\$2,649.13	Diciembre-2022	\$2,899.87	\$250.74
6	Diciembre-2022	\$1,357.66	Enero-2023	\$1,851.36	\$493.70
7	Enero-2023	\$1,538.78	Febrero-2023	\$1,620.53	\$81.75
8	Febrero-2023	\$930.44	Marzo-2023	\$960.72	\$30.28
9	Marzo-2023	\$197.34	Abril-2023	\$199.04	\$1.70
10 Abril-2023		\$255.99	Mayo-2023	\$261.81	\$5.82
		26,156.10			-5,387.35



Se realizaron los reajustes provisionales y los reajustes definitivos con los índices IPCO (Índices de Precios de la Construcción); a la firma de esta Acta Entrega Recepción Definitiva se encuentran pendiente de pago los reajustes definitivos de todas las planillas, de acuerdo al detalle de la tabla anteriormente descrita.

2.7. ADMINISTRACIÓN, FISCALIZACIÓN

Según lo indicado en el contrato:

"(...)

Cláusula Vigésima Segunda. - DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO. -

22.01.- Mediante Resolución Administrativa de Adjudicación Nro. 263-AGADMFO-2022, de fecha 6 de mayo del 2022, suscrita por la Ing. Ana Priscila Rosales Alaña Directora Administrativa y Delegada de Alcaldía del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, designa al Ing. Víctor Alfonso Andrade Pinargote, Analista de redes de alcantarillado y Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales en calidad de Administrador del Contrato. El Administrador del Contrato velará porque la obra se ejecute de acuerdo con lo planeado y programado, pero sin tomar parte directamente en la ejecución rutinaria de las tareas que aseguren su cumplimiento, quién deberá atenerse a las condiciones generales y específicas de los pliegos que forman parte del presente contrato.

(...)"

"(...)

Cláusula Vigésima Tercera. - DE LA FISCALIZACIÓN DEL CONTRATO. -

23.01.- Mediante Memorando No 1332-GADMFO-RR-2022, de fecha 30 de mayo del 2022, suscrita por la Ing. Ana Priscila Rosales Alaña Directora Administrativa y Delegada de Alcaldía del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana,, designa al Ing. Hugo Patricio Córdova Peralta, Jefe de Producción de Agua Potable en calidad de FISCALIZADOR DEL CONTRATO, velará porque la obra se ejecute de acuerdo con lo planeado y programado, quién deberá atenerse a las condiciones generales y específicas de los pliegos que forman parte del presente contrato. (...)"

2.8. DESIGNACIÓN DEL COMITÉ DE RECEPCIÓN

Para efectos de la entrega Recepción Definitiva El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, representado por la Máxima Autoridad mediante MEMORANDO No. GADMFO-SCCS-2024-0646, de fecha 28 de febrero del 2024, suscrito por la Tlga. Shirma Consuelo Cortes Sanmiguel, Alcaldesa del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana designó como delegado para la recepción definitiva al Ing. Freddy Rodolfo Pozo Correa-Analista de Sistemas y Juntas de Agua Potable Rurales como Delegado de la Máxima Autoridad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, el Ing. Víctor Alfonso Andrade Pinargote - Administrador del Contrato y por sus propios derechos el Sr. Hermel Paco Trujillo Lizaldes, Procurador Común del CONSORCIO VICAZ EL DORADO; CONTRATISTA, de RUC: 2293524923001, para la realización de la Recepción Definitiva de la obra ejecutada.

3.- CONDICIONES GENERALES Y TRABAJOS EJECUTADOS

Con fecha 11 de julio del 2022, el contratista recibió el monto de anticipo que corresponde al 40% del monto del proyecto por un valor de USD 539.623,12 (SON: QUINIENTOS TREIENTA Y NUEVE MIL





SEISCIENTOS VEINTE Y TRES CON 12/100 dólares de los Estados Unidos de América), por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, mediante depósito en la cuenta corriente No. 6500609630 del Banco Internacional, el cual fue comprobado a través del SPI-SP de fecha 11 de julio del 2022, emitido por el Banco Central del Ecuador.

En base a lo indicado se procedió a autorizar el inicio de obra con fecha **14 de julio del 2022**, según la correspondiente **ACTA DE INICIO DE OBRA**.

El plazo de Ejecución y terminación en su totalidad de los trabajos contratados es en el periodo del **14 de julio de 2022 al 11 de abril del 2022**, utilizando **272** días calendario (Revisar Ítem 7.-CUMPLIMIENTO DE PLAZOS), por lo cual los trabajos están ejecutados en su totalidad y en funcionamiento.

4.- OBRAS EJECUTADAS RESPECTO AL PROCESO

Las obras ejecutadas corresponden a los rubros que constan en el contrato y presupuesto referencial del proceso, es decir se construyeron las obras según las especificaciones y documentos anexos.

Se describe a continuación las liquidaciones de los rubros ejecutados, así como la liquidación económica del proceso de acuerdo al artículo 125 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

4.1. EJECUCION DE RUBROS

La ejecución del contrato corresponde a los rubros existentes en el mismo según la cláusula sexta del contrato:

"[...] Cláusula Sexta. - PRECIO DEL CONTRATO. -

6.01.- El valor del presente contrato, que la CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA, es el de **USD.** 1.349.057,79456 (UN MILLÓN TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y SIETE CON 79456/100000 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), sin incluir IVA; de conformidad con la oferta presentada por la CONTRATISTA.. [...]"

5.- CANTIDADES DE OBRA EJECUTADAS

			CO	NTRATADO			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CANTIDAD TOTAL EJECUTADA	IMPORTE
Α	REDES DE RECOLECCION						
1	DESBROCE Y LIMPIEZA	M2	3.255,08000	\$0,42	\$1.367,13 <mark>360</mark>	1.518,82	\$637,90440
2	REPLANTEO Y NIVELACION TUBERIA	KM	3,25000	\$324,80	\$1.055,60000	2,57	\$834,73600
3	EXC. ZANJA A MAQUINA EN TIERRA SNF/ H=0.00 A 2.00m	М3	2.263,20000	\$1,96	\$4.435,87200	2.828,06	\$5.542,99760
4	EXC. ZANJA A MAQUINA EN TIERRA CNF/ H =2.01 A 4.00 m	М3	4.389,55000	\$2,42	\$10.622,71100	6.159,09	\$14.904,99780
5	EXC. ZANJA A MAQUINA EN TIERRA CNF/ H=4.01-6.00m	М3	1.251,20000	\$2,68	\$3.353,21600	3.398,60	\$9.108,24800
6	TABLA ESTACADO METALICO GALVANIZADO (50 USOS)	M2	27.378,55000	\$3,32	\$90.896,78600	11.861,07	\$39.378,75240
7	ENTIBADO METALICO EN ZANJA (50 USOS)	M2	1.129,95000	\$3,28	\$3.706,23600	10.667,12	\$34.988,15360
8	RASANTEO DE ZANJA A MANO	M2	3.255,08000	\$2,74	\$8.918,91920	3.030,17	\$8.302,66580



				-	•		1
9	RELLENO COMPACTADO. / LASTRE / SUM. E INSTAL	М3	8.236,90000	\$17,76	\$146.287,34400	6.653,89	\$118.173,08640
10	CAMA DE ARENA	M3	1.429,45000	\$16,84	\$24.071,93800	2.224,13	\$37.454,34920
11	TUBERIA PVC D.N.I. 200MM (MAT. TRAN)	M	2.850,85000	\$15,70	\$44.758,34500	2.634,87	\$41.367,45900
12	TUBERIA PVC D.N.I. 200MM (INST)	M	2.850,85000	\$2,38	\$6.785,02300	2.634,87	\$6.270,99060
	RELLENO COMPACTADO / MATERIAL DE	M3	2.000,00000	Ψ2,00	ψ0.700,02000	2.004,07	
13	EXCAVACION	110	347,19000	\$1,85	\$642,30150	1.495,12	\$2.765,97200
	DESALOJO DE MATERIAL / L=HASTA 5KM / INCL.		·				****
14	CARGADO MECANICO	M3	7.287,55000	\$4,02	\$29.295,95100	11.127,89	\$44.734,11780
В	POZOS DE REVISION NORMALES						
15	POZO DE REVISION H.S. H=0.00 - 2.00m(TAPA,	U				17.00	¢10 E11 07000
15	CERCO,PELDAÑOS)		12,00000	\$618,31	\$7.419,72000	17,00	\$10.511,27000
16	POZO DE REVISION H.S. H=2.01 - 4.00m(TAPA,	U				22,00	\$18.706,60000
	CERCO,PELDAÑOS)		24,00000	\$850,30	\$20.407,20000	22,00	Ψ10.700,00000
17	POZO DE REVISION H.S. H=4.01 - 6.00m(TAPA,	U				1,00	\$1.171,19000
	CERCO, PELDAÑOS)		2,00000	\$1.171,19	\$2.342,38000	.,	Ţ,
С	CONEXIÓN DOMICILIARIA (130 UNID)	140					
18	EXC. ZANJA A MANO / SUELO NATURAL / TIERRA	М3	400 00000	#0.50	Φ4 000 07F40	449,51	\$4.310,80090
40	SNF		190,06000	\$9,59	\$1.822,67540	000.05	φ 2.75 4.00000
19 20	TUBERIA PVC D.N.I. 160MM (MAT. TRAN) TUBERIA PVC D.N.I. 160MM (INST)	M M	375,75000 373,75000	\$11,08 \$2,38	\$4.163,31000	699,85	\$7.754,33800
	RELLENO COMPACTADO / MATERIAL DE	M3	3/3,/3000	\$2,36	\$889,52500	699,85	\$1.665,64300
21	EXCAVACION	MS	183,70000	\$1,85	\$339,84500	355,07	\$656,87950
	DESALOJO DE MATERIAL / L=HASTA 5KM / INCL.	M3	183,70000	φ1,00	ψ339,04300		
22	CARGADO MECANICO	110	6,36991	\$4,02	\$25,60704	435,54	\$1.750,87080
	CAJA DE REVISION 0.60*0.60*1.00m CON TAPA	U	0,00001	Ψ-1,02	Ψ20,00704		
23	H.A	Ü	149,50000	\$119,52	\$17.868,24000	79,00	\$9.442,08000
24	CONEXION DOMICILIARIA	U	149,50000	\$56,63	\$8.466,18500	53,00	\$3.001,39000
	ESTACION DE BOMBEO B1 Y LINEA DE		,,,,,,,,,,	, ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
D	IMPULSION						
Е	CARCAMO DE BOMBEO						
25	DESBROCE Y LIMPIEZA	M2	891,25000	\$0,42	\$374,32500	891,00	\$374,22000
26	REPLANTEO Y NIVELACION ESTRUCTURAS	M2	82,03000	\$3,11	\$255,11330	82,03	\$255,11330
27	TABLA ESTACADO METALICO GALVANIZADO	M2	138,00000	\$3,32	\$458,16000	168,00	\$557,76000
28	EXC. ZANJA A MAQUINA EN TIERRA SNF/ H=0.00	М3				84,00	\$164,64000
20	A 2.00m		59,80000	\$1,96	\$117,20800	64,00	φ104,04000
29	EXC. ZANJA A MAQUINA EN TIERRA CNF/ H = 2.01	M3				84,00	\$203,28000
	A 4.00 m		59,80000	\$2,42	\$144,71600	04,00	Ψ200,20000
30	EXC. ZANJA A MAQUINA EN TIERRA CNF/ H=6.01	М3			4	195,30	\$855,41400
	A 7.99m		195,50000	\$4,38	\$856,29000	•	. ,
31	EXC. ZANJA A MANO / SUELO NATURAL / TIERRA	М3	4 00000	#0.50	#40.04070		
20	SNF	MO	4,83000	\$9,59	\$46,31970	FF2 F6	¢4 202 00040
32	GEOTEXTIL NT2000 RELLENO COMPACTADO. / LASTRE / SUM. E	M2 M3	82,80000	\$2,39	\$197,89200	553,56	\$1.323,00840
33	INSTL	M3	192,05000	\$17,76	\$3.410,80800	192,49	\$3.418,62240
	DESALOJO DE MATERIAL / L=HASTA 5KM / INCL.	M3	192,03000	φ17,70	φ3.410,00000		
34	CARGADO MECANICO	1110	255,30000	\$4,02	\$1.026,30600	736,91	\$2.962,37820
35	REPLANTILLO H.S. F'c=140 KG/CM2	M3	2,07000	\$130,11	\$269,32770	0,95	\$123,60450
36	ACERO DE REFUERZO / FY=4200 KG/CM2	KG	4.135,73000	\$2,33	\$9.636,25090	5.173,53	\$12.054,32490
37	ENCOFRADO CIRCULAR DOS LADOS	M2	83,72000	\$11,53	\$965,29160	101,09	\$1.165,56770
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO	M2	25,72550	\$,20	\$555, <u>25</u> 100		
38	VERTICAL		106,95000	\$11,80	\$1.262,01000	126,58	\$1.493,64400
39	HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	М3	41,31000	\$168,25	\$6.950,40750	45,65	\$7.680,61250
40	JUNTA IMPERMEABLE 18cm	М	29,75000	\$13,39	\$398,35250	51,90	\$694,94100
4.4	ESCALERA MARINERA / 4.0 PELDAÑOS X METRO,	М					
41	ANCLADOS		18,40000	\$43,75	\$805,0 <mark>0000</mark>	19,04	\$833,00000
42	CRIBA TIPO CESTO Y POLIPASTO	U	1,00000	\$780,19	\$780,1 <mark>9000</mark>	1,00	\$780,19000
43	AEREADOR ACERO DN= 4" / L= 1.20 M / SUM. E	U					
	INSTL		1,00000	\$96,86	\$96,86 <mark>000</mark>		
44	PASAMUROS	U	4,00000	\$61,13	\$244,52000		
45	ESTRUCTURA DE SOPORTE Y PUENTE GRUA DE	U					
	3 Ton		1,00000	\$1.616,58	\$1.616,58000		
46	TAPA DE ESTRUCTURA METALICA e=90mm EB1	U	3,38000	\$518,11	\$1.751,21180	3,38	\$1.751,21180
F	ESTRUCTURA DE PROTECCION EB,						
	GENERADOR, OFICINA Y C.VALVULAS						





