

ROMIX

CIA. LTDA.

EL Chaco 07 de agosto de 2019

Ingeniero

Wider Luciano Frías Córdova

Director de Gestión de Fiscalización

Tena.

De mi consideración

Por medio de la presente realizo el entrega del informe ambiental con las correcciones respectivas en referencia al oficio 001-szi-dgf-oapa-2019 del proyecto.

ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIOS SAN BARTOLO , CANTON EL CHACO .

Esperando contar con su atención me suscribo de usted.

Atentamente

Tec, Sup Jorge Rivadeneyra

Representante Legal ROMIX cia. Itda.



**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
PROVINCIAL DE NAPO
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE FOMENTO PRODUCTIVO,
RIEGO Y DRENAJE**

**ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN PROVISIONAL DEL CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
"ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCIÓN AGRICOLA EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES
AGROPECUARIOS DEL BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO" CÓDIGO MCO-
GADPN-041-2018**

Trabajos efectuados mediante contrato celebrado entre el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo y el Sr. Jorge Luis Rivadeneira Castro, Representante legal de la Compañía RÖMIX en el cantón Tena, provincia de Napo.

MONTO DEL CONTRATO: \$ 89.152,96 USD más IVA.

En la ciudad de Tena a los 4 días de mes de Junio de 2019 comparece por una parte la Tcgo. Lenin Satama, Director de Apoyo de Riego y Drenaje, miembro de la comisión designado por el Director de Gestión de Fomento Productivo, Riego y Drenaje, Ing. Julio Fonseca Administrador de la obra mediante Memorando Nro. 0063-DGFPRD del 27 de Mayo del 2019 y por otra y el Sr. Jorge Luis Rivadeneira Castro, Representante legal de la Compañía ROMIX en su calidad de contratista quienes convienen en suscribir la presente Acta de Entrega Recepción PROVISIONAL de la obra contenida en las siguientes cláusulas:

a) ANTECEDENTES:

Mediante contrato celebrado entre el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo y el Sr. Jorge Luis Rivadeneira Castro, con fecha 18 de Enero de 2019. Por un valor de 89.152,96 USD más IVA, se adjudicó el contrato "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCIÓN AGRICOLA EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO" PROCESO MCO-GADPN-041-2018 con un plazo de ejecución de 60 DÍAS calendario a contarse a partir de la orden de inicio emitida por el Administrador.

b) INSPECCIÓN DE LA OBRA:

Una vez verificada la obra se establece que fue ejecutada de acuerdo a lo previsto en los documentos habilitantes entregados al Contratista por parte del Contratante y recibido a satisfacción por la comisión.

b.1 OBSERVACIONES:

Ninguna.

c) LIQUIDACIÓN DE PLAZOS:

Fecha de suscripción del contrato:	18 de Enero de 2019
Plazo de ejecución:	60 días
Fecha de entrega del anticipo:	14 de Febrero de 2019
Fecha de inicio del contrato:	24 de Enero de 2019
Fecha de terminación del contrato:	13 de Abril de 2019
Fecha de solicitud de recepción provisional:	12 de Abril del 2019
Fecha de solicitud de recepción definitiva:	-----
Incremento de plazo por órdenes de cambio:	-----
Incremento de plazo por órdenes de suspensión:	21 días
Incremento de plazo por fuerza mayor:	-----
Fecha real de terminación del contrato:	12 de abril de 2019
Como resultado de la liquidación de plazos el contratista NO (X) - SI () tiene mora	

Mora 0 días.

Valor diario de la Multa por mora \$ 0,00 .Valor total por mora \$ 0,00

d) **TRABAJOS CONTRATADOS Y EJECUTADOS:**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	Contrato			Cantidad	Costo	Avance
			CANTIDAD	PRECIO UNIT.	TOTAL			
1	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	2205.76	0.81	1786.67	2280.00	1846.80	103.00%
2	REPLANTEO Y NIVELACION	m2	2205.76	1	2205.76	2280.00	2280.00	103.00%
3	EXCAVACION MANUAL	m3	741.08	5.37	3979.60	771.30	4141.88	104.00%
4	RELLENO COMPACTADO/MEJORAMIENTO por CAPAS=20CM	m3	50	14.26	713.00	141.74	2021.15	283.09%
5	RELLENO COMPACTADO CON SUELO NATURAL (CAPAS 20CM)	m3	700	3.58	2506.00	624.80	2336.80	89.00%
6	H. CICLOPEO 160 por ciento H.S. F.C=180 KG/CM2 y 4G por ciento PIEDRA	m3	12.4	132.23	1639.40	14.97	1979.18	121.00%
7	REPLANTILLO DE H.S. F.C=140 KG/CM2	m3	2	154.91	309.82	0.80	588.06	190.00%
8	H. SIMPLE EN MURETE F.C=10 KG/CM2	m3	25	336.37	840.93	14.8	1158.97	22.54%
9	ACERO DE REFUERZO FY=200 KG/CM2	kg	1100	2.19	2409.00	585.92	1281.20	53.00%
10	CONTRAFIPO F.C=180 KG/CM2	m2	40	19.86	794.40	37.96	753.91	95.00%
11	MASILLADO DE PISO	m2	40	9.1	364.00	9.42	86.73	24.00%
12	ENLUCIDO DE MUROS	m2	95	11.15	1059.25	0.00	0.00	0.00%
13	CAJA DE REVISION DE 1.0 por 1.0 por 1.20M (INCLUYE TAPA)	u	8	161.22	1289.76	4.00	644.88	50.00%
14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 160 MM. DE 1.0 MPA	m	2205.76	23.01	50754.50	2274.00	52324.74	103.00%
15	VALVULA DE AIRE DE 110MM (INCLUYE ACCESORIOS)	u	4	203.37	813.48	4.00	813.48	100.00%
16	VALVULA DE DESAGUE DE 110MM (INCLUYE ACCESORIOS)	u	4	194.95	779.80	7.00	1364.85	175.00%
17	REJILLA DE HIERRO 2M por 0.40M (EN MURO CAPTACION)	u	1	93.19	93.19	1.00	93.19	100.00%
18	TAPON DE HORMIGON SIMPLE F.C=180 KG/CM2-30 por 30 por 30CM- INCLUYE ANCLAJE	u	3	58.22	174.66	3.00	174.66	100.00%
19	HORMIGON SIMPLE F.C=210 KG/CM2 PAREDES-PISO Y LOSA	m3	8.4	219.95	1847.58	15.87	3490.50	189.00%
20	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	1600	2.19	3504.00	725.67	1589.23	45.00%
21	TAPA METALICA DE TOOL DE 0.60 por 0.60M	u	2	69.54	139.08	3.00	208.62	160.00%
22	COLLARIN DE PVC DE 160MM 1/2 PULGADA	u	50	20.08	1004.00	60.00	1264.80	120.00%
23	LLAVE DE AGUA TIPO GRIFO DE 1/2 PULGADA	u	50	19.74	987.00	60.00	1184.40	120.00%
24	INSTALACION SOPORTE TUBERIA PETROLEO 3 1/2" RECICLADA	m	50	14.61	730.50	80.10	1170.26	160.00%
25	HORMIGON SIMPLE F.C=180 KG/CM2 PARA EMPOTRAMIENTO TUBERIAS 3 1/2"	m3	1.56	146.65	228.77	2.48	364.28	159.00%
26	MANGUERA NEGRA DE PRESION DE 1/2"	m	1200	1.95	2352.00	1200.00	2352.00	100.00%
27	TUBERIA PVC DE AGUA DE 1/2"	m	32.5	4.12	133.90	48.00	167.76	148.00%
28	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	gto	1	1048.29	1048.29	1.00	1048.29	100.00%
29	LETRERO INFORMATIVO 1.22 por 2.44 (INCLUYE COLOCADA)	u	1	296.26	296.26	1.00	296.26	100.00%
Montos contractual (USD) =							86,945.67	97.52%

e) **LIQUIDACIÓN ECONÓMICA:**

Los pagos se realizaron mediante planilla única de liquidación debidamente aprobada por el Fiscalizador de la obra, que se detallan a continuación.

VALORES PAGADOS POR PLANILLA:

PLANILLAS	ANTICIPO	PLANILLA 1	PLANILLA 2	TOTAL
VALOR TOTAL		62.618.35	24.327.32	86.945.67
ANTICIPO		31.309.18	13.267.31	44.576.48
REAJUSTE	713.22	498.24	188.02	1.399.48
MULTAS				
OTROS				
LIQUIDO AL CONTRATISTA	713.22	31.807.42	11,248.04	43,768.67

e.1 **LIQUIDACIÓN ECONÓMICA:**

	AVANCE DE OBRA	REAJUSTE DE PRECIOS	TOTAL
VALOR TOTAL	24.327.32	188.02	24.515.34
ANTICIPO	13.267.31		13.267.31
MULTAS			
OTROS			
LIQUIDO AL CONTRATISTA	11,060.02	188.02	11,248.04

La Institución adeuda al contratista \$11,248.04 más IVA U.S.D por motivo del pago de la planilla de liquidación y reajuste.

f) **DEVOLUCIONES:**

LAS GARANTIAS DE LEY

Para constancia de fe y conformidad con lo expresado, se suscribe la presente **Acta de Recepción PROVISIONAL**, de original y cuatro copias de igual tenor y contenido, por parte de las personas que han intervenido en esta diligencia.



MIEMBRO DE LA COMISIÓN

TCLGO. LENIN SATAMA



ADMINISTRADOR

ING. JULIO FONSECA



CONTRATISTA

JORGE LUIS RIVADENEIRA CASTRO
ROMIX CIA. LTDA.

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
PROVINCIAL DE NAPO
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE FOMENTO PRODUCTIVO,
RIEGO Y DRENAJE**



ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN PROVISIONAL DEL CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL BARRIO SAN BARTOLO, CANTÓN EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO" CÓDIGO MCO-GADPN-041-2018

Trabajos efectuados mediante contrato celebrado entre el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo y el Sr. Jorge Luis Rivadeneira Castro, Representante legal de la Compañía ROMIX en el cantón Tena, provincia de Napo.

MONTO DEL CONTRATO \$ 89.152,96 USD más IVA.

En la ciudad de Tena a los 4 días de mes de Junio de 2019 comparece por una parte la Telgo. Lenin Satama, Director de Apoyo de Riego y Drenaje, miembro de la comisión designado por el Director de Gestión de Fomento Productivo, Riego y Drenaje, Ing. Julio Fonseca Administrador de la obra mediante Memorando Nro. 0063- DGFP RD del 27 de Mayo del 2019 y por otra y el Sr. Jorge Luis Rivadeneira Castro, Representante legal de la Compañía ROMIX en su calidad de contratista quienes convienen en suscribir la presente Acta de Entrega Recepción PROVISIONAL de la obra contenida en las siguientes cláusulas:

a) ANTECEDENTES:

Mediante contrato celebrado entre el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo y el Sr. Jorge Luis Rivadeneira Castro, con fecha 18 de Enero de 2019, Por un valor de 89.152,96 USD más IVA, se adjudicó el contrato "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL BARRIO SAN BARTOLO, CANTÓN EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO" PROCESO MCO-GADPN-041-2018 con un plazo de ejecución de 60 DÍAS calendario a contarse a partir de la orden de inicio emitida por el Administrador.

b) INSPECCIÓN DE LA OBRA:

Una vez verificada la obra se establece que fue ejecutada de acuerdo a lo previsto en los documentos habilitantes entregados al Contratista por parte del Contratante y recibido a satisfacción por la comisión.

b.1 OBSERVACIONES:

Ninguna

c) LIQUIDACIÓN DE PLAZOS

Fecha de suscripción del contrato:	18 de Enero de 2019
Plazo de ejecución:	60 días
Fecha de entrega del anticipo:	14 de Febrero de 2019
Fecha de inicio del contrato:	24 de Enero de 2019
Fecha de terminación de contrato:	13 de Abril de 2019
Fecha de solicitud de recepción provisional:	12 de Abril del 2019
Fecha de solicitud de recepción definitiva:	-----
Incremento de plazo por órdenes de cambio:	-----
Incremento de plazo por órdenes de suspensión:	21 días
Incremento de plazo por fuerza mayor:	-----
Fecha real de terminación del contrato:	12 de abril de 2019
Como resultado de la liquidación de plazos el contratista NO (X) - SI () tiene mora	

Mora 0 días.