RELLENO COMMACIADO. / LASTRE / SUM. E M3	47	EXC. ZANJA A MANO / SUELO NATURAL / TIERRA	М3	7,16000	\$9,59	\$68,66440	11,52	\$110,47680
## ENROCADO / D - SIS M	48	RELLENO COMPACTADO. / LASTRE / SUM. E	M3				196,62	\$3.491,97120
BORDANILLO H.S. FIGH-140 KISCAND MS 3,88000 \$19,011 \$500,92300 7.44 \$868, 51 HORMIGON OICLOPEO 210 KOVENZ + 40% MS 72,20000 \$126,37 \$9,123,91400 30,74 \$3,884, 52 HORMIGON SIMPLE EN CONTRAPISO 210 MS 6,30000 \$126,37 \$9,123,91400 30,74 \$3,884, 52 HORMIGON SIMPLE EN CONTRAPISO 210 MS 6,30000 \$126,37 \$9,1024,91700 24,37 \$10,105, 54 HORMIGON SIMPLE 210 KOJCM2 KG 4,402,05001 \$2,33 \$10,299,18525 4,371,37 \$10,185, 54 HORMIGON SIMPLE 210 KOJCM2 KG 4,402,05001 \$2,33 \$10,299,18525 4,371,37 \$10,185, 54 MAPPOETRIKA DEL DOUGLE AUMANADO 15 CM MS 10,00000 \$188,25 \$3,196,78000 29,34 \$1,971,3000 57,47 \$10,24, 55 MAPPOETRIKA DEL DOUGLE AUMANADO 15 CM MS 10,00000 \$11,80 \$784,34000 44,46 \$524, 554, 554, 554, 554, 554, 554, 554,	10		M3				152.22	\$2.811,50340
HORMIGON CICLOPED 210 KIGCM2, # 40% M3								\$968,01840
HORMIGON SIMPLE EN CONTRAPISO 210 M3		HORMIGON CICLOPEO 210 KG/CM2, + 40%				,	,	\$3.884,61380
S3 ACERO DE REFURZO / FY-4200 KG/CM2	52	HORMIGON SIMPLE EN CONTRAPISO 210	M3					
HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2		<u> </u>	1/0	.,			4 074 07	440.405.00040
Section Sect	-							\$10.185,29210
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO M2 66,4700 \$11,80 \$784,34600 \$44,46 \$524,							, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	\$4.761,47500
Section Sect	55	-		71,40000	\$17,82	\$1.272,34800	57,47	\$1.024,11540
HORIZONTAL 100,45000 \$15,84 \$1,591,12800 \$95,65 \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$1,356, \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$	56	VERTICAL		66,47000	\$11,80	\$784,34600	44,46	\$524,62800
Sec. 20m +BLQQUE	57		M2	100,45000	\$15,84	\$1.591,12800	85,65	\$1.356,69600
59 MASILLADO IMPERMERBILIZADO DE CUBIERTA M2 84,95000 \$13,24 \$1,124,73800 85,65 \$1,134, 60 ENLICIDO VERTICAL, MORTERO 1-5E -1 SCM M2 157,09000 \$12,36 \$1,941,63240 633,45 \$7,829, 61 PUERTA MALLA 50/10 TUBO 2" (INCLUYE INST. Y M2 9,20000 \$99,61 \$916,41200 7,22 \$719, 62 PUERTA DE TOL DOBLADO CON MARCO M2 7,25000 \$131,03 \$949,96750 8.45 \$1,107, 63 VENTANA DE HIERRO CON PROTECCION M2 33,12000 \$125,55 \$4,158,21600 26,50 \$3,327, 64 BAJANTE DE AGUAL LUIVA 110MM M 34,50000 \$13,61 \$469,54500 46,65 \$638, 65 PINTURA DE CAUCHO M2 157,09000 \$1,361 \$469,54500 46,65 \$638, 66 ESTRUCTURA DE SOPORTE Y PUENTE GRUA DE 3 Ton 1,00000 \$1,647 \$859,28230 530,41 \$2,901, 67 CAJA DE REVISION 0.60°0.60°1.00m CON TAPA U 2,00000 \$119,52 \$239,04000 68 INDODRO TANQUE BAJO COLOR(INCL U HERRALES) YLAVAMANOS 1,00000 \$176,47 \$176,47000 1,00 \$176, 69 GENERADOR 30 KVA, INC PROVISION E U INSTALACION 0,0000 \$15,42,21 \$45,726,63000 3,00 \$45,726, 70 BOMBA ELECTROSUMERGIBLE EBYQ-9.54 V5, U 1,00000 \$29,001,77 \$29,001,77000 1,00 \$29,001, 71 VALVULA DE COMPUERTA CON VOLANTE 4" BB U 4,00000 \$273,55 \$1,004,12000 4,00 \$320, 72 VALVULA DE CORPUERTRA CON VOLANTE 4" BB U 4,00000 \$320, 33, 332,40000 4,00 \$320, 33, 30, 30, 30, 30, 30, 30, 30, 30, 3	58		M2	84,95000	\$29,83	\$2.534,05850	85,65	\$2.554,93950
ENLUCIDO VERTICAL, MORTERO 1-5 E-1.5CM	59	MASILLADO IMPERMEABILIZADO DE CUBIERTA	M2	84,95000	\$13,24	\$1.124,73800	85,65	\$1.134,00600
PUENTA MALLA 50/10 TUBO 2" (INCLUYE INST. Y M2 9,2000 \$99,61 \$916,41200 7,-22 \$719,								\$7.829,44200
PUERTA DE TOL DOBLADO CON MARCO M2	61	PUERTA MALLA 50/10 TUBO 2" (INCLUYE INST. Y						\$719,18420
Color Colo		,	Ma	9,20000	ъ99,6 I	\$916,41200		
Geolgies Geolgies	62	(INLUYE INST. Y PINTURA)		7,25000	\$131,03	\$949,96750	8,45	\$1.107,20350
BAJANTE DE AGUALLUVIA 110MM	63		M2	00.4000	4405.55	* 4 4 5 0 0 4 0 0 0	26,50	\$3.327,07500
65 PINTURA DE CAUCHO M2 157,09000 \$5,47 \$869,28230 530,41 \$2,901,		,						
ESTRUCTURA DE SOPORTE Y PUENTE GRUA DE U 1,00000 \$1.616,58 \$1.616,58000								\$638,98950
1,00000 \$1.616,58 \$1.616,58000	65			157,09000	\$5,47	\$859,28230	530,41	\$2.901,35747
STATE STAT	66	3 Ton		1,00000	\$1.616,58	\$1.616,58000		
B	67		U	2,00000	\$119,52	\$239,04000		
INSTALACION	68	HERRAJES) Y LAVAMANOS	U	1,00000	\$176,47	\$176,47000	1,00	\$176,47000
BOMBA ELECTROSUMERGIBLE EB/Q=9.54 Vs, HDT=60.24m/17.2 kW 3,00000 \$15.242,21 \$45.726,63000 \$3,00 \$45.726,	69	· ·	U	1,00000	\$29.001,77	\$29.001,77000	1,00	\$29.001,77000
HDT=60.24m/17.2 kW	G	EQUIPOS, TUBERIA Y ACCESORIOS / B1						
HDT=60,24m/17.2 kW 3,00000 \$15,242,21 \$45,726,63000 71 VALVULA DE COMPUERTA CON VOLANTE 4" BB U		BOMBA ELECTROSUMERGIBLE EB/Q=9.54 l/s,	U					
71	70	,		3,00000	\$15.242,21	\$45.726,63000	3,00	\$45.726,63000
73	71	VALVULA DE COMPUERTA CON VOLANTE 4" BB	U	4,00000	\$273,53	\$1.094,12000	4,00	\$1.094,12000
74 CODO 90° ACERO 4 ″ BB U 4,00000 \$83,10 \$332,40000 4,00 \$332,75 75 CODO 90° ACERO 6 ″ BB U 4,00000 \$145,25 \$581,0000 1,00 \$145,76 76 CODO 45° ACERO 6 ″ BB U 2,00000 \$83,10 \$166,2000 2,00 \$166,77 77 CODO 45° ACERO 6 ″ BB U 2,00000 \$167,85 \$335,70000 2,00 \$335,70000 2,00 \$335,70000 3,00 \$335,70000 3,00 \$335,70000 3,00 \$335,70000 3,00 \$368,67000 3,00 \$335,70000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00<	72	VALVULA DE RETENCION 4" BB	U	3,00000	\$250,93	\$752,79000	3,00	\$752,79000
74 CODO 90° ACERO 4 ′ ′ BB U 4,00000 \$83,10 \$332,40000 4,00 \$332,75 75 CODO 90° ACERO 6 ′ ′ BB U 4,00000 \$145,25 \$\$81,00000 1,00 \$145,55 76 CODO 45° ACERO 4 ″ BB U 2,00000 \$83,10 \$166,20000 2,00 \$166,785 77 CODO 45° ACERO 6 ″ BB U 2,00000 \$167,85 \$335,70000 2,00 \$166,785 78 AMPLIACION CONCENTRICA 4″X6″ BB U 3,00000 \$122,89 \$368,67000 3,00 \$368,7000 79 YEE ACERO 6 ′ ′ BBB U 1,00000 \$133,14 \$133,14000 1,00 \$133,34 80 YEE ACERO 6 ′ ′ BBB U 2,00000 \$189,64 \$379,28000 2,00 \$379,8 81 TRAMO CORTO ACERO 6 ″ X 2.29 m BB U 4,00000 \$466,19 \$466,19000 1,00 \$466,19 \$466,19000 1,00 \$466,19 \$446,19000 1,00 \$409,69 \$409,69000 1,00 \$409,69 \$409,69000	73	UNION MECANICA ASIMETRICA 6 ´ ´ X 160mm	U	1,00000	\$66,15	\$66,15000	1,00	\$66,15000
75 CODO 90° ACERO 6 ´´ BB U 4,00000 \$145,25 \$581,00000 1,00 \$145, 76 CODO 45° ACERO 4" BB U 2,00000 \$83,10 \$166,20000 2,00 \$166, 77 CODO 45° ACERO 6" BB U 2,00000 \$167,85 \$335,70000 2,00 \$335, 78 AMPLIACION CONCENTRICA 4"X6" BB U 3,00000 \$122,89 \$368,67000 3,00 \$368, 7900 \$30,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,67000 3,00 \$368,00 \$368,67000 3,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$368,00 \$366,00 \$366,00<		CODO 90° ACERO 4´´ BB	U	4,00000	\$83,10	\$332,40000	4,00	\$332,40000
76 CODO 45° ACERO 4"BB U 2,00000 \$83,10 \$166,20000 2,00 \$166, 77 CODO 45° ACERO 6"BB U 2,00000 \$167,85 \$335,70000 2,00 \$335, 78 AMPLIACION CONCENTRICA 4"X6" BB U 3,00000 \$122,89 \$368,67000 3,00 \$368, 79 YEE ACERO 4" BBB U 1,00000 \$133,14 \$133,14000 1,00 \$133, 80 YEE ACERO 6" BBB U 2,00000 \$189,64 \$379,28000 2,00 \$379, 81 TRAMO CORTO ACERO 6" X 3.27m BB U 6,00000 \$522,69 \$3.136,14000 6,00 \$3.136, 82 TRAMO CORTO ACERO 6" X 2.90m BB U 1,00000 \$466,19 \$466,19000 1,00 \$466, 83 TRAMO CORTO ACERO 6" X 1.50m BB U 1,00000 \$409,69 \$409,69000 1,00 \$409, 84 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.40m BB U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353, 86 </td <td></td> <td></td> <td>U</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$145,25000</td>			U					\$145,25000
77 CODO 45° ACERO 6" BB U 2,00000 \$167,85 \$335,70000 2,00 \$335,70000 78 AMPLIACION CONCENTRICA 4"X6" BB U 3,00000 \$122,89 \$368,67000 3,00 \$368,79 79 YEE ACERO 4" BBB U 1,00000 \$133,14 \$133,14000 1,00 \$133,80 80 YEE ACERO 6" BBB U 2,00000 \$189,64 \$379,28000 2,00 \$379,81 81 TRAMO CORTO ACERO 6" X 3.27m BB U 6,00000 \$522,69 \$3.136,14000 6,00 \$313,36 82 TRAMO CORTO ACERO 6" X 2.90m BB U 1,00000 \$466,19 \$466,19000 1,00 \$466,83 83 TRAMO CORTO ACERO 6" X 1.50m BB U 1,00000 \$409,69 \$409,69000 1,00 \$409,69 84 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.40m BB U 1,00000 \$409,69 \$409,69000 1,00 \$353,89 85 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.40m BB U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353,89			U			·		\$166,20000
78 AMPLIACION CONCENTRICA 4"X6" BB U 3,00000 \$122,89 \$368,67000 3,00 \$368,79 79 YEE ACERO 4 ' BBB U 1,00000 \$133,14 \$133,14000 1,00 \$133, 80 YEE ACERO 6 ' BBB U 2,00000 \$189,64 \$379,28000 2,00 \$379, 81 TRAMO CORTO ACERO 6" X 3.27m BB U 6,00000 \$522,69 \$3.136,14000 6,00 \$3.136, 82 TRAMO CORTO ACERO 6" X 2.90m BB U 1,00000 \$466,19 \$466,19000 1,00 \$466, 83 TRAMO CORTO ACERO 6" X 1.50m BB U 1,00000 \$409,69 \$409,69000 1,00 \$409, 84 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.40m BB U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353, 85 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.60m BL U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353, 86 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.75m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178, </td <td>77</td> <td></td> <td>U</td> <td>2,00000</td> <td></td> <td></td> <td>2,00</td> <td>\$335,70000</td>	77		U	2,00000			2,00	\$335,70000
79 YEE ACERO 4 ´ BBB U 1,00000 \$133,14 \$133,14000 1,00 \$133,80 80 YEE ACERO 6 ´ BBB U 2,00000 \$189,64 \$379,28000 2,00 \$379,80 81 TRAMO CORTO ACERO 6" X 3.27m BB U 6,00000 \$522,69 \$3.136,14000 6,00 \$3.136,80 82 TRAMO CORTO ACERO 6" X 2.90m BB U 1,00000 \$466,19 \$466,19000 1,00 \$466,83 83 TRAMO CORTO ACERO 6" X 1.50m BB U 1,00000 \$409,69 \$409,69000 1,00 \$409,89 84 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.40m BB U 1,00000 \$409,69 \$409,69000 1,00 \$409,89 85 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.40m BB U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353,89 86 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.75m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$353,89 87 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.50m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$17	78	AMPLIACION CONCENTRICA 4"X6" BB	U					\$368,67000
80 YEE ACERO 6 " BBB U 2,00000 \$189,64 \$379,28000 2,00 \$379,81 81 TRAMO CORTO ACERO 6" X 3.27m BB U 6,00000 \$522,69 \$3.136,14000 6,00 \$3.136, 82 TRAMO CORTO ACERO 6" X 2.90m BB U 1,00000 \$466,19 \$466,19000 1,00 \$466, 83 TRAMO CORTO ACERO 6" X 1.50m BB U 1,00000 \$409,69 \$409,69000 1,00 \$409, 84 TRAMO CORTO ACERO 6" X 1.00m BB U 1,00000 \$409,69 \$409,69000 1,00 \$409, 85 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.40m BB U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353, 86 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.60m BL U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353, 87 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.75m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178, 89 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.10m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$35				,				\$133,14000
81 TRAMO CORTO ACERO 6" X 3.27m BB U 6,00000 \$522,69 \$3.136,14000 6,00 \$3.136, 82 TRAMO CORTO ACERO 6" X 2.90m BB U 1,00000 \$466,19 \$466,19000 1,00 \$466, 83 TRAMO CORTO ACERO 6" X 1.50m BB U 1,00000 \$409,69 \$409,69000 1,00 \$409, 84 TRAMO CORTO ACERO 6" X 1.00m BB U 1,00000 \$409,69 \$409,69000 1,00 \$409, 85 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.40m BB U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353, 86 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.60m BL U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353, 87 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.75m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178,04 89 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.10m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534, 90 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.40m BB U 2,00000 \$178,04 \$356,08000 2,00	80		U					\$379,28000
82 TRAMO CORTO ACERO 6" X 2.90m BB U 1,00000 \$466,19 \$466,19000 1,00 \$466, 83 TRAMO CORTO ACERO 6" X 1.50m BB U 1,00000 \$409,69 \$409,69000 1,00 \$409, 84 TRAMO CORTO ACERO 6" X 1.00m BB U 1,00000 \$409,69 \$409,69000 1,00 \$409, 85 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.40m BB U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353, 86 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.60m BL U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353, 87 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.75m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178, 88 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.50m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178, 89 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.10m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534, 90 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.40m BB U 2,00000 \$178,04 \$356,08000 2,00	_		U					\$3.136,14000
83 TRAMO CORTO ACERO 6" X 1.50m BB U 1,00000 \$409,69 \$409,69000 1,00 \$409,89 84 TRAMO CORTO ACERO 6" X 1.00m BB U 1,00000 \$409,69 \$409,69000 1,00 \$409,89 85 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.40m BB U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353,89 86 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.60m BL U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353,89 87 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.75m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178,89 88 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.50m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178,89 89 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.10m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534,12000 90 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.30m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178,04 92 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.25m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td>,</td><td></td><td></td><td></td><td>\$466,19000</td></t<>				,				\$466,19000
84 TRAMO CORTO ACERO 6" X 1.00m BB U 1,00000 \$409,69 \$409,69000 1,00 \$409,89 85 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.40m BB U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353,89 86 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.60m BL U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353,89 87 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.75m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178,804 88 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.50m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178,804 89 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.10m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534,12000 90 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.40m BB U 2,00000 \$178,04 \$356,08000 2,00 \$356,08000 2,00 \$356,08000 2,00 \$356,08000 2,00 \$356,08000 2,00 \$356,08000 2,00 \$356,08000 3,00 \$356,08000 3,00 \$354,18000 \$354,18000 3,00 \$354,18000				·				\$409,69000
85 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.40m BB U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353,80 86 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.60m BL U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353,80 87 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.75m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178,80 88 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.50m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178,80 89 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.10m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534,90 90 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.40m BB U 2,00000 \$178,04 \$356,08000 2,00 \$356,90 91 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.30m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178,04 92 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.25m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534,12000 3,00 \$534,12000 3,00 \$534,12000 3,00 \$534,12000 3,00 \$534,12000<				,			,	\$409,69000
86 TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.60m BL U 1,00000 \$353,19 \$353,19000 1,00 \$353,87 87 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.75m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178,04 88 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.50m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178,04 89 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.10m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534, 90 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.40m BB U 2,00000 \$178,04 \$356,08000 2,00 \$356, 91 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.30m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178,04 92 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.25m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534, H LINEA DE IMPULSION / B1 U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534,	85		U					\$353,19000
87 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.75m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178,0 88 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.50m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178,0 89 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.10m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534, 90 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.40m BB U 2,00000 \$178,04 \$356,08000 2,00 \$356, 91 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.30m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178,04 92 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.25m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534, H LINEA DE IMPULSION / B1 LINEA DE IMPULSION / B1 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04	86		U	1,00000		\$353,19000		\$353,19000
88 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.50m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178,0 89 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.10m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534, 90 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.40m BB U 2,00000 \$178,04 \$356,08000 2,00 \$356, 91 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.30m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178, 92 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.25m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534, H LINEA DE IMPULSION / B1 LINEA DE IMPULSION / B1 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04 \$178,04	87	TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.75m BB	U					\$178,04000
89 TRAMO CORTO ACERO 4" X 1.10m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534, 90 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.40m BB U 2,00000 \$178,04 \$356,08000 2,00 \$356, 91 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.30m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178, 92 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.25m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534, H LINEA DE IMPULSION / B1 \$534,12000 3,00 \$534,	88		U					\$178,04000
90 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.40m BB U 2,00000 \$178,04 \$356,08000 2,00 \$356, 91 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.30m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178, 92 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.25m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534, H LINEA DE IMPULSION / B1 LI				,				\$534,12000
91 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.30m BB U 1,00000 \$178,04 \$178,04000 1,00 \$178, 92 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.25m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534, H LINEA DE IMPULSION / B1 LINEA DE IMPULSION / B1 <td></td> <td></td> <td></td> <td>,</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$356,08000</td>				,				\$356,08000
92 TRAMO CORTO ACERO 4" X 0.25m BB U 3,00000 \$178,04 \$534,12000 3,00 \$534, H LINEA DE IMPULSION / B1								\$178,04000
H LINEA DE IMPULSION / B1				,				\$534,12000
				2,2220	, ,	ļ.::., <u></u>	2,30	, ,
			M2	1,799,75000	\$0.42	\$755.89500	1,789,40	\$751,54800
								\$506,68800





		•					
95	EXC. ZANJA A MAQUINA EN TIERRA SNF/ H=0.00	М3	0.044.0000	44.00	# 0.040.0000	2.371,35	\$4.647,84600
	A 2.00m	140	2.014,80000	\$1,96	\$3.949,00800	· ·	
96	RASANTEO DE ZANJA A MANO	M2	1.439,80000	\$2,74	\$3.945,05200	1.457,32	\$3.993,05680
97	SUM.E INST. TUBERIA PVC U/Z 160mm 0.63MPa	M U	1.799,75000	\$13,86	\$24.944,53500	1.733,70	\$24.029,08200
98	CODO 90° PVC-P 160MM, 1.00MPA	U	2,00000	\$14,07	\$28,14000	2,00	\$28,14000
	CODO 45° PVC-P 160MM, 1.00MPA	U	2,00000	\$17,46	\$34,92000	5,00	\$87,30000
100	ADAPTADOR UNION Z 160MM	_	2,00000	\$21,66	\$43,32000		
101	TUBERIA AC 4" MARCO H SOPORTE DE TUBERIA INCL SUM. E INST.	М	276,00000	\$107,74	\$29.736,24000	274,80	\$29.606,95200
102	CAMA DE ARENA	M3	481,85000	\$16,84	\$8.114,35400	651,73	\$10.975,13320
102	RELLENO COMPACTADO / MATERIAL DE	M3	481,83000	φ10,04	φο.114,33400	031,73	
103	EXCAVACION	1.10	149,91000	\$1,85	\$277,33350	3.458,65	\$6.398,50250
	RELLENO COMPACTADO. / LASTRE / SUM. E	M3	1.0,0.000	ψ.,σσ	4277,00000		
104	INSTL		1.495,00000	\$17,76	\$26.551,20000	1.587,33	\$28.190,98080
	DESALOJO DE MATERIAL / L=HASTA 5KM / INCL.				i.		
105	CARGADO MECANICO	М3	518,65000	\$4,02	\$2.084,97300	4.740,87	\$19.058,29740
ı	VALVULAS DE AIRE (1 UNIDAD)						
400	EXC. ZANJA A MANO / SUELO NATURAL / TIERRA	М3				40.00	#400 40070
106	SNF		4,05000	\$9,59	\$38,83950	19,83	\$190,16970
107	REPLANTILLO H.S. F'c=140 KG/CM2	М3	0,16000	\$130,11	\$20,81760	0,48	\$62,45280
108	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO	M2				E2.0F	¢622.07000
100	VERTICAL		20,25000	\$11,80	\$238,95000	53,65	\$633,07000
109	JUNTA IMPERMEABLE 18cm	М	6,00000	\$13,39	\$80,34000		
110	HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	М3	2,20000	\$168,25	\$370,15000	4,46	\$750,39500
111	ACERO DE REFUERZO / FY=4200 KG/CM2	KG	230,00000	\$2,33	\$535,90000	339,71	\$791,52430
112	RELLENO COMPACTADO. / LASTRE / SUM. E	М3				3,64	\$64,64640
112	INSTL		1,20000	\$17,76	\$21,31200	0,04	ψ04,04040
113	TAPA DE ESTRUCTURA METALICA e=90mm EB1	U	1,00000	\$518,11	\$518,11000	3,00	\$1.554,33000
114	ESCALERA MARINERA / 4.0 PELDAÑOS X METRO,	М				11,72	\$512,75000
	ANCLADOS		1,50000	\$43,75	\$65,62500	,,,	
J	TUBERIAS ACCESORIOS Y VALVULAS DE AIRE						
115	VALVULA MARIPOSA 6" BB / 125 PSI	U	3,00000	\$725,53	\$2.176,59000	4,00	\$2.902,12000
116	VALVULA DE AIRE 6" DA / 125 PSI / BRIDA	U	3,00000	\$725,53	\$2.176,59000	3,00	\$2.176,59000
117	TEE ACERO 6"X6" / BBB	U	3,00000	\$489,90	\$1.469,70000	3,00	\$1.469,70000
118	TRAMO CORTO ACERO 6" X 0.25m BL	U	6,00000	\$353,19	\$2.119,14000		
119	UNION MECANICA 6" / ASIMETRICA / 125 PSI	U	6,00000	\$128,30	\$769,80000	6,00	\$769,80000
K	OBRAS COMPLEMENTARIAS / B1 EXC. ZANJA A MANO / SUELO NATURAL / TIERRA	MO					
120	SNF	М3	69,00000	\$9,59	\$661,71000		
	RELLENO COMPACTADO / MATERIAL DE	M3	69,00000	φ9,59	\$661,71000		
121	EXCAVACION	1413	53,48000	\$1,85	\$98,93800	2.961,70	\$5.479,14500
	RELLENO COMPACTADO. / LASTRE / SUM. E	M3	33,40000	ψ1,00	Ψ30,33000		
122	INSTL	110	887,80000	\$17,76	\$15.767,32800	373,28	\$6.629,45280
	HORMIGON CICLOPEO 210 KG/CM2, + 40%	M3	337,00000	ψ.,,,,	ψ1017 07 j02000		
123	PIEDRA		2,88000	\$126,37	\$363,94560		
45:	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO	M2	,			2.5	A. 0== =====
124	VERTICAL	,	242,65000	\$11,80	\$2.863,27000	345,40	\$4.075,72000
125	HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	М3	68,31000	\$168,25	\$11.493,15750	39,45	\$6.637,46250
126	ACERO DE REFUERZO / FY=4200 KG/CM2	KG	2.732,40000	\$2,33	\$6.366,49200	1.950,71	\$4.545,15430
127	MAMPOSTERIA DE BLOQUE ALIVIANADO 15 CM	M2	246,10000	\$17,82	\$4.385,50200	227,43	\$4.052,80260
128	BORDILLO PREFABRICADO 100x20x30cm	М	91,08000	\$21,77	\$1.982,81160		
129	ADOQUINADO (FC=400KG/CM2) INCLUYE	M2				,	
123	CAMA DE ARENA		496,80000	\$20,86	\$10.363,24 <mark>800</mark>		
130	ACERAS DE H.S. (10CM FC=180KG/CM2)	M2				Ţ	
	INCLUYE PIEDRA BOLA		74,75000	\$16,58	\$1.239,3 <mark>5500</mark>		
131	PUERTA DESLIZANTE DE	M2				24,48	\$5.284,74240
	4.50*2.50m+RIELES(INCL.INST.)		1,15000	\$215,88	\$248,26200	2-1,-10	Ţ5.254,74 24 0
132	TUBERIA PVC ROSACABLE 1" (PROVISION E	М		4.0	4.22		
_	INST.)		28,75000	\$3,70	\$106,37500		_
133	TUBERIA PVC ROSACABLE 1/2" (PROVISION E	М	57.5000	\$0.55	64.43.335		
	INST.)	140	57,50000	\$2,57	\$147,77500		
134	PINTURA DE CAUCHO	M2	621,81000	\$5,47	\$3.401,30070		
	DIINITO DE ACITA DOTADIE 4/01//DEOV/10/05/ E						4
135	PUNTO DE AGUA POTABLE 1/2" (PROVISION E	PTO	9,0000	¢20.75	¢220,00000	3,00	\$86,25000
135	INST.)		8,00000	\$28,75	\$230,00000	3,00	\$86,25000
135 136	`	PTO	8,00000 3,00000	\$28,75 \$45,81	\$230,00000 \$137,43000	3,00	\$86,25000