Valor diario de la Multa por mora \$.0,00 .Valor total por mora \$.0,00

d) TRABAJOS CONTRATADOS Y EJECUTADOS:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	Contrato:		Cantidad	Costo	% AVANCE
			CANTIDAD	PRECIO UNID.			
1	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	2205.76	0.81	1786.67	2280.00	1846.80 103.00%
2	REPLANTEO Y NIVELACION	m2	2205.76	1	2205.76	2280.00	2280.00 103.00%
3	EXCAVACION MANUAL	m3	741.08	5.37	3979.60	771.30	4141.88 104.00%
4	RELLENO COMPACTADO/MEJORAMIENTO POR CAPAS=20CM	m3	50	14.25	713.00	141.74	2021.15 283.00%
5	RELLENO COMPACTADO CON SUELO NATURAL (CAPAS 20CM)	m3	700	3.58	2506.00	624.80	2236.80 89.00%
6	H. CICLOPEO (60 por ciento H.S. F.C=180 KG/CM2 y 40 por ciento PIEDRA)	m3	12.4	132.21	1639.49	14.97	1979.18 121.00%
7	REPLANTILLO DE H.S. F.C=180 KG/CM2	m3	2	154.91	309.82	3.81	588.06 190.00%
8	H. SIMPLE EN MURO F.C=210 KG/CM2	m2	25	354.32	935.80	5.83	1326.13 22.00%
9	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	1100	2.19	2409.00	585.02	1281.20 93.00%
10	ICONTRAPISO F.C=180 KG/CM2	m2	40	19.86	794.40	37.06	753.43 95.00%
11	MASILLADO DE PISO	m2	40	9.11	364.00	9.42	65.73 24.00%
12	ENLUCIDO DE MUROS	m2	95	11.15	1059.35	0.00	0.00 0.00%
13	CAJA DE REVISION DE 1.0 por 1.0 por 1.20M (INCLUYE TAPA)	u	8	161.22	1289.76	4.00	644.88 50.00%
14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 160MM DE LOMPA	m	2205.76	23.01	50751.54	2274.00	52320.73 103.00%
15	VALVULA DE AIRE DE 110MM (INCLUYE ACCESORIOS)	u	4	203.37	813.48	4.00	813.48 100.00%
16	VALVULA DE DESAGUE DE 110MM (INCLUYE ACCESORIOS)	u	4	194.95	779.80	7.00	1364.65 175.00%
17	REJILLA DE HIERRO 2M por 0.40M (EN MURO CAPTACION)	u	1	93.19	93.19	1.00	93.19 100.00%
18	TAPON DE HORMIGON SIMPLE F.C=180 KG/CM2-30 por 30 por 30CM- INCLUYE ANCLAJE	u	5	58.22	174.66	3.00	174.66 100.00%
19	HORMIGON SIMPLE F.C=210 KG/CM2-PAREDES-PISO Y LOSA	m3	8.4	219.95	1847.58	15.87	3490.50 189.00%
20	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	1600	2.19	3504.00	725.67	1589.23 45.00%
21	TAPA METALICA DE TOOL DE 0.60 por 0.60M	u	2	69.54	139.08	3.00	208.62 150.00%
22	COLLARIN DE PVC DE 160MM 1/2 PUNGADA	u	50	20.08	1004.00	60.00	1284.80 120.00%
23	LLAVE DE AGUA TIPO GRIFO DE 1/2 PULGADA	u	50	19.74	987.00	60.00	1184.46 120.00%
24	INSTALACION SOPORTE TUBERIA PETROLEO 3 1/2" RECICLAJE	m	50	14.61	730.50	80.10	1170.26 160.00%
25	HORMIGON SIMPLE F.C=180 KG/CM2 PARA EMPOTRAMIENTO TUBERIAS 3. 1/2"	m3	1.56	146.65	228.77	2.48	364.28 159.00%
26	MANGUERA NEGRA DE PRESION DE 1/2"	m	1200	1.96	2352.00	1200.00	2352.00 100.00%
27	TUBERIA PVC DE AGUA DE 1/2"	m	32.5	4.12	133.90	48.00	197.76 148.00%
28	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	gbl	1	1098.29	1098.29	1.00	1098.29 100.00%
29	LETRERO INFORMATIVO 1.22 por 2.41 (INCLUYE COLOCADA)	u	1	296.26	296.26	1.00	296.26 100.00%
Monto contractual (USD) =					\$ 89.152.96		86.945.67 97.30%

e) LIQUIDACION ECONOMICA:

Los pagos se realizaron mediante planilla única de liquidación debidamente aprobada por el Fiscalizador de la obra, que se detallan a continuación.

VALORES PAGADOS POR PLANILLA:

PLANILLAS	ANTICIPO	PLANILLA 1	PLANILLA 2	TOTAL
VALOR TOTAL		62,618.35	24,327.32	86,945.67
ANTICIPO		31,309.18	13,267.31	44,576.49
REAJUSTE	713.22	498.24	188.02	1,399.48
MULTAS				
OTROS				
LIQUIDO AL CONTRATISTA	713.22	31,807.42	11,248.04	43,768.67

e.1 LIQUIDACION ECONOMICA:

	AVANCE DE OBRA	REAJUSTE DE PRECIOS	TOTAL
VALOR TOTAL	24,327.32	188.02	24,515.34
ANTICIPO	13,267.31		13,267.31
MULTAS			
OTROS			
LIQUIDO AL CONTRATISTA	11,060.02	188.02	11,248.04

La Institución adeuda al contratista \$11,248.04 más IVA U.S.D por motivo del pago de la planilla de liquidación y reajuste.

f) **DEVOLUCIONES:**

LAS GARANTIAS DE LEY

Para constancia de fe y conformidad con lo expresado, se suscribe la presente **Acta de Recepción PROVISIONAL**, de original y cuatro copias de igual tenor y contenido, por parte de las personas que han intervenido en esta diligencia.



MIEMBRO DE LA COMISIÓN

TCLGO. LENIN SATAMA



ADMINISTRADOR

ING. JULIO FONSECA



CONTRATISTA

JORGE LUIS RIVADENEIRA CASTRO
ROMIX CIA. LTDA.



Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo

DIRECCION DE GESTION DE FOMENTO PRODUCTIVO, RIEGO Y DRENAJE

Memorando Nro. 063-2019-DGFPRD

Tena, 27 de mayo de 2019

PARA: Ing. Lenin Satama
Director de Apoyo de Riego y Drenaje

ASUNTO: DISPOSICIÓN.-

Por así convenir a los intereses de la Institución; dispongo a usted se digne trasladarse hacia el Barrio San Bartolo, cantón El Chaco, a fin de que realice la recepción provisional de la obra del proyecto denominado: ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCIÓN AGRICOLA EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO.

Atentamente,

Julio Antonio Fonseca García Ing.

DIRECTOR DE GESTIÓN DE FOMENTO PRODUCTIVO, RIEGO Y DRENAJE



MEMORANDO 003-SZI-DGF-OAPA-2019

17 de Mayo de 2019

**PARA : Ing. Ulises Gutiérrez
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO GADP NAPO**

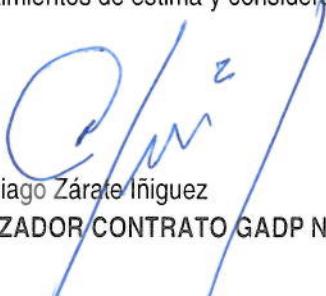
ASUNTO : APROBACIÓN DE PLANILLA DE LIQUIDACIÓN

En atención al oficio 042 - DGFP RD de fecha 7 de Mayo de 2019, memorando en el cual se remite la planilla de liquidación del proyecto “**ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCIÓN AGRICOLA EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTÓN EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO**”, una vez revisada la misma me permite indicar que se puede continuar con el trámite de pago y recepción provisional de la misma.

Solicito se notifique al contratista en el menor tiempo sobre la inspección con la comisión designada para su trámite respectivo.

Con sentimientos de estima y consideración,

Ing. Santiago Zárate Iñiguez
FISCALIZADOR CONTRATO GADP NAPO



MEMORANDO 003-SZI-DGF-OAPA-2019

17 de Mayo de 2019

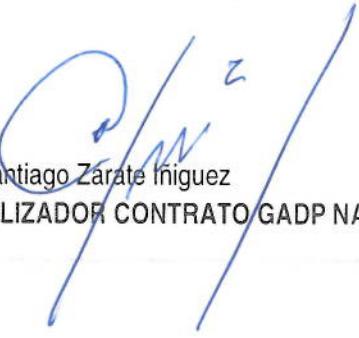
PARA: *Ing. Ulises Gutiérrez*
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO GADP NAPO

ASUNTO : *APROBACIÓN DE PLANILLA DE LIQUIDACIÓN*

En atención al oficio 042 - DGFP RD de fecha 7 de Mayo de 2019, memorando en el cual se remite la planilla de liquidación del proyecto “**ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCIÓN AGRICOLA EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTÓN EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO**”, una vez revisada la misma me permite indicar que se puede continuar con el trámite de pago y recepción provisional de la misma.

Solicito se notifique al contratista en el menor tiempo sobre la inspección con la comisión designada para su trámite respectivo.

Con sentimientos de estima y consideración,


Ing. Santiago Zárate Iníguez
FISCALIZADOR CONTRATO GADP NAPO

PLAMILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA (LIQUIDACION)

PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA Y DRENAJE PARA LA PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES ALTO PIRAGUA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DEL GOU. EL CHALO

MONTO DEL CONTRATO: USD \$49152.96

LUGAR: BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHALO

CONTRATO DE SUSCRIPCION: 19/01/2019

PLAMILLA N° 2
FECHA DE PRESENTACION: 06/05/2019
PERIODO DE EJECUCION: 01/01/2019 al 12/04/2019

PLAZO: 60 DIAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	Contrato	Cantidad	Costo					
				PLAMILLA PRODUCCION T.M.	ESTA PLAMILLA	PLAMILLA ANTERIOR	ESTA PLAMILLA	PLAMILLA ACTUALIZADA	ESTA PLAMILLA	PLAMILLA ANTERIOR	% AVANCE
1	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	2205.76	0.81	1786.67	2,280.00	0.00	2280.00	1846.80	1846.80	103.00%
2	REPLANTEO Y NIVELACION	m2	2205.76	1	2205.76	2,280.00	0.00	2280.00	2280.00	0.00	103.00%
3	EXCAVACION MANUAL	m3	741.08	5.37	3979.60	771.30	0.00	771.30	4141.88	0.00	104.00%
4	RELENDO COMPACTADO/MOLDAMIENTO POR CAPAS=20CM	m3	50	14.26	713.00	10.70	131.04	141.74	152.52	1868.63	2021.15
5	RELENDO COMPACTADO CON SUELDO NATURAL (CAPAS 20CM)	m3	700	3.58	2506.00	597.92	26.88	624.80	2140.52	96.23	283.00%
6	H. CICLOPEO (60 por ciento H.S. f=180 KG/CM2 Y 40 por ciento PIEZAS)	m3	12.4	132.21	1639.40	0.00	14.97	14.97	0.00	1979.18	1979.18
7	REPLANTILLO DE H.S. F=140 KG/CM2	m3	2	154.91	309.82	3.80	0.00	3.80	588.06	0.00	588.06
8	H. SIMPLE EN Muros, F=210 KG/CM2	m3	25	5159.25	5159.25	5.62	0.00	5.62	1158.97	1158.97	22.00%
9	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	1100	2.19	2409.00	259.93	320.10	585.02	569.34	711.96	1281.20
10	CONTRAPISO F=180 KG/CM2	m2	40	19.86	794.40	37.96	0.00	37.96	753.91	0.00	95.00%
11	MASILLADO DE PISO	m2	40	9.1	364.00	0.00	9.42	0.00	85.73	85.73	24.00%
12	ENLUCIDO DE MURGOS	m2	95	11.15	1059.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
13	CAJA DE REVISION DE 1.0 PER 1.20M (INCLUYE TAPA)	u	8	161.22	1289.76	0.00	4.00	4.00	0.00	644.88	644.88
14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 160 MM, D: 10 MPa	m	2205.76	23.01	50754.54	1,954.00	320.00	2274.00	4486.54	7363.20	52324.74
15	VALVULA DE AIRE DE 110MM (INCLUE ACCESORIOS)	u	4	203.37	813.48	0.00	4.00	4.00	0.00	813.48	813.48
16	VALVULA DE DESAGUE DE 110MM (INCLUE ACCESORIOS)	u	4	194.95	779.80	0.00	7.00	7.00	0.00	1364.65	1364.65
17	REJILLA DE HIERRO 2M POR 0.40M (EN MURO CAPTACION)	u	1	93.19	93.19	0.00	1.00	1.00	0.00	93.19	93.19
18	TAPON DE HORMIGON SIMPLE F=180 KG/CM2 30 POR 30 (PARA 30CM DE ANCLAJE)	u	3	58.22	174.66	0.00	3.00	3.00	0.00	174.66	174.66
19	HORMIGON SIMPLE F C=210 KG/CM2 PAREDES PISO Y LOSA	m3	8.4	219.95	1847.58	15.00	0.87	15.87	3298.32	192.15	3490.50
20	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	1600	2.19	3504.00	725.67	0.00	725.67	1589.23	0.00	1589.23
21	TAPA METALICA DE TOOL DE 0.60 por 0.60M	u	2	69.54	139.08	0.00	3.00	3.00	0.00	208.62	208.62
22	COLARIN DE PVC DE 160MM 1/2 PULGADA	u	50	20.08	1004.00	0.00	60.00	60.00	0.00	1204.80	1204.80
23	LLAVE DE AGUA TIPO GRIFO DE 1/2 PULGADA	u	50	19.74	987.00	0.00	60.00	60.00	0.00	1184.40	1184.40
24	INSTALACION SOPORTE TUBERIA PETROLEO 3 1/2" RECLICLAII	m	50	14.61	730.50	0.00	80.10	80.10	0.00	1170.26	1170.26
25	HORMIGON SIMPLE F C=180 KG/CM2 PARA EMPOTRAMIENTO TUBERIAS 1/2"	m3	1.56	146.65	228.77	0.00	2.48	2.48	0.00	364.26	364.26
26	MANGUERA NEGRA DE PRESION DE 1/2"	m	1200	1.96	232.00	0.00	1200.00	1200.00	0.00	2352.00	2352.00
27	TUBERIA PVC DE AGUA DE 1/2"	m	32.5	4.12	133.90	0.00	48.00	48.00	0.00	197.76	197.76
28	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	gib	1	1098.29	1098.29	0.00	1.00	1.00	0.00	1098.29	1098.29
29	LETRERO INFORMATIVO 1.22 por 2.44 (INCLUYE COLOCADA)	u	1	296.26	296.26	1.00	0.00	1.00	296.26	296.26	100.00%
	Volumen contractual (USD) = \$ 49,152.96								62,616.35	24,327.32	95.52%
	SI BLOQUE PLAMILLA								62,616.35	24,327.32	95.52%
	DISEÑO Y ANTEPROY								31,309.17	13,267.31	21.29%
	OTROS DISEÑOS								0.00	0.00	
	TOTAL DISSENIOS								31,309.17	11,060.02	
	Liquidacion Contratista								31,309.17	11,060.02	

Son: once mil setenta con 2100 bs.4.

Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR

Jorge Luis Rivasdeneyra Castro, ROMIX
CONTRATISTA



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL

ROMIX CIA LTDA

julio 29 del 2019 11:11

RIVADENEYRA CASTRO JORGE LUIS

DETALLE DE COMPROBANTE DE PAGO

(CANCELADO: (2019-06-14))

(REPRESENTACIONES ORDOÑEZ Y NEGRETE S.A. REPORNE)

No. Comprobante: 0000000117050680

Concepto: PAGO DE PLANILLAS - NORMALES, Emitido en: 2019-06-14

No. RUC / REGISTRO: 1792309778001 - 0001 Fecha de Vigencia de Pago: 2019-06-30

Nombre / Razón Social / Organización: CONSTRUCCIONES Y COMERCIO ROMIX CIA. LTDA. - ROMIX CIA LTDA

Periodo de Pago: 2019 - 04

Forma de pago: Fondos propios

Observación:

AFILIADOS

PERIODO	RT	CEDULA	NOMBRE	SUELDO	DIAS	OBS.	VALOR	TIEMPO PARCIAL
2019 - 4	06	1500122393	ALVARADO TANGUILA ABEL ISIDRO	405.00	30	NNA	83.43	0.00
2019 - 4	35	1500122542	ALVARADO HUATATOCA MARIANO	405.00	30	NNA	83.43	0.00
2019 - 4	35	1500614530	CEVALLOS ORTEGA MAFALDA XIMENA	650.00	30	NNA	133.90	0.00
2019 - 4	35	1500834971	PINEIDA CARDENAS EDISON GUILLERMO	575.00	30	NNA	118.45	0.00
2019 - 4	35	1500128127	POZO CHECA CARLOS SERLEY	870.00	30	NNA	179.22	0.00
2019 - 4	35	1500426075	RIVADENEYRA CASTRO JORGE LUIS	650.00	30	NNA	133.90	0.00
2019 - 4	35	1723326490	USHINA AYO CRISTIAN ANDRES	405.00	30	NNA	83.43	0.00
							3960.00	815.76
								0.00



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL

ROMIX CIA LTDA

julio 29 del 2019 11:13

RIVADENEYRA CASTRO JORGE LUIS

DETALLE DE COMPROBANTE DE PAGO

(CANCELADO: (2019-06-24))

(BANCO DE LA PRODUCCIÓN S.A. PRODUBANCO)

No. Comprobante: 0000000117242514

Concepto: PAGO DE PLANILLAS - NORMALES, Emitido en: 2019-06-22

No. RUC / REGISTRO: 1792309778001 - 0001 Fecha de Vigencia de Pago: 2019-06-30

Nombre / Razón Social / Organización: CONSTRUCCIONES Y COMERCIO ROMIX CIA. LTDA. - ROMIX CIA LTDA

Periodo de Pago: 2019 - 05.

Forma de pago: Fondos propios

Observación:

AFILIADOS:

PERIODO	RT	CEDULA	NOMBRE	SUELDO	DIAS	OBS.	VALOR	TIEMPO PARCIAL
2019 - 5	06	1500122393	ALVARADO TANGUILA ABEL ISIDRO	405.00	30	NNA	83.43	0.00
2019 - 5	35	1500122542	ALVARADO HUATATOCA MARIAÑO	405.00	30	NNA	83.43	0.00
2019 - 5	35	1500614530	CEVALLOS ORTEGA MAFALDA XIMENA	650.00	30	NNA	133.90	0.00
2019 - 5	35	1500834971	PINEIDA CÁRDENAS EDISON GUILLERMO	575.00	30	NNA	118.45	0.00
2019 - 5	35	1500128127	POZO CHECA CARLOS SERLEY	870.00	30	NNA	179.22	0.00
2019 - 5	35	1500426075	RIVADENEYRA CASTRO JORGE LUIS	650.00	30	NNA	133.90	0.00
2019 - 5	35	1723326490	USHINA AYO CRISTIAN ANDRES	405.00	30	NNA	83.43	0.00
				3960.00			815.76	0.00

OFICIO 001-SZI-DGF-OAPA-2019

23 de Julio de 2019

PARA: *Sr. Jorge Rivadeneira, Gerente Romix*
CONTRATISTA

ASUNTO : DEVOLUCIÓN DE INFORMA AMBIENTAL

En atención al oficio 0811 – 2019 – DGAI de fecha 16 de Julio de 2019, memorando en el cual se remite la no aprobación del informa ambiental del proyecto “**ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCIÓN AGRICOLA EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTÓN EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO**”, me permito solicitar a Usted se realice las correcciones solicitadas para continuar con el trámite de pago de la planilla de liquidación.

Con sentimientos de estima y consideración,


Ing. Santiago Zárate Iñiguez
FISCALIZADOR CONTRATO GADP NAPO


Revisor w19



GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO
PROVINCIAL DE NAPO

DIRECCION DE GESTION DE FOMENTO PRODUCTIVO, RIEGO Y DRENAJE

Memorando Nro.0024-DGFPRD
Tena, 06 de Mayo del 2019

PARA: Ing. Luis Santiago Zarate I.
Analista 2 de Fiscalización de Obra

ASUNTO: ENTREGANDO DOCUMENTACIÓN PLANILLA FINAL.

Con la finalidad de continuar con el trámite correspondiente del proyecto denominado "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTÓN EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO" cuyo código signado es: MCO-GADPN-041-2018, me permito hacer llegar a usted la documentación correspondiente a la planilla final de la obra, con los respectivos cambios solicitados, entregados por el señor contratista de la Constructora y Comercio ROMIX CIA.LTDA.

Atentamente,

Ing. Ulises Leonardo Gutiérrez H.
DIRECTOR DE GESTION DE FOMENTO PRODUCTIVO RIEGO Y DRENAJE





El Chaco, 06 de Mayo 2019

Ingeniero
Ulises Gutiérrez
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO
Tena.-

De mi consideración:

Por medio del presente un atento saludo y éxitos en las labores que desempeña en bien de la institución; y, a la vez entregar la planilla final con los respectivos cambios solicitados; de la obra con código de proceso: *MCO-GADPN-041-2018* correspondiente al proyecto:

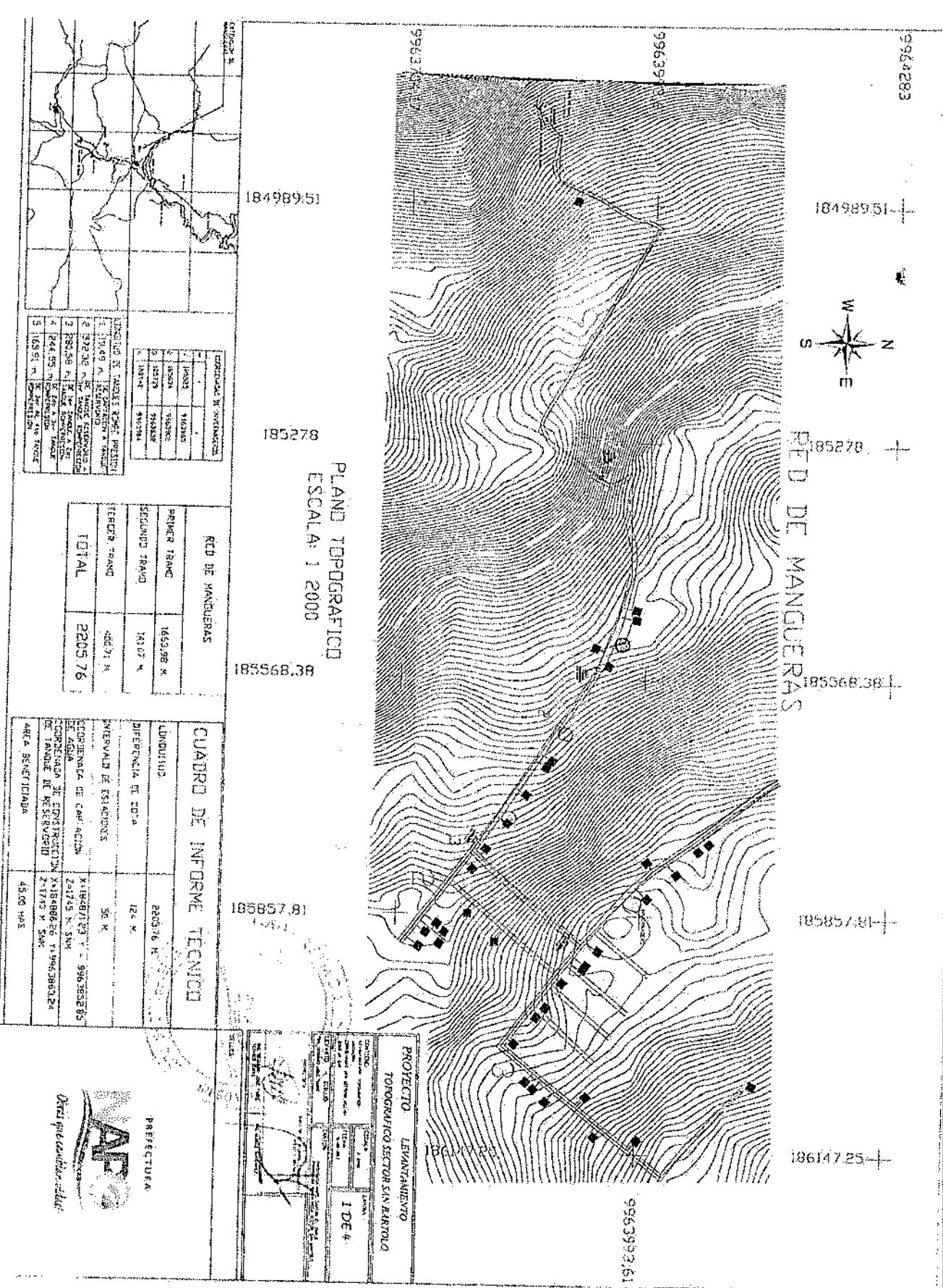
"ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CÁNTÓN EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO"

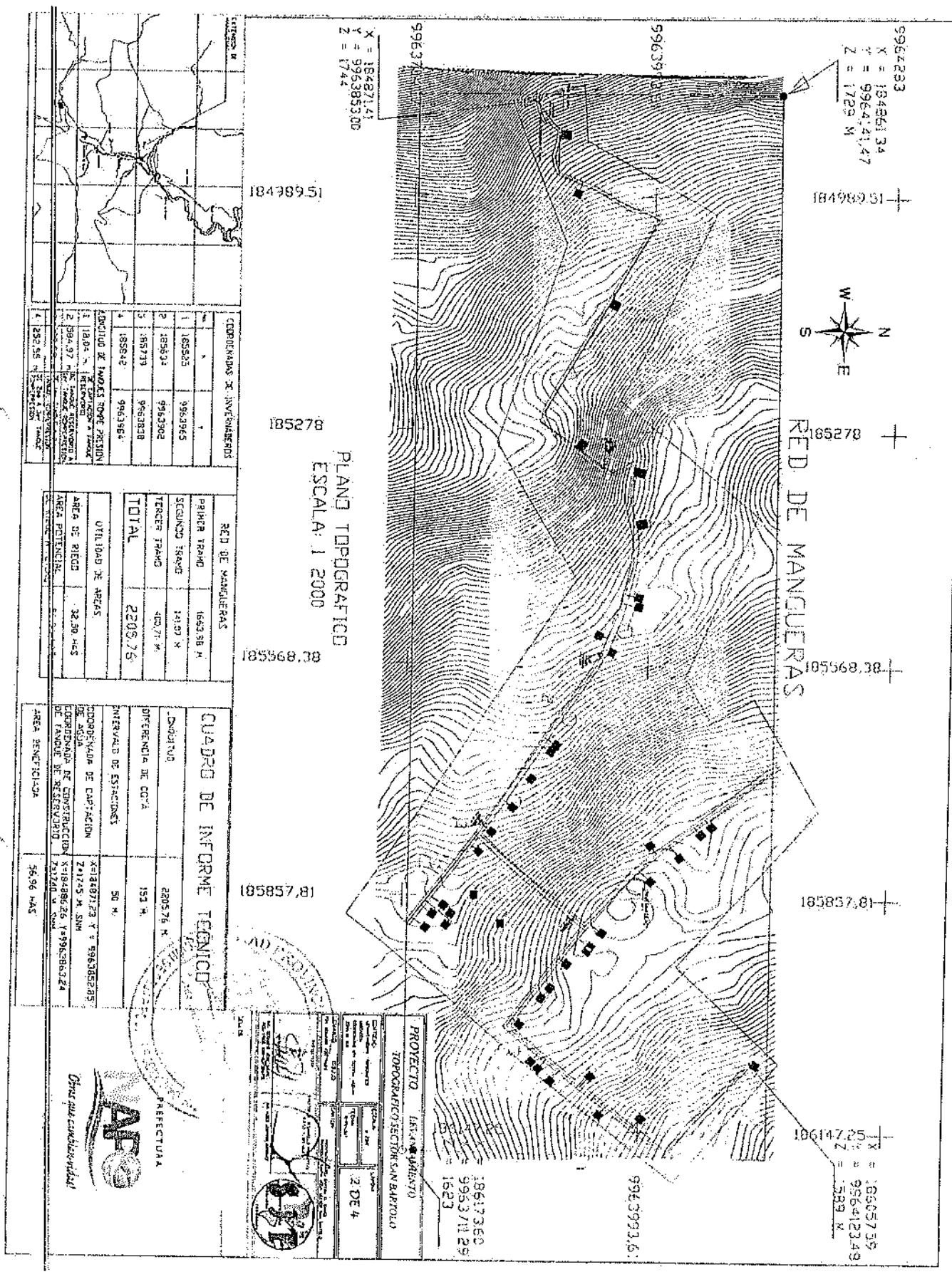
Esperando contar con su atención a la presente, antícpo mi agradecimiento.