137	CONEXION DOMICILIARIA	U	1,00000	\$56,63	\$56,63000		
L	BY-PASS DE EMERGENCIA				4		
138	DESBROCE Y LIMPIEZA	M2	424,35000	\$0,42	\$178,22700		4
139	REPLANTEO Y NIVELACION TUBERIA	KM	0,42000	\$324,80	\$136,41600	0,31	\$100,68800
140	EXC. ZANJA A MAQUINA EN TIERRA SNF/ H=0.00 A 2.00m	M3	585,35000	\$1,96	\$1.147,28600	554,06	\$1.085,95760
141	EXC. ZANJA A MAQUINA EN TIERRA CNF/ H =2.01 A 4.00 m	M3	207,00000	\$2,42	\$500,94000		
142	RASANTEO DE ZANJA A MANO	M2	424,35000	\$2,74	\$1.162,71900	378,93	\$1.038,26820
143	TUBERIA PVC D.N.I. 250MM (MAT.TRAN.)	М	424,35000	\$20,45	\$8.677,95750	425,06	\$8.692,47700
144	TUBERIA PVC D.N.I. 250MM (INST)	М	424,35000	\$0,94	\$398,88900	425,06	\$399,55640
145	RELLENO COMPACTADO. / LASTRE / SUM. E	М3	533,37000	\$17,76	\$9.472,65120	358,76	\$6.371,57760
146	CAMA DE ARENA	M3	203,32000	\$16,84	\$3.423,90880	120,33	\$2.026,35720
147	RELLENO COMPACTADO / MATERIAL DE EXCAVACION	М3	44,85000	\$1,85	\$82,97250	8,20	\$15,17000
148	DESALOJO DE MATERIAL / L=HASTA 5KM / INCL. CARGADO MECANICO	M3	747,50000	\$4,02	\$3.004,95000	554,06	\$2.227,32120
149	POZO DE REVISION H.S. H=0.00 - 2.00m(TAPA, CERCO,PELDAÑOS)	U	7,00000	\$618,31	\$4.328,17000	7,00	\$4.328,17000
М	ADECUACIONES TANQUE SEPTICO 1		7,00000	ψο το, σ τ	ψ4.020,17000		
	ESTACION DE BOMBEO B2 Y LINEA DE						
N	IMPULSION ADECUACIONES GENERALES TANQUE						
0	SEPTICO 1						
150	DESBROCE Y LIMPIEZA	M2	34,50000	\$0,42	\$14,49000	48,86	\$20,52120
151	LIMPIEZA DE LODOS - HIDROSUCCIONADOR	M2	12,65000	\$136,93	\$1.732,16450	13,56	\$1.856,77080
152	HIDROLAVADO A PRESIÓN	M2	34,50000	\$1,36	\$46,92000	38,82	\$52,79520
153	DESINFECCIÓN TANQUE SÉPTICO	M2	34,50000	\$1,54	\$53,13000	37,42	\$57,62680
154	BY-PASS / DESVIO AGUAS SERVIDAS MEDIANTE TUBERIA PVC 200 MM	М	46,00000	\$18,42	\$847,32000		
Р	CARCAMO DE BOMBEO						
155	REPLANTEO Y NIVELACION DE ESTRUCTURAS	M2	53,82000	\$3,11	\$167,38020	49,41	\$153,66510
156	PICADO GRUESO DE HORMIGÓN LOSA DE PISO	M2	6,44000	\$147,86	\$952,21840	2,31	\$341,55660
157	CORCHADO PARED CON HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	М3	0,12000	\$168,25	\$20,19000		
158	PICADO DE HORMIGON ARMADO	M3	0,30000	\$147,86	\$44,35800	0,21	\$31,05060
159	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO VERTICAL	M2	1,17000	\$11,80	\$13,80600		
160	HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	M3	0,39000	\$168,25	\$65,61750	23,42	\$3.940,41500
161	ENLUCIDO VERTICA, MORTERO 1:6 E=1.5CM	M2	1,47000	\$12,36	\$18,16920	·	. ,
162	TAPA SANITARIA TIPO CAPUCHON - AG E=3.0 MM - 0.80X0.80 M	U	2,00000	\$101,16	\$202,32000	2,00	\$202,32000
163	AEREADOR ACERO DN= 4" / L= 1.20 M / SUM. E INSTL	U	4,00000	\$96,86	\$387,44000		
164	SUMI. E INST.TANQUE 55 GAL. Y CARBON	U					
Q	ACTIVADO AREA DE VALVULAS		1,00000	\$95,59	\$95,59000		
Ų	EXC. ZANJA A MANO / SUELO NATURAL / TIERRA	M3					
165	SNF		2,32000	\$9,59	\$22,24880		
166	RELLENO COMPACTADO. / LASTRE / SUM. E INSTL	M3	0,39000	\$17,76	\$6,92640		
167	EMPEDRADO CONTRAPISO	M2	3,31000	\$7,23	\$23,93 <mark>130</mark>	37,71	\$272,64330
168	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO VERTICAL	M2	5,75000	\$11,80	\$67,8 <mark>5000</mark>		
169	HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	М3	0,35000	\$168,25	\$58,8 <mark>8750</mark>		
170	HORMIGON SIMPLE EN CONTRAPISO 210 Kg/cm2, e=0.07m	М3	0,23000	\$162,59	\$37,39 <mark>570</mark>	2,64	\$429,23760
171	ACERO DE REFUERZO / FY=4200 KG/CM2	KG	69,00000	\$2,33	\$160,77 <mark>000</mark>		
172	CUBIERTA GALVALUME 0.40 MM	M2	6,07000	\$26,37	\$160,065 <mark>90</mark>		
173	CUMBRERO	М	2,53000	\$9,72	\$24,59160		
174	CANAL RECOLECTOR AGUA LLUVIA TOL 1/16"/ SUM. E INSTL	М	4,83000	\$33,68	\$162,67440		
175	PINTURA ANTICORROSIVA / DOS MANOS	M2	6,44000	\$6,99	\$45,01560		
176	PINTURA ESMALTE / DOS MANOS	M2	6,44000	\$5,91	\$38,06040		
177	BAJANTE DE AGUA LLUVIA 110MM	М	5,75000	\$13,61	\$78,25750		





SOMMA ELECTROLIMERORIE / Q=226 Vs. U 2,00000 39,590,21 310,184,42000 2,00 \$18,184,42000 2,00 \$321,06000 179 FCICE MANUAL / D. STA, INCLUTE TIRPODE 2" U 1,00000 \$15,80,57 31,50,5700 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321,06000 2,00 \$321	R	EOUIPOS, TUBERIA Y ACCESORIOS / B2						
1/8			U					
TRUEL PARALLAL JO. STATI, INCLUME TISPIODE 2" U	178			2,00000	\$9.592.21	\$19.184.42000	2,00	\$19.184,42000
1890 VALVULA DE COMPUENTACION VOLANTE "188 U 2,00000 \$16,0,53 \$321,08000 2,00 \$321,08000 190 \$321,08000 190 \$321,08000 190 \$321,08000 190 \$321,08000 190 \$321,08000 190 \$321,08000 190 \$321,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,08000 190 \$325,080000 190 \$325,08000 190 \$325,08000	179		U	·		·		
181 VALVULA DE RETERICON 2" 88			U	,			2,00	\$321,06000
183 CODO-99" ACERO 2" BB	181	VALVULA DE RETENCION 2" BB	U				2,00	\$321,06000
183 CODO-99" ACERO 2" BB	182	UNION MECANICA ASIMETRICA 2" X 50mm	U	1,00000	\$52,59	\$52,59000	1,00	\$52,59000
SES TERACERO 2" BBB	183	CODO 90° ACERO 2´´ BB	U	4,00000	\$77,45	\$309,80000	2,00	
IRAND CORTIO ACERO 2" X 1.45m BB	184	CODO 45° ACERO 2" BB	U	2,00000	\$83,10	\$166,20000	5,00	\$415,50000
	185	TEE ACERO 2´´ BBB	U	1,00000	\$100,05	\$100,05000		
TRAMO CORTIO ACERIO 2" X 1.00m BB	186	TRAMO CORTO ACERO 2" X 1.45m BB	U	2,00000	\$68,43	\$136,86000	2,00	\$136,86000
TRAND CORTO ACERO 2" X 0.75m BB	187	TRAMO CORTO ACERO 2" X 1.25m BB	J	1,00000	\$68,43	\$68,43000	2,00	\$136,86000
190 TRAMO CORTO ACRIO 2" X 0.40m BB	188	TRAMO CORTO ACERO 2" X 1.00m BB	U	1,00000	\$68,43	\$68,43000	1,00	\$68,43000
1911 TRANC CORTO ACERO 2" X 0.15m BB	189	TRAMO CORTO ACERO 2" X 0.75m BB	U	1,00000	\$68,43	\$68,43000	1,00	\$68,43000
TRANCO CORTO ACERO 2** X0.15m BL	190	TRAMO CORTO ACERO 2" X 0.40m BB	U	2,00000	\$68,43	\$136,86000	1,00	\$68,43000
Q LINEA DE IMPLUSION 82	191	TRAMO CORTO ACERO 2" X 0.15m BB		6,00000		\$410,58000	2,00	\$136,86000
DESBROCE Y LIMPIEZA M2 113,39000 \$0,42 \$47,62380 \$27,82 \$137,68440			U	1,00000	\$68,43	\$68,43000	1,00	\$68,43000
194 REPLANTEO Y INVELACION TUBERIA KM 0,12000 \$324,80 \$38,97600 0,11 \$35,72800 195 EXC. ZANIA A MAQUINA EN TIERRA SNF/ H=0.00 A2.000 S1,96 \$192,13880 67,67 \$132,63320 196 TABLA ESTACADO METALICO GALVANIZADO M2 69,00000 S1,96 \$192,13880 31,00 \$561,21600 197 RELENO COMPACTADO. / LASTRE / SUM. M3 47,13000 \$17,76 \$837,02880 31,00 \$561,21600 198 RASANTEO DE ZANIJA A MANO M2 113,330000 \$2,74 \$311,68860 75,18 \$205,99320 198 CAMA DE ARENA M3 9,20000 \$16,84 \$154,92800 18,55 \$312,32800 200 SUME. INISTI. TUBERIA PVC UIZ 50mm 1.00MPa M 113,39000 \$1,58 \$156,42800 18,55 \$312,32800 201 CODO 397, PVC-P, 50MM 1.0 MPA U 4,00000 \$1,59 \$8,63600 4.00 \$6,36000 202 CODO 397, PVC-P, 50MM 1.0 MPA U 4,00000 \$1,59 \$8,63600 4.00 \$6,36000 203 RELLENO COMPACTADO / MATERIAL DE M3 5,06000 \$1,85 \$9,36100 17,52 \$32,41200 204 DESALOJO DE MATERIAL / L=HASTA 5KM / INCL. M3 5,06000 \$1,85 \$9,36100 17,52 \$32,41200 205 EXC. ZANIA MANO / SUELO NATURAL / TIERRA M3 7,06000 \$9,2000 \$4,02 \$36,98400 67,67 \$272,03340 207 DESALOJO DE MATERIAL / L=HASTA 5KM / INCL. M3 7,06000 \$9,50 \$67,70540 12,96 \$124,28640 208 ENCOPERADO Y DESENCOFRADO RECTO M2 41,98000 \$11,80 \$495,36400 335,52 \$395,913600 209 ENCOPERADO Y DESENCOFRADO RECTO M2 41,98000 \$11,80 \$495,36400 3495,4640 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$31,2600 \$3								
SEXC. ZANIA A HAQUINA EN TIERRA SNF / H=0.00								
1996 TABLA STACADO METALICO GALVANIZADO M2 69,00000 \$3.32 \$22,908000	194			0,12000	\$324,80	\$38,97600	0,11	\$35,72800
AZ-JOUII 1987 TABLA ESTACADO METALICO GALVANIZADO M2 69,00000 \$3,32 \$229,08000	195		М3			4	67.67	\$132,63320
RELLENO COMPACTADO. / LASTRE / SUM. E M3							- , ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
NSTL	196			69,00000	\$3,32	\$229,08000		
198	197		M3	47.40000	447.70	\$007.0000	31,60	\$561,21600
1998 CAMA DE ARENA	100		MO				75.40	#00F 00000
200 SUM_EINST. TUBERIA PVC UZ 50mm 1.00MPs M					. ,			
CODD 90°, PVC-P, 50MM, 1.0 MPA				,		. ,		
CODD 45°, PVC-P, 50MM, 1.0 MPA								
RELLENO COMPACTADO / MATERIAL DE M3 S,06000 \$1,85 \$9,36100 17,52 \$32,41200							4,00	\$6,36000
EXCAVACION 5,06000 \$1,85 \$9,36100 17,52 \$32,41200	202			4,00000	φ1,00	ψ0,04000		
DESALOJO DE MATERIAL / L=HASTA 5KM / INCL. M3 9,2000 \$4,02 \$36,98400 67,67 \$272,03340 R OBRAS COMPLEMENTARIAS / B2	203		110	5 06000	\$1.85	\$9.36100	17,52	\$32,41200
CARGADO MECANICO 9,20000 \$4,02 \$36,98400 67,67 \$272,03340			M3	0,00000	ψ1,00	ψο,σοισο		
EXC. ZANJA A MANO / SUELO NATURAL / TIERRA M3 7,06000 \$9,59 \$67,70540 12,96 \$124,28640 206 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO VERTICAL 41,98000 \$11,80 \$495,36400 335,52 \$3.959,13600 207 HORMIGON CICLOPEO 210 KG/CM2 + 40% M3 4,72000 \$126,37 \$596,46640 1,65 \$208,51050 208 HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2 M3 2,09000 \$168,25 \$351,64250 7,18 \$1,208,03500 209 ACERO DE REFUERZO / FY-4200 KG/CM2 KG 174,80000 \$2,33 \$407,28400 3.490,45 \$8.132,74850 210 MAMPOSTERIA DE BLOQUE ALIVIANADO 15 CM M2 60,38000 \$17,92 \$1,075,97160 57,48 \$1,024,29360 211 ENLUCIDO VERTICA, MORTERO 1:6 E=1.5CM M2 120,75000 \$12,36 \$1,492,47000 125,80 \$1.554,88800 212 PINTURA DE CAUCHO M2 120,75000 \$5,47 \$666,50250 8 214 BORDILLO PREFABRICADO 100x20x30cm M 94,30000 \$21,77 \$2.052,91100 215 CAMA DE ARENA M3 0,92000 \$16,84 \$15,49280 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,2000 40,	204			9,20000	\$4,02	\$36,98400	67,67	\$272,03340
205 SNF	R	OBRAS COMPLEMENTARIAS / B2		,				
SNF	205	EXC. ZANJA A MANO / SUELO NATURAL / TIERRA	М3				10.00	\$104.00C40
VERTICAL	205	SNF		7,06000	\$9,59	\$67,70540	12,96	\$124,28640
VERTICAL	206	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO	M2				335 52	\$3 959 13600
PIEDRA	200	VERTICAL		41,98000	\$11,80	\$495,36400	333,32	φ3.939,13000
PIEDRA	207	,	М3				1.65	\$208.51050
ACERO DE REFUERZO / FY=4200 KG/CM2				· ·		, ,		
210 MAMPOSTERIA DE BLOQUE ALIVIANADO 15 CM M2 60,38000 \$17,82 \$1.075,97160 57,48 \$1.024,29360 211 ENLUCIDO VERTICA, MORTERO 1:6 E=1.5CM M2 120,75000 \$12,36 \$1.492,47000 125,80 \$1.554,88800 212 PINTURA DE CAUCHO M2 120,75000 \$5,47 \$660,50250 213 PUERTA DESLIZANTE DE M2								
211 ENLUCIDO VERTICA, MORTERO 1:6 E=1.5CM M2 120,75000 \$12,36 \$1.492,47000 125,80 \$1.554,88800 212 PINTURA DE CAUCHO M2 120,75000 \$5,47 \$660,50250 213 PUERTA DESLIZANTE DE N.							,	
212 PINTURA DE CAUCHO		-						
PUERTA DESLIZANTE DE M2 8,63000 \$105,45 \$910,03350 9,51 \$1.002,82950		-					125,80	\$1.554,88800
3.00*2.50m+RIELES(INCL.INST.) 8,63000 \$105,45 \$910,03350 9,51 \$1.002,82950	212			120,75000	\$5,47	\$660,50250		
214 BORDILLO PREFABRICADO 100x20x30cm M 94,30000 \$21,77 \$2.052,91100 215 CAMA DE ARENA M3 0,92000 \$16,84 \$15,49280 216 ADOQUINADO (FC=400KG/CM2) INCLUYE CAMA DE ARENA 18,23000 \$20,86 \$380,27780 217 TUBERIA PVC ROSACABLE 1" (PROVISION E INST.) 11,50000 \$3,70 \$42,55000 218 INST.) 11,50000 \$2,57 \$29,55500 219 PUNTO DE AGUA POTABLE 1/2" (PROVISION E INST.) 2,00000 \$28,75 \$57,50000 220 PUNTO DE AGUA POTABLE 1" (PROVISION E INST.) 1,00000 \$45,81 \$45,81000 221 CONEXION DOMICILIARIA U 1,00000 \$56,63 \$56,63000 222 DESBROCE Y LIMPIEZA M2 18,40000 \$0,42 \$7,72800 18,48 \$7,76160 223 LIMPIEZA DE LODOS - HIDROSUCCIONADOR M3 10,58000 \$21,52 \$227,68160 11,83 \$254,58160 216 ADOCUMENTA AND AND AND AND AND AND AND AND AND AN	213		M2	0.0000	¢105.45	¢040,00050	9,51	\$1.002,82950
215 CAMA DE ARENA	21.4	,	M					
ADOQUINADO (FC=400KG/CM2) INCLUYE M2 18,23000 \$20,86 \$380,27780								
TUBERIA PVC ROSACABLE 1" (PROVISION E INST.)				0,92000	φ16,84	\$15,49280		
TUBERIA PVC ROSACABLE 1" (PROVISION E INST.) 11,50000 \$3,70 \$42,55000 11,50000 \$2,57 \$29,55500 11,50000 \$2,57 \$29,55500 11,50000 \$2,57 \$29,55500 11,50000 \$2,57 \$29,55500 11,50000 \$2,57 \$29,55500 11,50000 \$2,57 \$29,55500 11,50000 \$2,57 \$29,55500 11,50000 \$2,57 \$29,55500 11,50000 \$2,57 \$29,55500 11,50000 \$2,57 \$29,55500 11,50000 \$2,57 \$29,55500 11,50000 \$2,57 \$29,55500 11,50000 \$2,57 \$29,55500 11,50000 \$2,57 \$29,55500 11,50000 \$2,57 \$29,55500 11,50000 \$2,57 \$29,55500 11,50000 \$2,57 \$29,55500	216	,	1*1∠	18 23000	\$20.86	\$380 277 <mark>80</mark>		
TUBERIA PVC ROSACABLE 1/2" (PROVISION E M 11,50000 \$3,70 \$42,55000			М	10,23000	Ψ20,00	φου,27760		
TUBERIA PVC ROSACABLE 1/2" (PROVISION E M 11,50000 \$2,57 \$29,55500	217		1.1	11 50000	\$3.70	\$42 55000		
The image		,	М	11,00000	ψ0,70	Ψ42,00000		
PUNTO DE AGUA POTABLE 1/2" (PROVISION E PTO 2,00000 \$28,75 \$57,50000	218	,		11.50000	\$2.57	\$29.55500		
219 INST.) 2,00000 \$28,75 \$57,50000		- /	PTO	1.,55530	42,07	423,00300		
220 PUNTO DE AGUA POTABLE 1" (PROVISION E INST.) PTO 1,00000 \$45,81 \$45,81000 221 CONEXION DOMICILIARIA U 1,00000 \$56,63 \$56,63000 S ADECUACIONES TANQUE SEPTICO 2 C C C 222 DESBROCE Y LIMPIEZA M2 18,40000 \$0,42 \$7,72800 18,48 \$7,76160 223 LIMPIEZA DE LODOS - HIDROSUCCIONADOR M3 10,58000 \$21,52 \$227,68160 11,83 \$254,58160	219	`		2,00000	\$28,75	\$57,50000		
220 INST.) 1,00000 \$45,81 \$45,81000 221 CONEXION DOMICILIARIA U 1,00000 \$56,63 \$56,63000 S ADECUACIONES TANQUE SEPTICO 2 ST,72800 18,48 \$7,76160 222 DESBROCE Y LIMPIEZA M2 18,40000 \$0,42 \$7,72800 18,48 \$7,76160 223 LIMPIEZA DE LODOS - HIDROSUCCIONADOR M3 10,58000 \$21,52 \$227,68160 11,83 \$254,58160	000		PTO	,::::0	, -,	, , , , , , , ,		
S ADECUACIONES TANQUE SEPTICO 2 222 DESBROCE Y LIMPIEZA M2 18,40000 \$0,42 \$7,72800 18,48 \$7,76160 223 LIMPIEZA DE LODOS - HIDROSUCCIONADOR M3 10,58000 \$21,52 \$227,68160 11,83 \$254,58160	220	,		1,00000	\$45,81	\$45,81000		
222 DESBROCE Y LIMPIEZA M2 18,40000 \$0,42 \$7,72800 18,48 \$7,76160 223 LIMPIEZA DE LODOS - HIDROSUCCIONADOR M3 10,58000 \$21,52 \$227,68160 11,83 \$254,58160	221	CONEXION DOMICILIARIA	U	1,00000	\$56,63	\$56,63000		
223 LIMPIEZA DE LODOS - HIDROSUCCIONADOR M3 10,58000 \$21,52 \$227,68160 11,83 \$254,58160	S	ADECUACIONES TANQUE SEPTICO 2						
	222	DESBROCE Y LIMPIEZA	M2	18,40000	\$0,42	\$7,72800	18,48	\$7,76160
224 HIDROLAVADO A PRESIÓN M2 27,60000 \$1,36 \$37,53600	223	LIMPIEZA DE LODOS - HIDROSUCCIONADOR		10,58000	\$21,52	\$227,68160	11,83	\$254,58160
	224	HIDROLAVADO A PRESIÓN	M2	27,60000	\$1,36	\$37,53600		