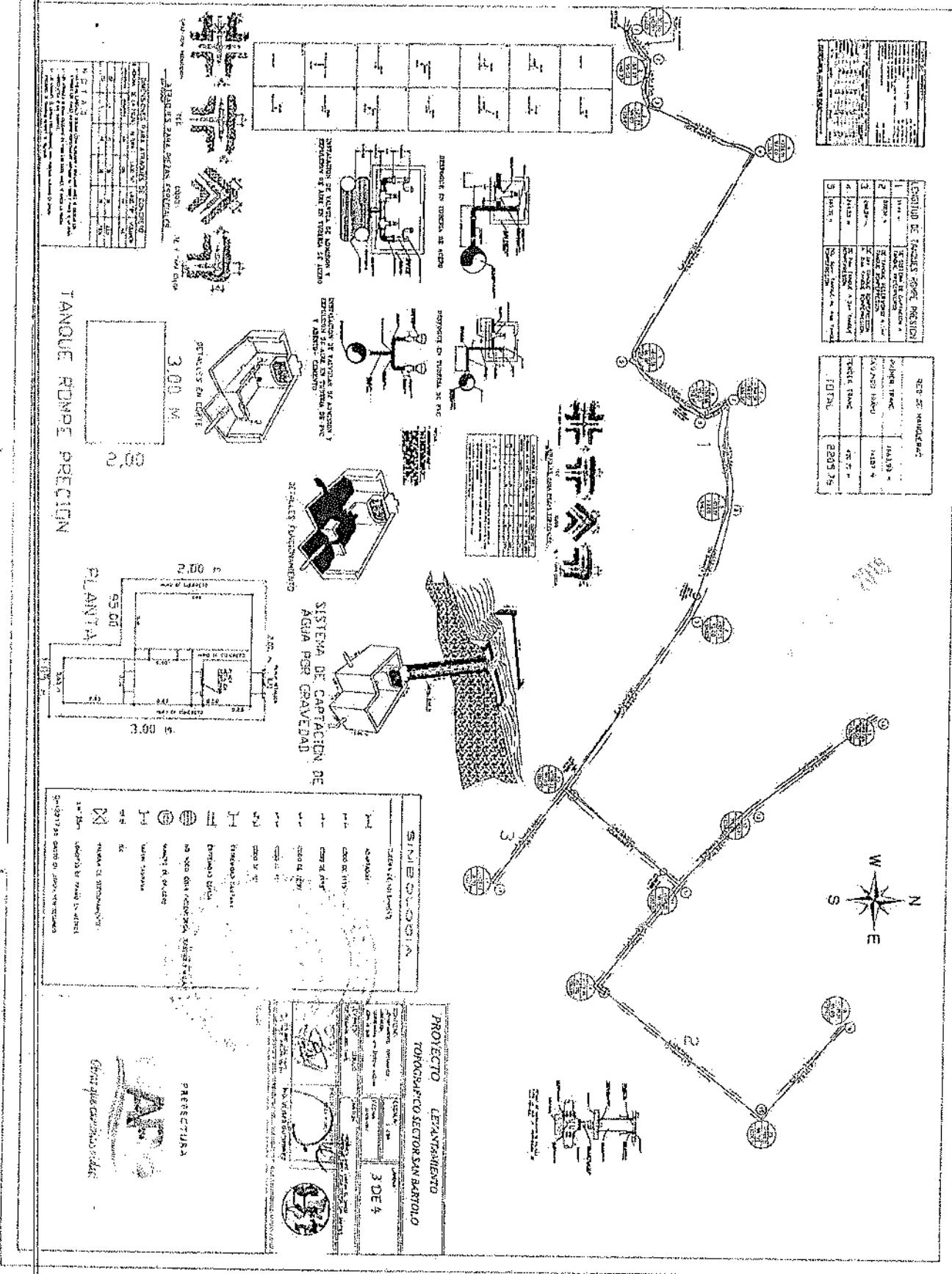
Atentamente:

Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra
REPRESENTANTE LEGAL

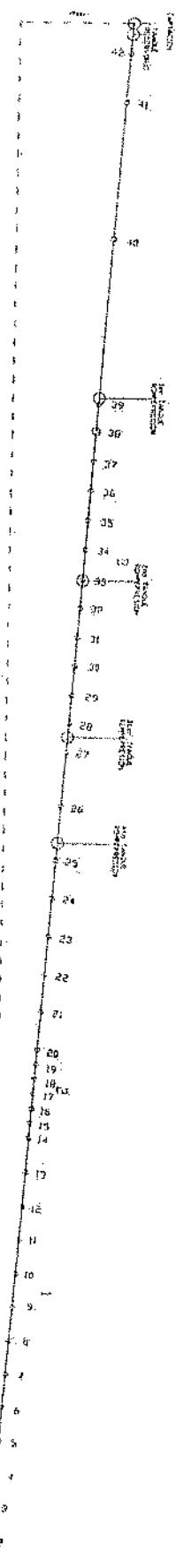
16.04



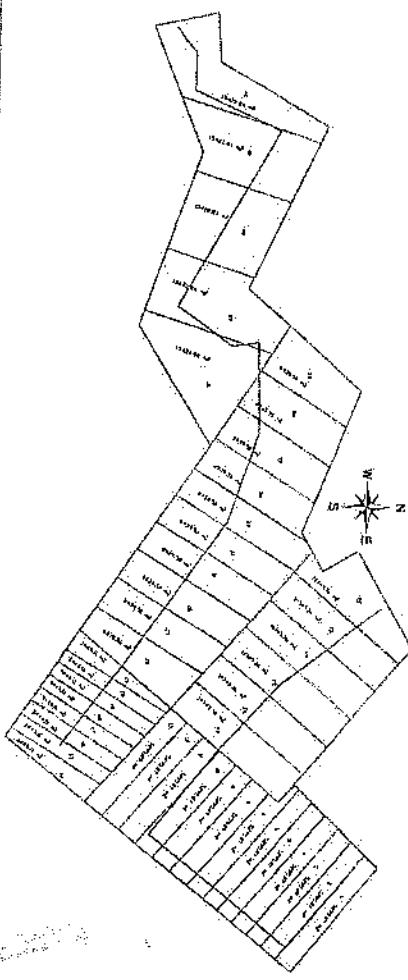




VISTA DE PEREIR



VISTA DE PLANTA





EL CHACO - NAPO - ECUADOR

El Chaco, 06 de Mayo 2019

Ingeniero
Ulises Gutiérrez
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO
Tena.-

De mi consideración:

Por medio del presente un atento saludo y éxitos en las labores que desempeña en bien de la institución; y, a la vez entregar la planilla final con los respectivos cambios solicitados; de la obra con código de proceso: *MCO-GADPN-041-2018* correspondiente al proyecto:

"ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTÓN EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO"

Esperando contar con su atención a la presente, anticipo mi agradecimiento.

Atentamente:

CONSTRUCCION Y COMERCIO
ROMIX
CIA. LTDA.
R.U.C. 1792309778001

Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra
REPRESENTANTE LEGAL



El Chaco, 12 de Abril 2019

Ingeniero
Ulises Gutiérrez
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO
Tena.-

De mi consideración:

Por medio del presente un atento saludo y éxitos en las labores que desempeña en bien de la institución; y, a la vez solicitar la Entrega-Recepción Provisional de la obra con código de proceso: *MCO-GADPN-041-2018* correspondiente al proyecto:

"ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTÓN EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO"

Esperando contar con su atención a la presente, antícpo mi agradecimiento.

Atentamente:



Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra
REPRESENTANTE LEGAL



PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECULARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO, PROVINCIA DE NAPÓ"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPÓ

MONTO DEL CONTRATO: USD \$ 89152.96

LUGAR: BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO

CONTRATISTA: ROMYCLIA LTDA.

FECHA DE SUSCRIP.: 16/01/2019

PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA (LIQUIDACION)

PLANILLA N°: 2

FECHA DE PRESENTACION: 06/05/2019

PERIODO DE EJECUCION: 01/01/2019 al 13/01/2019

PLAZO: 60 DIAS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PERIODICO UNIT.	TOTAL	PLANILLA ANTERIOR	ESTA PLANILLA	ACUMULADO ESTA PLANILLA	ACUMULADO ANTERIOR	Costo		% AVANCE
										PLANILLA	ESTA PLANILLA	
1	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	2205.76	0.81	1786.67	2.280.00	0.00	2280.00	1846.80	0.00	1846.80	103.00%
2	REPLANTEO Y NIVELACION	m2	2205.76	1	2205.76	2.280.00	0.00	2280.00	2280.00	0.00	2280.00	103.00%
3	EXCAVACION MANUAL	m3	741.08	5.37	3979.60	771.30	0.00	771.30	4141.88	0.00	4141.88	104.00%
4	RELENDO COMPACTADO/MEJORAMIENTO BOT CAPAS=20CM	m3	50	14.26	713.00	10.70	131.04	141.74	152.52	1866.63	2021.15	283.00%
5	RELENDO COMPACTADO CON SUELO NATURAL (CAPAS 20CM)	m3	700	3.58	2506.00	597.92	26.88	624.80	2140.57	96.23	2236.80	89.00%
6	H. CICLOPEO (60 por ciento H.S. F'=180 KG./CM2 y 40 por ciento PIEDRA)	m3	12.4	132.21	1639.40	0.00	14.97	14.97	0.00	1979.18	1979.18	121.00%
7	REPLANTELLO DE H.S. F'=140 KG./CM2	m3	2	154.91	309.82	3.80	0.00	3.80	588.06	0.00	588.06	190.00%
8	H. SIMPLE EN MUROS F'=210 KG./CM2	m3	25	206.37	5159.25	0.00	5.62	5.62	0.00	1158.97	1158.97	120.00%
9	ACERO DE REFUERZO F'=4200 KG./CM2	kg	1100	2.19	2409.00	259.93	305.10	585.02	569.24	711.96	1281.20	53.00%
10	CONTRAPISO F'=180 KG./CM2	m2	40	19.86	794.40	37.96	0.00	37.96	753.91	0.00	753.91	95.00%
11	MASILLADO DE PISO	m2	40	9.1	364.00	0.00	9.42	9.42	0.00	85.73	85.73	24.00%
12	ENLUCIDO DE MUROS	m2	95	11.15	1059.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
13	CAJA DE REVISION DE 1.0 por 1.0 por 1.20M (INCLUYE TAPA)	u	8	161.21	1289.76	0.00	4.00	4.00	0.00	644.88	644.88	50.00%
14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERA PVC DE 160 MM, DE 1.0 MPA	m	2205.76	23.01	50754.54	1.954.00	320.00	2274.00	44861.54	7363.20	52324.74	103.00%
15	VALVULA DE AIRE DE 110MM (INCLUYE ACCESORIOS)	u	4	203.37	813.48	0.00	4.00	4.00	0.00	813.48	813.48	100.00%
16	VALVULA DE DESAGUE DE 110MM (INCLUYE ACCESORIOS)	u	4	194.95	779.80	0.00	7.00	7.00	0.00	1364.65	1364.65	175.00%
17	REJILLA DE HIERRO 2M por 0.40M (EN MURO CAPTACION)	u	1	93.19	93.19	0.00	1.00	1.00	0.00	93.19	93.19	100.00%
18	TAPON DE HORMIGON SIMPLE F'=180 KG./CM2-30 por 30 por 30CM-INCLUYE ANCLAE	u	3	58.22	174.66	0.00	3.00	3.00	0.00	174.66	174.66	100.00%
19	HORMIGON SIMPLE F'=210 KG./CM2 PAREDES-PISO Y LOSA	m3	8.4	219.95	1841.58	15.00	0.87	15.87	3298.35	192.15	3480.50	188.00%
20	ACERO DE REFUERZO F'=4200 KG./CM2	kg	1600	2.19	3504.00	725.67	0.00	725.67	1889.23	0.00	1889.23	45.00%
21	ATAKA METALICA DE TOUL DE 0.60 por 60M	u	2	69.54	139.08	0.00	3.00	3.00	0.00	208.62	208.62	150.00%
22	COLLARIN DE PVC DE 160MM 1/2 PULGADA	u	50	20.08	1004.00	0.00	60.00	60.00	0.00	1204.80	1204.80	120.00%
23	LLAVE DE AGUA TIPO GRIFO DE 1/2 PULGADA	u	50	19.74	987.00	0.00	60.00	60.00	0.00	1184.40	1184.40	120.00%
24	INSTALACION SOPORTE TUBERIA PETROLEO 3 1/2" RECLICIAJE	m	50	14.61	730.50	0.00	80.10	80.10	0.00	1170.26	1170.26	160.00%
25	HORMIGON SIMPLE F'=180 KG./CM2 PARA EMPOTRAMIENTO TUBERIAS 3 1/2"	m3	1.56	146.65	228.77	0.00	2.48	2.48	0.00	364.28	364.28	364.28
26	MANGUERA NEGRA DE PRESION DE 1/2"	m	1200	1.96	2352.00	0.00	1.200.00	1.200.00	0.00	2352.00	2352.00	100.00%
27	TUBERIA PVC DE AGUA DE 1/2"	m	32.5	4.12	133.90	0.00	48.00	48.00	0.00	197.76	197.76	148.00%
28	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	gib	1	1098.29	1098.29	0.00	1.00	1.00	0.00	1098.29	1098.29	100.00%
29	LETRERO INFORMATIVO 1.22 por 2.44 (INCLUYE COLOCADA)	u	1	296.26	296.26	1.00	0.00	1.00	0.00	296.26	296.26	100.00%
	Monto contractual (USD) = \$ 89.152.96									62.618.35	24.327.32	86.945.67
	SLIBITUAL PLANILLA									24.327.32	12.163.66	97.52%
	DESCUENTO ANTICIPO										24.327.32	27.39%
	IMPUESTO AL RENTA											
	OTROS DESCUENTOS											
	TOTAL DESCUENTOS											
	LIQUIDO AL CONTRATISTA											

Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA

Mig. Santiago Zarate
FISCALIZADOR

GOBIERNO AUTONOMO DESENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO
DIRECCION DE GESTION DE FISCALIZACION
RESUMEN DE LA PLANILLA MENSUAL N° 02

PROYECTO :	PROYECTO PARA SEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCIÓN AGRICOLA EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTÓN EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO		
UBICACIÓN :	BARRIO SAN BARTOLO, CANTÓN EL CHACO,	PLANILLA Nro.	2 LIQUIDACIÓN
	: PROVINCIA DE NAPO	FECHA DE PRES.	12-abr-19
MONTO DEL CONTRATO :	89,152.96	PERIODO DE EJECUT.	01/04/2019 al 12/04/2019
CONTRATISTA :	COMPAÑIA CONSTRUCCIONES Y COMERCIO ROMIX CIA. LTDA	PLAZO	60 DIAS
FECHA DE SUSCRIPCION:	18/01/2019	VALOR DE PLANILLA	24,327.32

	AVANCE DE OBRA	REAJUSTE DE PRECIOS	TOTAL
VALOR TOTAL	24,327.32	188.02	24,515.34
ANTICIPO	13,267.31		13,267.31
MULTAS			
OTROS			
LIQUIDO AL CONTRATISTA	11,060.02	188.02	11,248.04

VALOR LIQUIDO AL CONTRATISTA = 11,248.04

Ing. Santiago Zárate
FISCALIZADOR

COMPAÑIA CONSTRUCCIONES Y COMERCIO ROMIX CIA. LTDA.
CONTRATISTA

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

REAJUSTE DE PRECIOS

PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO"

PROYECTO
UBICACIÓN
MONTO DEL CONTRATO
CONTRATISTA

CANTON EL CHACO
91,963.80
ROMIX CIA LTDA.

FECHA BASE : NOVIEMBRE/2018

FECHA DE ELABORACION: MAYO /2019

COSTO DE MANO DE OBRA POR CATEGORIAS A LA FECHA DE LA OFERTA Y/O SUSCRIPCION DEL CONTRATO

CATEG.	COEF.	SALARIO REAL DIARIO (USD)				
		CUAD. TIPO	nov-18	feb-19	abr-19	
ESTRUCTURA OCUP C1	0.075		3.820	4.010	4.010	
ESTRUCTURA OCUP C2	0.002		3.450	3.820	3.820	
ESTRUCTURA OCUP D2	0.408		3.450	3.620	3.620	
ESTRUCTURA OCUP E2	0.515		3.410	3.580	3.580	
TOTALES	1.000		3.457	3.629	3.629	

NOTA: Los indices, B0 y B1, se obtienen de multiplicar los coeficientes que constan en la cuadrilla tipo por el correspondiente valor de costo/hora/hombre.

COEFICIENTES E INDICES DE PRECIOS DE LOS MATERIALES, EQUIPO Y MAQUINARIA DE LA CONSTRUCCION DE ACUERDO AL INEC

SIMB.	DESCRIPCION	COEF.	INDICES MENSUALES				
			nov-18	feb-19	abr-19		
AC	ACERO EN BARRAS	0.059	248.760	253.490	257.990		
B	MANO DE OBRA	0.267	3.457	3.629	3.629		
C	CEMENTO	0.050	171.850	171.850	171.850		
E	EQUIPO	0.014	148.280	154.560	154.830		
M	MADERA ASERRADA	0.019	504.120	498.290	500.270		
P	MATERIALES PETRE	0.040	406.480	406.480	406.480		
PVC	TUBERIA PVC PRES	0.466	103.660	103.890	103.890		
X	COMPONENTES NO	0.085	105.180	105.530	105.490		
FACTOR REAJUSTE :		1.000	1.000	1.016	1.017		

FECHA PLAN.	VALOR PLANILLAS	VALOR DESCONT.	VALOR P0	FACTOR REAJUSTE	VALOR Pr	VALOR Pr-P0	OBSERVACIONE
12/04/2019	24,327.32	13,267.31	11,060.02	1.017	11,248.04	188.02	PLANILLA 2
		0.00	0.00	1.016	0.00	0.00	
		0.00	0.00	1.017	0.00	0.00	
REAJUSTE TOTAL :					188.02		


FISCALIZADOR
 ING. SANTIAGO ZARATE I.


CONTRATISTA
 CONSTRUCCIONES COMERCIO
 ROMIX

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA

PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES

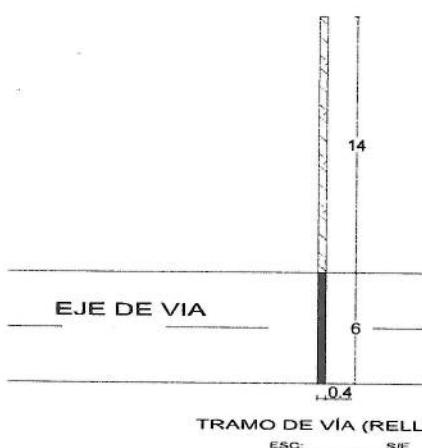
**PROYECTO: AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,
PROVINCIA DE NAPO"**

MONTO: USD \$ 89152,96

PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 4. RELLENO COMPACTADO/MEJORAMIENTO por CAPAS=20CM

FID	LARGO	ANCHO	PROF.	Nº	VOLUM.	UNID.	OBSERVACIONES
	6,00	0,40	0,60	16	23,04		Tramo de calle en 16 absisas
	45,00	4,00	0,60	1	108,00		Acceso
	SUBTOTAL 1			131,04			
	CANTIDAD EJECUTADA			131,04	m3		
	CANTIDAD A PLANILLAR			131,04	m3		



Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR

Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

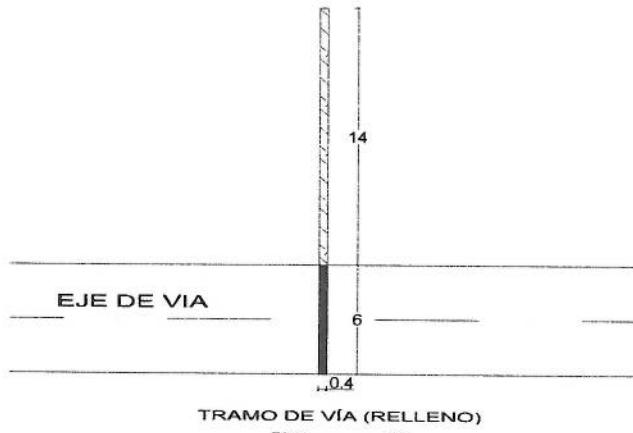
CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

**PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA
PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES
PROYECTO: AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,
PROVINCIA DE NAPO"**

MONTO: USD \$ 89152,96 PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 5. RELLENO COMPACTADO CON SUELO NATURAL (CAPAS 20CM)

FID	LARGO	ANCHO	PROF.	Nº	VOLUM.	UNID	OBSERVACIONES
	14,00	0,40	0,30	16	26,88		Tramo costado de calle en 16 absisas
				SUBTOTAL 1	26,88		
	CANTIDAD EJECUTADA				26,88	m3	
	CANTIDAD A PLANILLAR				26,88	m3	



Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR

Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

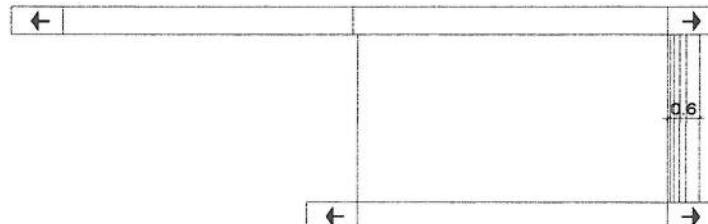
**PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA
PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES
PROYECTO: AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,
PROVINCIA DE NAPO"**

MONTO: USD \$ 89152,96 PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 6. H. CICLOPEO (60 por ciento H.S. f_c=180 KG/CM² y 40 por ciento PIEDRA)

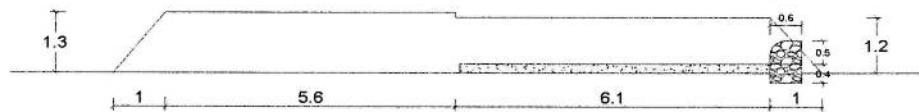
FID	LARGO	ANCHO	PROF.	Nº	VOLUM.	UNID	OBSERVACIONES
	5,60	0,60	1,30	1	4,37		Muro longitudinal
	6,10	0,60	1,20	1	4,39		Muro longitudinal
	1,00	0,60	1,30	0,5	0,39		Muro longitudinal
	1,00	0,60	1,20	0,5	0,36		Muro longitudinal
	6,00	0,60	1,30	1	4,68		Muro longitudinal
	1,00	0,60	1,30	1	0,78		Muro longitudinal
	SUBTOTAL 1				14,97		
	CANTIDAD EJECUTADA				14,97	m ³	
	CANTIDAD A PLANILLAR				14,97	m ³	

1 5,6 6,1 1



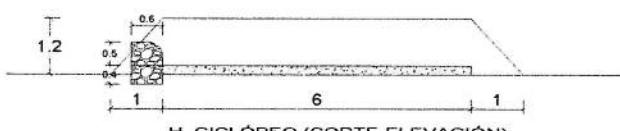
H. CICLOPEO (PLANTA)

ESC. _____ S/E



H. CICLOPEO (CORTE-ELEVACIÓN)

ESC. _____ S/E



H. CICLOPEO (CORTE-ELEVACIÓN)

ESC. _____ S/E

Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR

Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneira Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

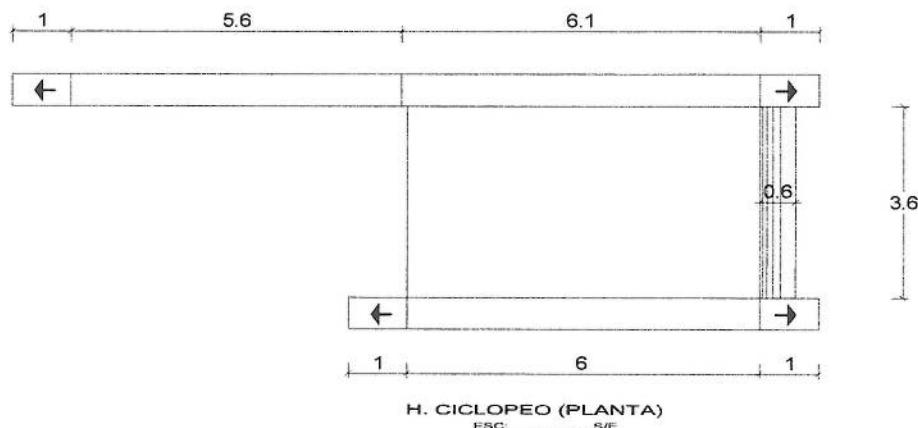
PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA
PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES

PROYECTO: AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,
PROVINCIA DE NAPO"

MONTO: USD \$ 89152,96 PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 8. H. SIMPLE EN MUROS, F'C=210 KG/CM2

FID	LARGO	ANCHO	PROF.	Nº	VOLUM.	UNID	OBSERVACIONES
	6,00	3,60	0,20	1	4,32		Plataforma entre muros
	3,60	0,40	0,90	1	1,30		Muro transversal
	SUBTOTAL 1				5,62		
	CANTIDAD EJECUTADA				5,62	m3	
	CANTIDAD A PLANILLAR				5,62	m3	



Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR

Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneira Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

PROYECTO:

PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO"

MONTO:

USD \$89152,96

RUBRO: N° 9.