225	DESINFECCIÓN TANQUE SÉPTICO	M2	27,60000	\$1,54	\$42,50400	1	
226	PICADO GRUESO DE HORMIGÓN LOSA DE PISO	M2	4,60000	\$147,86	\$680,15600	10,30	\$1.522,95800
227	PICADO Y CORCHADO PARED INST. SANITARIAS	M2	0,16000	\$91,36	\$14,61760	. 0,00	ψσ22,σσσσσ
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO	M2	0,10000	φοι,σο	Ψ1-3,01700		
228	VERTICAL		1,38000	\$11,80	\$16,28400		
229	HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	M3	2,25000	\$168,25	\$378,56250		
	BY-PASS / DESVIO AGUAS SERVIDAS MEDIANTE	М	·		, ,		
230	TUBERIA PVC 200 MM		46,00000	\$18,42	\$847,32000		
T	INSTALACIONES ELECTRICAS						
U	INSTALACIONES ELECTRICAS INTERIORES						
004	PUNTO DE ILUMINACION TUBERIA EMT 1/2"	PTO				F 00	#050 05000
231	CABLE 12 Y 14 AWG THHN Y ACCESORIOS		5,00000	\$50,07	\$250,35000	5,00	\$250,35000
232	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO 120	PTO				5,00	¢162 E0000
232	V,CABLE12 Y 14 AWG THHN, ACCESORIOS		5,00000	\$32,50	\$162,50000	5,00	\$162,50000
233	TOMACORRIENTE TRIFASICO 220 V CABLE 8	PTO				2,00	\$83,52000
255	THHN,ACCESORIOS, TOMACORRIENTE 50a		4,00000	\$41,76	\$167,04000	2,00	Ψ03,32000
234	ALIMENTADOR THHN 2X2/0+1X1/0 AWG THHN	М				20,00	\$1.108,80000
207	240 V		20,00000	\$55,44	\$1.108,80000	20,00	Ψ1.100,00000
235	TABLERO DISTRIBUCION TIPO CENTRO DE	U				1,00	\$444,70000
	CARGA BIFASICO 240V, 12 E, 100A		1,00000	\$444,70	\$444,70000	.,00	Ψ···,,,σσσσ
236	TABLERO DE ARRANCADORES BIFASICO 240V,	U			**	1,00	\$1.825,45000
-	200A		1,00000	\$1.825,45	\$1.825,45000	·	
237	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICO	U	4 00000	44 005 45	#4 005 45000	1,00	\$1.825,45000
	BIFASICO 240V, 200A		1,00000	\$1.825,45	\$1.825,45000	•	
238	PUESTA A TIERRA MENOR A 10 ohm VARILLAS DE	U	4 00000	¢02.10	¢222 72000	4,00	\$332,72000
220	1.8, CABLE 2AWG MATERIALES MENORES E IMPREVISTOS	U	4,00000	\$83,18	\$332,72000	1.00	¢122.1E000
239	LUMINARIA PARA ALUMBRADO EXTERIOR 100W	U	1,00000	\$122,15	\$122,15000	1,00	\$122,15000
240	240V DE VAPOR DE SODIO CON BRAZO GALV.	U				4,00	\$1.035,32000
240	DE 1.20m		4,00000	\$258,83	\$1.035,32000	4,00	φ1.033,32000
-	POSTE DE HG D=75MM X 6.00M CON	U	4,00000	Ψ230,03	ψ1.033,32000		
241	CANASTILLA DE SOPORTE Y VENTANA DE	Ü				4,00	\$827,60000
	CONEXIONES		4,00000	\$206,90	\$827,60000	,,,,,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	CIRCUITO 2X6 AWG Cu TTU PARA LUMINARIAS	М	.,	+===,==	7-2-1,0-1-1-1		
242	EXTERIORES		60,00000	\$5,95	\$357,00000	60,00	\$357,00000
243	PARARRAYOS IONIZANTE	U	1,00000	\$1.218,40	\$1.218,40000	1,00	\$1.218,40000
V	INSTALACIONES ELECTRICAS EN MEDIO						
V	VOLTAJE						
244	TRANSFORMADOR MONOFASICO 37.5	U				1,00	\$2.771,76000
244	KVA,13.8/7.9kV-240/120V,1B,TAPS 1/-3X2.5%		1,00000	\$2.771,76	\$2.771,76000	1,00	Ψ2.771,70000
245	EQUIPO DE PROTECCION Y SECCIONAMIENTO	U	1,00000	\$601,54	\$601,54000	1,00	\$601,54000
246	AISLADORES	U	1,00000	\$245,59	\$245,59000	1,00	\$245,59000
247	CONDUCTORES DESNUDOS	M	1,00000	\$408,31	\$408,31000	1,00	\$408,31000
248	CONDUCTORES AISLADOS Y ACCESORIOS /	М				1,00	\$982,54000
	(GLOBAL)		1,00000	\$982,54	\$982,54000		
249	ACCESORIOS PARA CONDUCTORES / (GLOBAL)	U	1,00000	\$301,53	\$301,53000	1,00	\$301,53000
250	PARTIDA DE PUESTA A TIERRA	U	1,00000	\$124,31	\$124,31000	1,00	\$124,31000
251	POSTES DE HORMIGON	U	6,00000	\$597,28	\$3.583,68000	12,00	\$7.167,36000
252	HERRAJES GALVANIZADOS Y CABLES DE ACERO	U	1,00000	\$830,99	\$830,99000	1,00	\$830,99000
253	MISCELANEOS DI AN DE MANEIO AMPIENTAL	U	1,00000	\$213,95	\$213,95000	1,00	\$213,95000
W 25.4	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	U	2,00000	¢1 040 70	¢2 000 E0000	2.00	¢2 000 50000
254	LETRERO INFORMATIVO DE OBRA	U	, , , , , , ,	\$1.049,79	\$2.099,58000	2,00	\$2.099,58000
255	REUNIONES INFORMATIVAS TANQUES DE 55 GALONES PARA BARRERAS	U	2,00000	\$511,38	\$1.022,76000	2,00	\$1.022,76000
256	CONTRA IMPACTOS	U	8,00000	\$36,16	\$289,28000		
257	CINTA DELIMITADORA DE PELIGRO	М	2.000,00000	\$30,10	\$7.940.00000	1.998,16	\$7.932,69520
258	CARTELES DE ADVERTENCIA	U	4,00000	\$188,49	\$7.940,00000	1.556,16	Ψ7.002,00020
259	VALLAS DE PELIGRO	U	4,00000	\$81,99	\$327,96000	4,00	\$327,96000
260	VALLAS DE DESVIOS	U	4,00000	\$81,99	\$327,96000	2,00	\$163,98000
261	VALLAS DE DISCULPAS	U	4,00000	\$76,34	\$305,36000	4,00	\$305,36000
262	PALETAS DE PARE	U	4,00000	\$11,11	\$44,44000	-,55	\$200,00000
263	CONOS REFLECTIVOS	U	10,00000	\$26,29	\$262,90000	10,00	\$262,90000
264	PASOS PEATONALES	U	4,00000	\$341,87	\$1.367,48000	4,00	\$1.367,48000
	IMPLEMENTOS DE PROTECCION PARA	U	1,2223	Ţ, C /	Ţ 11237, 10000		
265	SEGURIDAD INDUSTRIAL	-	50,00000	\$65,54	\$3.277,00000	50,00	\$3.277,00000
	CHARLAS DE SEGURIDAD	U	2,00000	\$237,55	\$475,10000	2,00	\$475,10000
266	OT IT IT LET TO BE DECOUNDED TO						