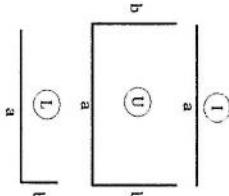
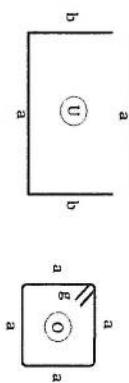
ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2

PLAZO: 60 DIAS

MC	TIPO	CANT. (x seccio	Nº	Ø	DIMENSIONES			LONGITUD	PESO (kg)	PESO TOTAL	UNID.	OBSERVACIONES
					a	b	c					
	I	30	1	12	3,50	-	-	3,50	105,00	0,888	93,24	Plataforma H.S. entre muros
	I	18	1	12	5,90	-	-	5,90	106,20	0,888	94,31	Plataforma H.S. entre muros
	I	22	3	12	1,80	-	-	1,80	118,80	0,888	105,49	Tapas de tanque rompe presion
L	19	1	12	0,50	0,2	-	-	0,70	13,30	0,888	11,81	Muro transversal
	I	6	1	12	3,50	-	-	3,50	21,00	0,888	18,65	Muro transversal
	I	6	1	12	0,30	-	-	0,30	1,80	0,888	1,60	Muro transversal
								SUBTOTAL 1	211,20		325,10	
								CANTIDAD EJECUTADA	325,10	kg		
								CANTIDAD A PLANILLAR	325,10	kg		

TIPOS DE ACEROS:

(I)



Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneira Castro
CONTRATISTA

Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCION

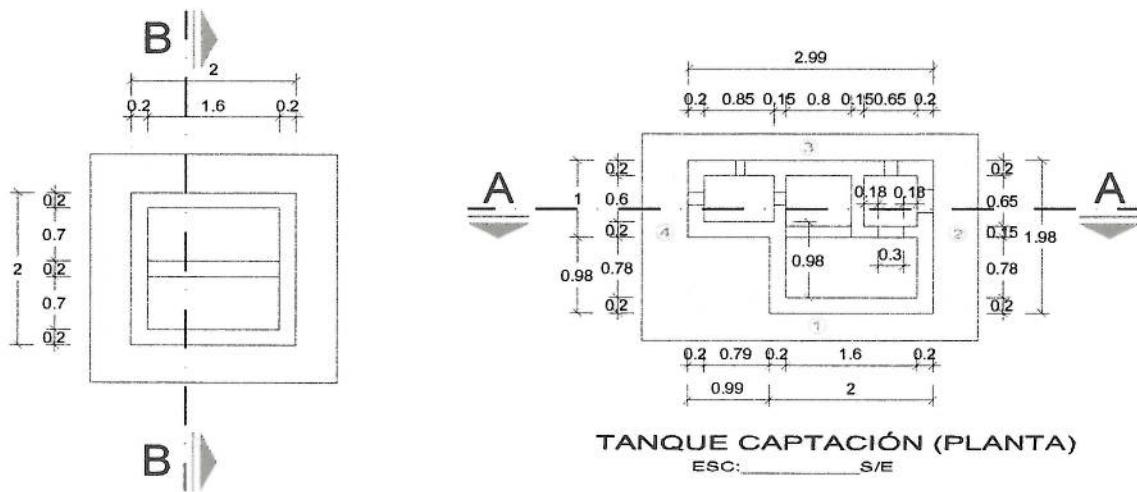
**PROYECTO: AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO
SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO"**

MONTO: USD \$ 89152,96

PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 11. MASILLADO DE PISO

LARGO	ANCHO	Nº	VOLUM.	UNID.	OBSERVACIONES
1,60	0,70	6,00	6,72		Tanques rompe presion
0,85	0,60	1,00	0,51		Tanque captacion
0,80	0,65	1,00	0,52		Tanque captacion
0,65	0,65	1,00	0,42		Tanque captacion
1,60	0,78	1,00	1,25		Tanque captacion
SUBTOTAL 1			9,42		
CANTIDAD EJECUTADA			9,42	m2	
CANTIDAD A PLANILLAR			9,42	m2	



TANQUE ROMPE PRESIÓN (PLANTA)
ESC: _____ S/E

Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR

Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneira Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

**PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCION
PROYECTO: AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO
SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO"**

MONTO: USD \$ 89152,96 **PLAZO:** 60 DIAS

RUBRO: N° 12. ENLUCIDO DE MUROS

LARGO	ANCHO	Nº	VOLUM.	UNID.	OBSERVACIONES
SUBTOTAL 1		0,00			
CANTIDAD EJECUTADA		0,00	m2		
CANTIDAD A PLANILLAR		0,00	m2		

Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR

Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

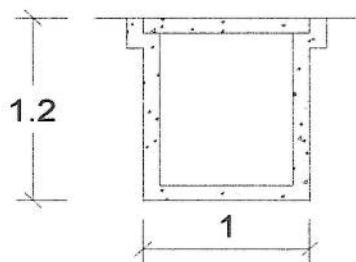
CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA
PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES
PROYECTO: AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,
PROVINCIA DE NAPO"

MONTO: USD \$ 89152,96 PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 13. CAJA DE REVISION DE 1.0 por 1.0 por 1.20M (INCLUYE TAPA)

CANTIDAD	TOTAL	UNID.	OBSERVACIONES
4	4,00		
SUBTOTAL 1	4,00		
CANTIDAD EJECUTADA	4,00	u	
CANTIDAD A PLANILLAR	4,00	u	



Ing. Santiago Zárate
FISCALIZADOR

Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA
PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES
**PROYECTO: AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,
PROVINCIA DE NAPO"**

MONTO: USD \$ 89152,96 PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 14. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 160 MM, DE 1.0 MPA

LONG.	NUMERO FID	TOTAL	UNID.	OBSERVACIONES
20,00	16	320		Absisa 47 a 63
	SUBTOTAL 1	320,00		
CANTIDAD EJECUTADA		320,00	m	
CANTIDAD A PLANILLAR		320,00	m	



CORTE SECCIÓN TUBERIA

ESC: _____ S/E

Ø016

TUBERÍA PVC 160mm

Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR

Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA

PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES

**PROYECTO: AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,
PROVINCIA DE NAPO"**

MONTO: USD \$ 89152,96 PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 15. VALVULA DE AIRE DE 110MM (INCLUYE ACCESORIOS)

CANTIDAD	TOTAL	UNID.	OBSERVACIONES
4	4,00		
SUBTOTAL 1	4,00		
CANTIDAD EJECUTADA	4,00	u	
CANTIDAD A PLANILLAR	4,00	u	


Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR


Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

**PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA
PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES
PROYECTO: AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,
PROVINCIA DE NAPO"**

MONTO: USD \$ 89152,96 PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 16. VALVULA DE DESAGUE DE 110MM (INCLUYE ACCESORIOS)

CANTIDAD	TOTAL	UNID.	OBSERVACIONES
7	7,00		
SUBTOTAL 1	7,00		
CANTIDAD EJECUTADA	7,00	u	
CANTIDAD A PLANILLAR	7,00	u	


Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR


Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA

PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES

AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,

PROVINCIA DE NAPO"

MONTO: USD \$ 89152,96 PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 17. REJILLA DE HIERRO 2M por 0.40M (EN MURO CAPTACION)

CANTIDAD	TOTAL	UNID.	OBSERVACIONES
1	1,00		
SUBTOTAL 1	1,00		
CANTIDAD EJECUTADA	1,00	u	
CANTIDAD A PLANILLAR	1,00	u	


Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR


Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

**PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA
PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES
PROYECTO: AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,
PROVINCIA DE NAPO"**

MONTO: USD \$ 89152,96 PLAZO: 60 DIAS

**RUBRO: N° 18. TAPON DE HORMIGON SIMPLE F' C=180 KG/CM²-30 por 30 por 30CM-
INCLUYE ANCLAJE**

CANTIDAD	TOTAL	UNID.	OBSERVACIONES
3	3,00		
SUBTOTAL 1	3,00		
CANTIDAD EJECUTADA	3,00	u	
CANTIDAD A PLANILLAR	3,00	u	


Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR


Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA

PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES

**PROYECTO: AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,
PROVINCIA DE NAPO"**

MONTO: USD \$ 89152,96 PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 21. TAPA METALICA DE TOOL DE 0.60 por 0.60M

CANTIDAD	TOTAL	UNID.	OBSERVACIONES
3	3,00		
SUBTOTAL 1	3,00		
CANTIDAD EJECUTADA	3,00	u	
CANTIDAD A PLANILLAR	3,00	u	


**Ing. Santiago Zárate
FISCALIZADOR**


**Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA**

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA

PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES

PROYECTO: AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,

PROVINCIA DE NAPO"

MONTO: USD \$ 89152,96 PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 22. COLLARIN DE PVC DE 160MM 1/2 PULGADA

CANTIDAD	TOTAL	UNID.	OBSERVACIONES
60	60,00		
SUBTOTAL 1	60,00		
CANTIDAD EJECUTADA	60,00	u	
CANTIDAD A PLANILLAR	60,00	u	


Ing. Santiago Zárate
FISCALIZADOR


Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA

PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES

**PROYECTO: AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,
PROVINCIA DE NAPO"**

MONTO: USD \$ 89152,96 **PLAZO:** 60 DIAS

RUBRO: N° 23. LLAVE DE AGUA TIPO GRIFO DE 1/2 PULGADA

CANTIDAD	TOTAL	UNID.	OBSERVACIONES
60	60,00		
SUBTOTAL 1	60,00		
CANTIDAD EJECUTADA	60,00	u	
CANTIDAD A PLANILLAR	60,00	u	

Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR

Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

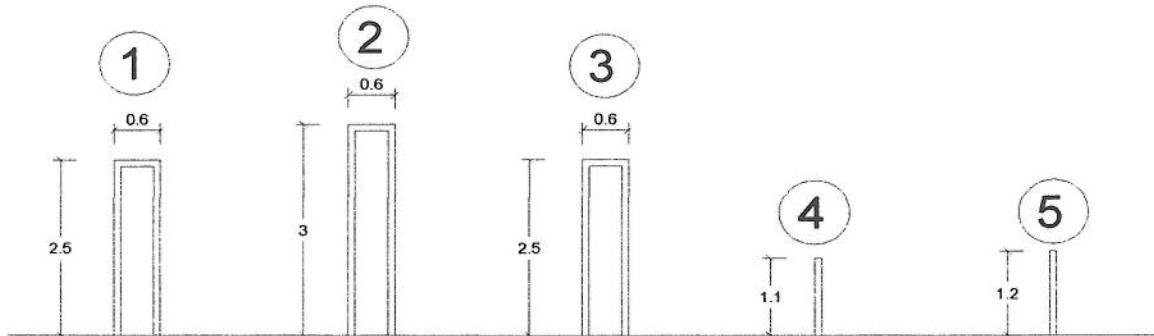
**PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA
PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES**

**PROYECTO: AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,
PROVINCIA DE NAPO"**

MONTO: USD \$ 89152,96 PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 24. INSTALACION SOPORTE TUBERIA PETROLEO 3 1/2" RECICLAJE

LARGO	CANT.	TOTAL	UNID.	OBSERVACIONES
1	60	60,00		
2,5	4	10,00		Marco H (1 y 3)
3	2	6,00		Marco H (2)
0,6	3	1,80		Marco H (1, 2 y 3)
1,1	1	1,10		
1,2	1	1,20		
SUBTOTAL 1	80,10			
CANTIDAD EJECUTADA	80,10	m		
CANTIDAD A PLANILLAR	80,10	m		



Ing. Santiago Zárate
FISCALIZADOR

Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

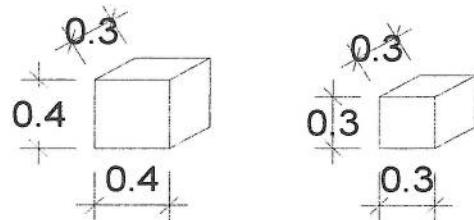
CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

**PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCION
PROYECTO: AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO
SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO"**

MONTO: USD \$ 89152,96 PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 25. HORMIGON SIMPLE F^c=180 KG/CM² PARA EMPOTRAMIENTO
TUBERIAS 3 1/2"

LARGO	ANCHO	PROF.	Nº	VOLUM.	UNID.	OBSERVACIONES
0,30	0,30	0,30	60	1,62		
0,40	0,30	0,40	18	0,86		
		SUBTOTAL 1		2,48		
CANTIDAD EJECUTADA				2,48	m ³	
CANTIDAD A PLANILLAR				2,48	m ³	



Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR

Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

**PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA
PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES
PROYECTO: AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,
PROVINCIA DE NAPO"**

MONTO: USD \$ 89152,96 PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 26. MANGUERA NEGRA DE PRESION DE 1/2"

LARGO	CANT.	TOTAL	UNID.	OBSERVACIONES
20	60	1200,00		
	SUBTOTAL 1	1200,00		
CANTIDAD EJECUTADA	1200,00		m	
CANTIDAD A PLANILLAR	1200,00		m	


Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR


Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

**PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA
PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES
PROYECTO: AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,
PROVINCIA DE NAPO"**

MONTO: USD \$ 89152,96 PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 27. TUBERIA PVC DE AGUA DE 1/2"

LARGO	CANT.	TOTAL	UNID.	OBSERVACIONES
0,8	60	48,00		
		SUBTOTAL 1	48,00	
CANTIDAD EJECUTADA		48,00	m	
CANTIDAD A PLANILLAR		48,00	m	


Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR


Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA

ANEXO PLANILLA N° 2 DE AVANCE DE OBRA

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO

CONTRATISTA: ROMIX CIA LTDA.

PROYECTO PARA "ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA

PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES

**PROYECTO: AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO,
PROVINCIA DE NAPO"**

MONTO: USD \$ 89152,96 PLAZO: 60 DIAS

RUBRO: N° 28. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

CANTIDAD	TOTAL	UNID.	OBSERVACIONES
1	1,00		
SUBTOTAL 1	1,00		
CANTIDAD EJECUTADA	1,00	glb	
CANTIDAD A PLANILLAR	1,00	glb	


Ing. Santiago Zarate
FISCALIZADOR


Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneyra Castro
CONTRATISTA







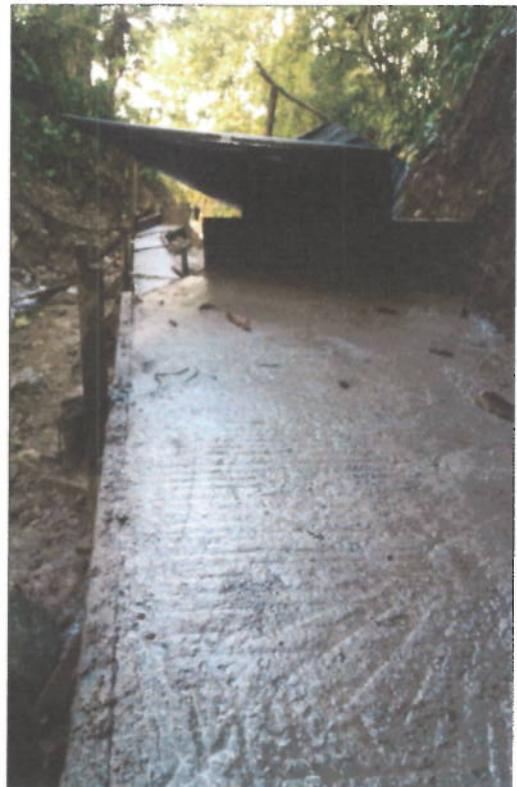


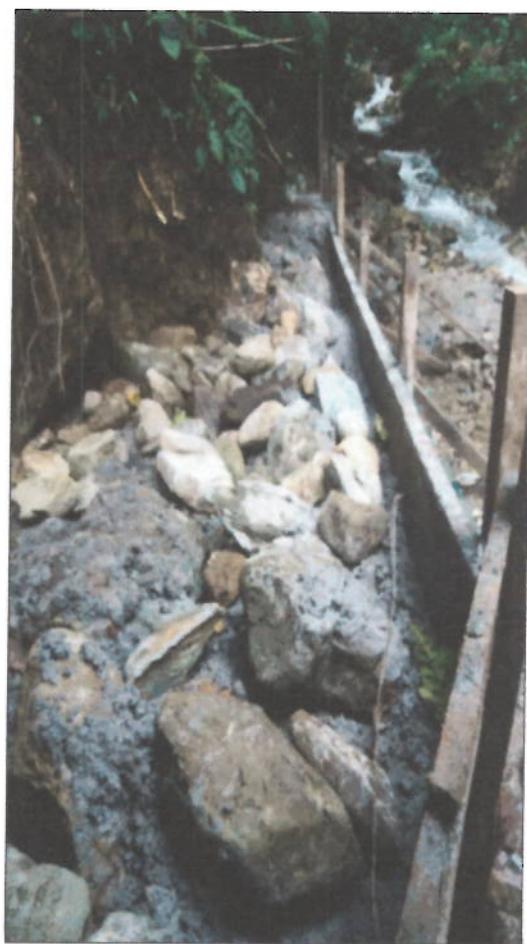
















**GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO
DE NAPO**



DIRECCION DE GESTION DE FISCALIZACION

**ENSAYO DE COMPRESION DE CILINDROS DE HORMIGON
NORMA ASTM C39**

FECHA : 10/05/2019

OBRA O PROYECTO : ASEGURAMIENTO DE AGUA PARA PRODUCCION AGRICOLA
 UBICACIÓN : ASOCIACION DE PRODUCTORES BARRIO SAN BARTOLO CANTON - CHACO
 CONTRATISTA : ROMIX CIA. LTDA.
 FISCALIZADOR : ING. SANTIAGO ZARATE

PROBETA	ELEMENTO	FECHA	EDAD	DIAMETRO	SECCION	CARGA	CARGA	RESISTENCIA	OBSERVACIONES
N.-	ESTRUCTURAL	DE TOMA	DIAS	CM	CM2	KN	KG	KG/CM2	
1	MURO CAPTACION IZQ	09/04/2019	31	15,30	183,85	379,60	38.719,20	210,60	
2	MURO CAPTACION DER	09/03/2019	62	15,30	183,85	398,10	40.606,20	220,86	
3	CUNETA CAPTACION	03/04/2019	37	15,30	183,85	389,50	39.729,00	216,09	
4	CUNETA CAPTACION	03/04/2019	37	15,30	183,85	390,10	39.790,20	216,42	
5	PISO ROMPEPRES 1	22/03/2019	49	15,30	183,85	395,20	40.310,40	219,25	
6	PARED ROMPEPRES 1	29/03/2019	42	15,30	183,85	389,40	39.718,80	216,03	
7	PARED CAPTACION	09/03/2019	62	15,30	183,85	392,20	40.004,40	217,59	
8	PARED CAPTACION	09/03/2019	62	15,30	183,85	390,50	39.831,00	216,64	
9	PISO ROMPEPRES 2	22/03/2019	49	15,30	183,85	384,00	39.168,00	213,04	
10	PISO ROMPEPRES 2	28/03/2019	43	15,30	183,85	386,30	39.402,60	214,31	

ING. WIDER FRIAS
DIR. DE G. DE FISCALIZACION



JORGE BALAREZO C.
LABORATORISTA



PRUEBAS DE LA TUBERÍA INSTALADA BARRIO SAN BARTOLO – EL CHACO

METODOLOGIA BASICA PARA LA APLICACION.

Pruebas preceptivas.

1. Son preceptivas las dos pruebas siguientes de la tubería instalada en la zanja.

1.1.-Prueba a presión interior.

1.2.-Prueba de estanquidad.

El contratista proporcionará todos los elementos precisos para efectuar estas pruebas, así como el personal necesario; la Administración podrá suministrar los manómetros o equipos medidores si lo estima conveniente o comprobar los suministrados por el contratista.

1.1 Prueba de presión interior.

1.1.1 *A medida que avance el montaje de la tubería se procederá a pruebas parciales de presión interna por tramos de longitud fijada por la Administración. Se recomienda que estos tramos tenga longitud aproximada a los quinientos (700) metros, pero en el tramo elegido la diferencia de presión entre el punto de rasante más bajo y el punto de rasante más alto no excederá del diez por ciento (10 por 100) de la presión de prueba establecida en 1.1.6.*

1.1.2 *Antes de empezar la prueba deben estar colocados en su posición definitiva todos los accesorios de la conducción. La zanja debe estar parcialmente rellena, dejando las juntas descubiertas y los sectores donde se colocaran los dispositivos de medición.*

1.1.3 *Se empezará por llenar lentamente de agua el tramo objeto de la prueba, dejando abiertos todos los elementos que puedan dar salida al aire, los cuales se irán cerrando después y sucesivamente de abajo hacia arriba una vez se haya comprobado que no existe aire en la conducción. A ser posible se dará entrada al agua por la parte baja, con lo cual se facilita la expulsión del aire por la parte alta. Si esto no fuera posible, el llenado se hará aún más lentamente para evitar que quede aire en la tubería. En el punto más alto se colocará un grifo de purga para expulsión del aire y para comprobar que todo el interior del tramo objeto de la prueba se encuentra comunicado en la forma debida.*

1.1.4 *La bomba para la presión hidráulica podrá ser manual o mecánica, pero en este último caso deberá estar provista de llaves de descarga o elementos apropiados para poder regular el aumento de presión. Se colocará en el punto más bajo de la tubería que*

se va a ensayar y estará provista de dos manómetros; de los cuales uno de ellos será proporcionado por la Administración o previamente comprobado por la misma.

1.1.5 Una vez obtenida la presión, se parará durante treinta minutos, y se considerará satisfactoriamente durante este tiempo el manómetro no acuse un descenso superior a raíz cuadrada de p quintos (raíz cuadrada $p/5$), siendo p la presión de prueba en zanja en kilogramos por centímetro cuadrado. Cuando el descenso del manómetro sea superior, se corregirán los defectos observados repasando las juntas que pierdan agua; cambiando si es preciso algún tubo; de forma que al final se consiga que el descenso de presión no sobrepase la magnitud indicada.

1.1.6 En el caso de tuberías de hormigón y de amianto-cemento, previamente a la prueba de presión se tendrá la tubería llena de agua, al menos veinticuatro (24) horas.

1.1.7 En casos muy especiales en los que la escasez de agua u otras causas hagan difícil el llenado de la tubería durante el montaje, el contratista podrá proponer, razonadamente, la utilización de otro sistema especial que permita probar las juntas con idéntica seguridad. La Administración podrá rechazar el sistema de prueba propuesto si considera que no ofrece suficiente garantía.

1.2 Prueba de estanquidad

1.2.1 Despues de haberse completado satisfactoriamente la prueba de presión interior, deberá realizarse la de estanquidad.

1.2.2 La presión de prueba de estanquidad será la máxima estática que exista en el tramo de la tubería objeto de la prueba.

1.2.3 La pérdida se define como la cantidad de agua que debe suministrarse al tramo de tubería en prueba mediante un bombín tarado, de forma que se mantenga la presión de prueba de estanquidad después de haber llenado la tubería de agua y haberse expulsado el aire.

1.2.4 La duración de la prueba de estanquidad será de dos horas, y la pérdida en este tiempo será inferior al valor dado por la fórmula:

$$V = K L D$$

$V = K L D$					
	$V =$	0,35	500	0,4	70
$V = \text{pérdida total en la prueba, en litros.}$					
$L = \text{longitud del tramo objeto de la prueba, en metros.}$					
$D = \text{diámetro interior, en metros.}$					
$K = \text{coeficiente dependiente del material.}$					

Según la siguiente relación:

- *Hormigón en masa: $K = 1,000$*
- *Hormigón armado con o sin camisa: $K = 0,400$*
- *Hormigón pretensado: $K = 0,250$*
- *Fibrocemento: $K = 0,350$*
- *Fundición: $K = 0,300$*
- *Acero: $K = 0,350$*
- *Plástico: $K = 0,350$*

1.2.5 De todas formas, cualesquiera que sean las pérdidas fijadas, si éstas son sobrepasadas, el contratista, a sus expensas, reparará todas las juntas y tubos defectuosos; asimismo está obligado a reparar cualquier pérdida de agua apreciable aún cuando el total sea inferior al admisible.

INFORME DE PRUEBAS EN EL PROYECTO

**"PROYECTO PARA ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCION
AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS
BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO PROVINCIA DE NAPO"**

1.-Antecedentes.-

El GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO mediante contrato MCO- GADPN-041-2018 con la compañía CONSTRUCCIONES Y COMERCIO ROMIX CIA. LTDA. En la ciudad de tena a los dieciocho días del mes de enero del año dos mil diez y nueve.

Luego del proceso pre-contractual inician el **PROYECTO PARA ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTON EL CHACO PROVINCIA DE NAPO.**

A fin de garantizar el correcto desempeño de este proyecto y teniendo en cuenta las normativas existentes se levanta el presente informe que tiene por motivo dejar constancia del trabajo realizado y el buen estado de las líneas de conducción del proyecto.

Garantizando así la explotación y puesta en marcha del proyecto.

2.- OBJETIVO Y ALCANCE

Todo sistema debe garantizar la presión del sistema y la estanquidad de los fluidos a lo largo de sus líneas de abastecimiento, por lo que el objetivo del presente es dejar constancia de los trabajos realizados y el estado de las mismas.

3.- NORMATIVA APLICADA Y CONCEPTOS BÁSICOS.-

Teniendo en cuenta la normativa ecuatoriana y revisión de la normativa internacional.

Se ha procurado acudir a las fuentes más reconocidas en nuestro medio de organismos reguladores como la AWWA, ASTM, ASME, ISO, UNE, AyA, ANDA, CEPIS, API, CEDEX, AMANCO, DURMAN ESQUIVEL, entre otros, cuyos resultados se exponen a continuación:

AWWA - La American Waterworks Association (AWWA) - Norma AWWA C605-942 (Sección 7.3, Tabla 2) – AWWA STANDARD FOR UNDERGROUND INSTALLATION OF POLYVINYL CHLORYDE (PVC) PRESSURE PIPE AND FITTINGS FOR WATER (Instalación Enterrada de Tuberías y Accesorios de PVC para Agua Potable a Presión), establece que si la prueba de presión y de fugas se efectúan simultáneamente, tal es el caso acostumbrado en Nicaragua, la presión de prueba debe ser el 150% de la presión de trabajo en el punto de la prueba; pero no menos que el 125% de la presión normal de trabajo en el punto más alto, con una duración de la prueba de 2 horas. Asimismo, establece que la presión de trabajo está definida como la presión máxima de operación sostenida esperada y en ningún caso se debe permitir que la presión de prueba exceda la presión de diseño de la tubería.