·				TOTAL	\$1.349.057,79456		\$1.349.003,18
280	REPARACION DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO	U	6,00000	\$71,83	\$430,98000		
279	REPARACION DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE 1/2"	U	6,00000	\$28,36	\$170,16000	6,00	\$170,16000
278	ALZADA Y BAJADA DE POZOS DE REVISION	U	4,00000	\$127,20	\$508,80000	13,00	\$1.653,60000
			,	. ,	. ,	,	
276	210KG/CM2 E=7CM HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2	M3	2.785,97000 2,36000	\$16,58 \$168,25	\$46.191,38260 \$397,07000	74,63	\$12.556,49750
276	ACERA, INCL EXCAV, RELLENO Y HORMIGON	M2				1.996,11	\$33.095,50380
275	BORDILLO PREFABRICADO 100x20x30cm	М	2.785,97000	\$21,77	\$60.650,56690	1.778,75	\$38.723,38750
274	ADOQUINADO (FC=400KG/CM2) INCLUYE CAMA DE ARENA	M2	8.915,10000	\$20,86	\$185.968,98600	8.681,96	\$181.105,68560
273	CONFORMACION Y COMPACTACION DE LA SUBRASANTE	M2	8.915,10000	\$1,77	\$15.779,72700	9.776,26	\$17.303,98020
272	BASE CLASE II	М3	2.228,77000	\$29,27	\$65.236,09790	2.416,94	\$70.743,83380
271	RELLENO COMPACTADO. / LASTRE / SUM. E INSTL	M3	2.228,77000	\$17,76	\$39.582,95520	2.602,68	\$46.223,59680
270	EXCAVACION A MAQUINA EN SUELO, INCLUYE DESALOJO	M3	5.897,34000	\$6,69	\$39.453,20460	7.980,38	\$53.388,74220
269	EXCAVACION MANUAL EN SUELO INCLUYE DESALOJO VIA	M3	195,02000	\$5,38	\$1.049,20760	89,26	\$480,21880
268	DESBROCE Y LIMPIEZA	M2	9.993,87000	\$0,42	\$4.197,42540	9.905,08	\$4.160,13360
Х	ADOQUINADO DE VIAS						
267	RIEGO DE AGUA (CONTROL DE POLVO)	M3	200,00000	\$4,52	\$904,00000	196,82	\$889,62640

5.1. VALOR EJECUTADO DEL CONTRATO

El valor total ejecutado del Contrato de LICITACIÓN DE OBRA No. LICO-GADMFO-005-2022, cuyo Objeto de Contratación es la: "CONSTRUCCIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA PARROQUIA EL DORADO PERTENECIENTE AL CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA", es de USD: 1'349.003,18 (SON: UN MILLON TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL TRES CON 18/100) DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, valor que no incluye el IVA, correspondiente a un porcentaje ejecutado del 100.00%.

6.- LIQUIDACIÓN ECONÓMICA DEL PROCESO:

6.1. VALOR REALMENTE EJECUTADOS EN ESTE CONTRATO

MONTO DEL C	ONTRATO:	1´349.057,79456 539.623,12				
ANTICI	PO:					
PLANILLAS	MONTO	AMORTIZACION DEL	SALDO	LIQUIDO A		
PLANILLAS	EJECUTADO	ANTICIPO	ANTICIPO	PAGAR		
ANTICIPO	-	-	539,623.12	539,623.12		
1	43,967.29	17,586.92	522,036.20	26,380.37		
2	206,192.67	82,477.0 <mark>7</mark>	439,559.13	123,715.60		
3	370,384.75	148,153 <mark>.90</mark>	291,405.23	222,230.85		
4	305,653.29	122,26 <mark>1.3</mark> 2	169,143.91	183,391.97		
5	181.695,95	72.67 <mark>8,3</mark> 8	96,465.54	109,017.57		
6	93.503,00	37.4 <mark>01,2</mark> 0	59,064.34	56,101.80		
7	80.144,97	32.0 <mark>57,9</mark> 9	27,006.35	48,086.98		
8	45.879,89	18.3 <mark>51,9</mark> 6	8,654.39	27,527.93		
9	9.424,18	3.7 <mark>69,6</mark> 7	4.884,71	5,654.51		
10 (LIQUIDACIÓN)	12,157.19	4,88 <mark>4.71</mark>	-	7,272.48		
			TOTAL:	1'349.003,18		





Se deja constancia de que el valor del anticipo del contrato, ha sido amortizado totalmente en la planilla de liquidación.

El valor económico por concepto de reajustes es el siguiente:

PLANILLAS	FECHA INDICE REAJUSTE	VALOR REAJUSTE	FECHA INDICE REAJUSTE	VALOR REAJUSTE	DIFERENCIA ENTRE	
	PROVISIONAL	PROVISONAL	DEFINITIVO	DEFINITIVO	REAJUSTES	
Anticipo			Julio-2022	\$18.563,04	0.00	
1	Julio-2022	\$907.48	Agosto-2022	\$553.99	-\$353.49	
2	Agosto-2022	\$4,255.82	Septiembre-2022	\$2,560.91	-\$1,694.91	
3	Septiembre-2022	\$7,644.74	Octubre-2022	\$5,422.43	-\$2,222.31	
4	Octubre-2022	\$6,418.72	Noviembre-2022	\$4,438.09	-\$1,980.63	
5	Noviembre-2022	\$2,649.13	Diciembre-2022	\$2,899.87	\$250.74	
6	Diciembre-2022	\$1,357.66	Enero-2023	\$1,851.36	\$493.70	
7	Enero-2023	\$1,538.78	Febrero-2023	\$1,620.53	\$81.75	
8	Febrero-2023	\$930.44	Marzo-2023	\$960.72	\$30.28	
9	Marzo-2023	\$197.34	Abril-2023	\$199.04	\$1.70	
10	Abril-2023	\$255.99	Mayo-2023	\$261.81	\$5.82	
		26,156.10			-5,387.35	

6.2. VALORES PENDIENTES DE PAGO

Hasta la presente fecha NO queda pendiente ningún pago por parte del GADMFO al contratista.

7.- CUMPLIMIENTO DE PLAZOS

En la ejecución del contrato de Licitación de Obras No. LICO-GADMFO-005-2022, cuyo Objeto de Contratación es la "CONSTRUCCIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA PARROQUIA EL DORADO PERTENECIENTE AL CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA", se estipula que el plazo total para la ejecución y terminación de la totalidad de los trabajos es de doscientos cuarenta (240) días calendario contados desde la fecha de notificación que el anticipo se encuentre disponible. A continuación, se detalla un cuadro resumen de los plazos utilizados por el Contratista.

FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO:			10 DE JUNIO DEL 2022	
FECHA DE ENTREGA DEL ANTICIPO:			11 DE JULIO DEL 2022	
FECHA DE INICIO REAL DE LA OBRA:	14 DE JULIO DEL 2022			
			OS CUARENTA (240), DÍAS CALENDARIO,	
PLAZO CONTRACTUAL:	CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE NOTIFICACIÓN QUE EL			
	A	NTIC	CIPO SE ENCUENTRA DISPONIBLE.	
FECHA DE FINALIZACIÓN DE PLAZO			10 DE MARZO DE 2023	
SEGÚN CONTRATO:			10 52 1 1/11 120 52 2020	
AMPLIACIÓN DE PLAZO APROBADO:			32 DÍAS CALENDARIO	
FECHA DE FINALIZACIÓN TOTAL DE				
PLAZO CONTRACTUAL + AMPLIACIÓN	11 D	E AE	BRIL DE 2023 (272 DÍAS CALENDARIO)	
DE PLAZO:				
	I .			





Con oficio OF-95-CVD-2022 de fecha 22 de febrero de 2023, el procurador común del CONSORCIO VICAZ EL DORADO (Contratista) Sr. Hermel Paco Trujillo Lizaldes, solicita al Ing. Hugo Patricio Córdova Peralta (Fiscalizador del contrato), una AMPLIACIÓN DEL PLAZO contractual, justificando la afectación por las constantes lluvias en la zona donde se ejecuta el proyecto.

Con INFORME TECNICO Nº 003-GADMFO-DAPA-DORADO-LICO005-HCP-2023 de fecha 28 de febrero de 2023, el Ing. Hugo Patricio Córdova Peralta (Fiscalizador del contrato), solicita al Ing. Víctor Andrade (Administrador del contrato) la aprobación para otorgar la AMPLIACIÓN DEL PLAZO de 32 días calendarios al contratista.

Con MEMORANDO No. 015-GADMFO-DAPA-VAP-2023 de fecha 08 de marzo de 2023, el Ing. Víctor Andrade (Administrador del contrato), solicita al Sr. Ricardo Ramírez (Alcalde del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana), la autorización para aprobar la AMPLIACIÓN DEL PLAZO al contratista.

Con MEMORANDO-GADMFO-ALC-2023-0512, de fecha 09 de marzo de 2023, el Sr. Ricardo Ramírez (Alcalde del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana), Autoriza la prórroga de 32 días calendario del Contrato de Licitación de Obras No. LICO-GADMFO-005-2022, cuyo Objeto de Contratación es el: "CONSTRUCCIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA PARROQUIA EL DORADO PERTENECIENTE AL CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA".

8.- MULTAS

No existió retraso en la entrega de la obra, por lo tanto, no se aplica ninguna multa.

9.- CALIDAD TÉCNICA DE LAS OBRAS

El contratista y la Fiscalización, en conjunto han trabajado y tomado en cuenta, todas las medidas técnicas pertinentes para asegurar la buena calidad de todas las obras ejecutadas pertenecientes a este contrato. La obra se ejecutó según las especificaciones técnicas respectivas y documentos anexos que forman parte del proceso.

A la fecha de la presente Recepción Definitiva, los diferentes componentes de la obra se encuentran terminados adecuada y debidamente operando.

Por lo indicado anteriormente se procede a recibir la obra de manera definitiva, reservándose el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, la potestad de ejercer los derechos previstos en la Codificación del Código Civil, respecto a la responsabilidad del contratista por vicios ocultos en la construcción de la obra.

10.- CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES

Los objetivos del contrato, han sido cumplidos en su totalidad, es decir, los ítems contratados fueron ejecutados en las cantidades reales requeridas por el proyecto, bajo el control directo y aceptación de la Fiscalización y autorizados por el Administrador del Contrato, con la Supervisión del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana.





Se deja constancia que el Contratista cumplió con el objeto del contrato legalmente acordado para su ejecución.

11.- VICIOS OCULTOS

En base a lo estipulado en las **NORMAS DE CONTROL INTERNO DE LA CONTRALORIA GENERAL DEL ESTADO** Norma **408-29** Recepción de las obras, El contratista responderá por los vicios ocultos que constituyen el objeto del contrato.

Por tanto, el CONSORCIO VICAZ EL DORADO, CONTRATISTA de RUC 2293524923001, legalmente representada por Sr. Hermel Paco Trujillo Lizaldes, no obstante, de suscribir la presente Acta de Recepción definitiva, se compromete a responder por vicios ocultos en los trabajos correspondientes a la etapa a su cargo de los trabajos de la "CONSTRUCCIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA PARROQUIA EL DORADO PERTENECIENTE AL CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA".

12.- PAGOS INDEBIDOS

El CONSORCIO VICAZ EL DORADO, CONTRATISTA de RUC 2293524923001, legalmente representada por Sr. Hermel Paco Trujillo Lizaldes, se compromete no obstante de suscribir el acta de recepción definitiva, en satisfacer sobre cualquier pago indebido, que por error de cálculo o por cualquier otra razón, se planteare por la contratante, de los trabajos correspondientes de la etapa a su cargo de la "CONSTRUCCIÓN DE ACERAS, BORDILLOS Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA PARROQUIA EL DORADO PERTENECIENTE AL CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA", según lo establecido en la cláusula séptima – numeral 7.14:

"[...] Clausula Séptima. - FORMA DE PAGO. -

7.01.- El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana pagará al proveedor conforme la Certificación Presupuestaria No. 657, de fecha 19 de julio del 2021; conferida por la Ing. Isabel Cristina Yépez Gómez Directora Financiera del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana; Partidas Presupuestarias No. 7.5.01.01.001; denominada: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CABECERA PARROQUIAL ALEJANDRO LABAKA, de disponibilidad presupuestaria y la existencia presente o futura de recursos suficientes para cubrir las obligaciones derivadas de la contratación de la siguiente forma:

- 7.02.- Anticipo: Se otorgará un anticipo de 40%. Se contempla la entrega del (40porciento) cuarenta por ciento de monto adjudicado en calidad de anticipo, previa presentación de garantías correspondientes.
- 7.03.- Forma de pago: Pago por planilla de 60%. El saldo restante del (60 por ciento) sesenta por ciento del valor adjudicado se pagará contra presentación de planillas mensuales de avance de obra debidamente aprobadas por la fiscalización y autorizadas por el administrador del contrato, de cada planilla se descontará la amortización del anticipo y cualquier otro cargo al contratista, que sea en legal aplicación del contrato (de ser el caso). (...)"

(...)"

7.14.- Pagos Indebidos.- La CONTRATANTE se reserv<mark>a el d</mark>erecho de reclamar a la CONTR<mark>ATISTA, en cualquier tiempo, antes o después de la ejecución de la obra, sobre cualquier pago indebido por error</mark>





de cálculo o por cualquier otra razón, debidamente justificada, obligándose la CONTRATISTA a satisfacer las reclamaciones que por este motivo llegare a plantear la CONTRATANTE, reconociéndose el interés calculado a la tasa máxima del interés convencional, establecido por el Banco Central del Ecuador. (...)"

13. SUSCRIPCION DE ACTA

Para constancia y conformidad con lo expresado, se suscribe la presente **ACTA DE RECEPCION DEFINITIVA** por parte de las personas que intervienen en esta diligencia.

Ing. Freddy Rodolfo Pozo Correa

MIEMBRO DE LA COMISIÓN DE RECEPCIÓN

Ing. Víctor Alfonso Andrade Pinargote

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

Sr. Hermel Paco Trujillo Lizaldes
PROCURADOR COMÚN
CONSORCIO VICAZ EL DORADO
CONTRATISTA
RUC 2293524923001