ASTM - La American Society For Testing Materials (ASTM) tiene 2 normas relacionadas al tema de esta investigación. Ellas son:

ASTM D 2774-08 PRACTICE FOR UNDERGROUND INSTALLATION OF THERMOPLASTIC PRESSURE PIPING

Arto. 11.2 - La Norma ASTM D2274-08 establece que en ausencia de regulaciones locales, debe presurizarse la tubería a 150% de la presión de operación de diseño del sistema; pero no menos de 15 psi y sin exceder la presión de clase de la tubería y debe ser medida en el punto más bajo del tramo de prueba. No define la duración de la prueba.

ASTM F0645-04 GUIDE FOR SELECTION, DESIGN AND INSTALLATION OF THERMOPLASTIC WATER-PRESSURE PIPING SYSTEMS

Esta Norma agrega las Cédulas 40 y 80 a la ya conocida serie SDR en el ámbito nacional.

Arto. 5.1 - Sobre la presión de clasificación recomendada agrega que ella está basada en consideraciones normales de operación, razonables procedimientos de instalación, buen manejo, buena mano de obra, temperatura de operación debajo de 270 C y picos probables de encontrar a velocidades de 5 pps (1.5 m/seg).

Arto. 5.2 - La presión total en el sistema (operación más picos o golpe de ariete) en ningún momento debe exceder el 150% de la presión de clasificación del sistema.

Arto. 5.3 - La presión máxima de clasificación permite cierto incremento de presión por picos y golpe de ariete; pero si se considera probable que se vayan a producir picos y golpes de ariete excesivos, deben proveerse mayores márgenes de capacidad y de protección de la tubería.

Arto. 15.2 Igual al Arto. 11.2 de la Norma ASTM D2774-08 descrito más arriba.

ASME - La Norma B.31.4 de la American Society of Mechanical Engineers (ASME) establece que: “toda porción de un sistema entubado que será operado a una presión superior al 20% del esfuerzo de fluencia mínimo especificado (SMYS) de la tubería debe ser sometido a una presión de estanqueidad hidrostática equivalente al 125% de la presión interna de diseño en cualquiera de sus puntos durante al menos 4 horas.”

La norma B.31.3 Sección 345, especifica que las tuberías a presión enterradas para conducción de gas y petróleo deben ser probadas al menos al 125% de la presión de operación máxima en cualquier punto de toda su longitud.

API - La American Petroleum Institute (API), Norma 1110, aplica la norma ASMEB.31.4.

ISO – La International Standardization Organization (ISO)

http://www.iso.org/iso/iso_catalogue.htm No se tuvo acceso a la información detallada de la Norma ISO 11298-1:2010. Plastics piping systems for renovation of underground water supply networks - Part 1: General. Esta norma especifica los requerimientos y métodos de prueba para los sistemas de tuberías plásticas para ser usadas en la renovación de redes de agua potable enterradas, que transportan agua para el consumo humano. Es aplicable a las tuberías y accesorios, tanto de manufactura como en sistemas instalados.

CEPIS.- - El Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS) en el documento ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LÍNEAS DE CONDUCCIÓN E IMPULSIÓN DE SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA RURAL, LIMA 2004, establece que la prueba de presión debe ser en dos etapas: a zanja abierta y a zanja tapada. En la zanja abierta, la presión de prueba debe ser 1.5 veces la presión nominal de la tubería por un período mínimo de 2 horas; mientras que la presión a zanja tapada, con todos los tramos de prueba unidos entre sí, la presión de prueba será la presión nominal de la tubería durante 1 hora. La presión nominal la define como la presión interna de identificación del tubo. <http://www.cepis.ops-oms.org/>

4.- DESARROLLO DE LAS PRUEBAS.

En cada una de las pruebas se realizó el siguiente proceso:

1. Se establece la sección a verificar.
2. Se coloca el dispositivo de medición en la sección inferior o final del flujo de agua.
3. Se ingresa el agua en la línea de conducción
4. Se corta el flujo de agua y se verifica que esté lleno a toda su sección y evitando las burbujas de aire.
5. Se toma la medición de manómetro la cual demuestra la presión a la cual está trabajando la tubería.
6. Se procede a esperar el tiempo de 4 horas a fin de verificar las perdidas.
7. Se compara con el volumen de perdidas permitido.
8. Se compará la presión nominal y la presión específica.

Las pruebas de presión se las llevó a cabo en los diferentes tramos repitiendo el mismo proceso de trabajo.

La duración de la prueba de estanquidad será de dos horas, y la pérdida en este tiempo será inferior al valor dado por la fórmula: $V = K L D$

4.1.- Prueba realizada al tramo 1.

$V = K L D$					
$K =$	0,35	600	0,16	33,6	

Tramo entre puntos (sección)	Cota de inicio (msnm)	Cota final de la sección (msnm)	Incremento de cotas (m)	Presión hidrostática por altura en (Mpa)	Presión nominal de la tubería en (Mpa)	Porcentaje de trabajo de la tubería %
1,-30,	1758,16	1702,09	56,07	0,6607	1,3	50,82

Tramo entre puntos (sección)	Abscisa inicial	Abscisa final	Intervalo de abscisas.(m)	Perdida de caudal campo (L)	Perdida de caudal permitida (L)	Porcentaje de perdida %
1,-30,	0+00	0+500	500	5	33,6	14,88

4.2.- Prueba realizada al tramo 2.

$V = K L D$					
	$V =$	0,35	500	0,16	28

Tramo entre puntos (sección)	Cota de inicio (msnm)	Cota final de la sección (msnm)	Incremento de cotas (m)	Presión hidrostática por altura en (Mpa)	Presión nominal de la tubería en (Mpa)	Porcentaje de trabajo de la tubería %
30, - 55	1702,09	1660,46	41,63	0,5163	1,3	39,72
Tramo entre puntos (sección)	Abscisa inicial	Abscisa final	Intervalo de abscisas (m)	Pérdida de caudal campo (L)	Pérdida de caudal permitida (L)	Porcentaje de perdida %
30, - 55	0+500	1+00	500		28	0,00

4.3.- Prueba realizada al tramo 3.

$V = K L D$					
	$V =$	0,35	560	0,16	31,36

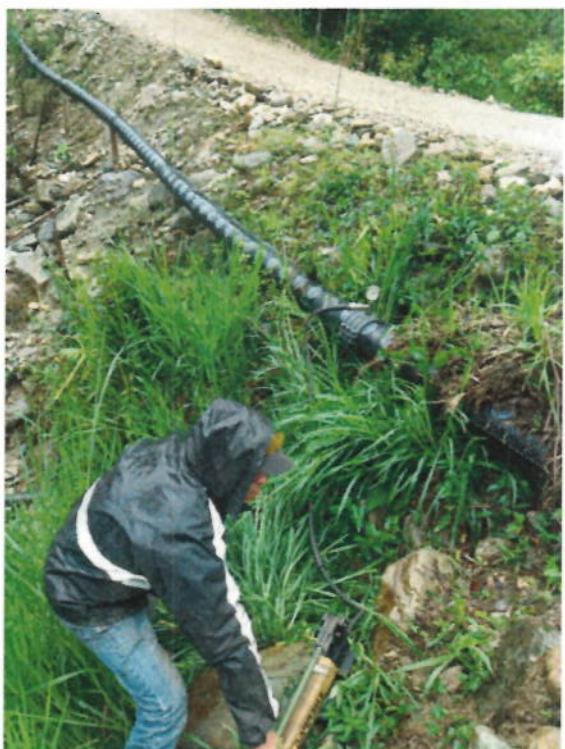
Tramo entre puntos (sección)	Cota de inicio (msnm)	Cota final de la sección (msnm)	Incremento de cotas (m)	Presión hidrostática por altura en (Mpa)	Presión nominal de la tubería en (Mpa)	Porcentaje de trabajo de la tubería %
70, - 98	1637,32	1617,09	20,23	0,3023	1,3	23,25
Tramo entre puntos (sección)	Abscisa inicial	Abscisa final	Intervalo de abscisas (m)	Pérdida de caudal campo (L)	Pérdida de caudal permitida (L)	Porcentaje de perdida %
70, - 98	1+400	1+960	560	2	31,36	6,38

5.- RESUMEN FOTOGRAFICO.

Tramo 1	Tramo 1
	
Descripción.- Sistema de medición instalado en el punto más bajo de la sección a probar.	Descripción.-Instalación del equipo en el 1 tramo a verificar.
Tramo 1	
	
Descripción.- Toma de lecturas en el tramo 3.	Descripción.-

RESUMEN FOTOGRAFICO.

Tramo 2



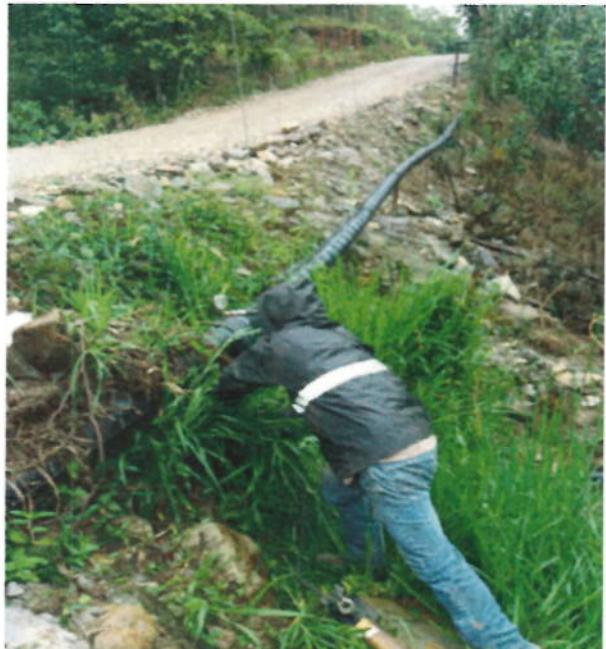
Tramo 2



Tramo 2

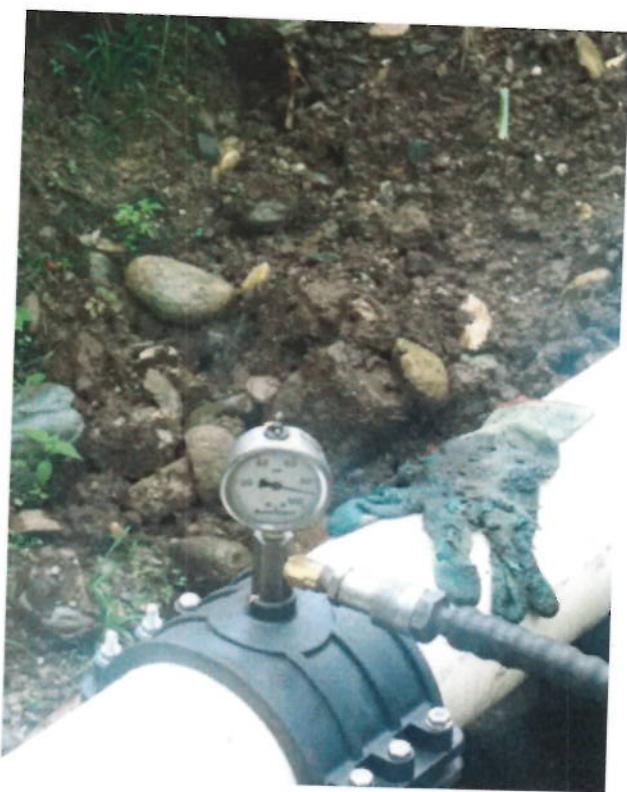


Tramo 2



RESUMEN FOTOGRAFICO.

Tramo 3



Tramo 3



Tramo 3



Tramo 3



6.-CONCLUSIONES.

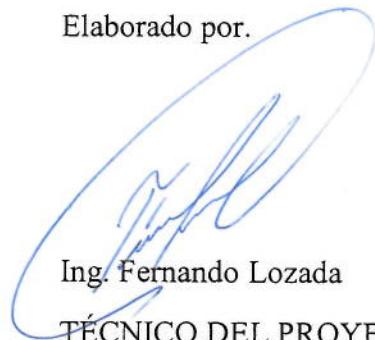
Dentro de lo expuesto y verificado se está garantizando que la presión dentro de cada uno de los tramos seleccionados para las pruebas de presión y estanquidad está dentro del rango.

El sistema se encuentra funcionando a una capacidad del 60% como máximo en cuanto a presión nominal se trata, por lo que las tuberías fácilmente garantizan su función.

7.- RECOMENDACIONES.

Se recomienda iniciar la explotación del sistema y por ende su operación lo más pronto posible ya que este cuenta con todas las garantías del caso.

Elaborado por.



Ing. Fernando Lozada

TÉCNICO DEL PROYECTO.

CI: 1500652639



Jorge Rivadeneyra

CONTRATISTA



EL CHACO - NAPO - ECUADOR

El Chaco, 06 de Mayo 2019

Ingeniero

Ulises Gutiérrez

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

Tena.-

De mi consideración:

Por medio del presente un atento saludo y éxitos en las labores que desempeña en bien de la institución; y, a la vez entregar la planilla final con los respectivos cambios solicitados; de la obra con código de proceso: *MCO-GADPN-041-2018* correspondiente al proyecto:

"ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTÓN EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO"

Esperando contar con su atención a la presente, antícpo mi agradecimiento.

Atentamente:

CONSTRUCCION Y COMERCIO
ROMIX
CIA. LTDA.
R.U.C. 1792309778001

Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneira

REPRESENTANTE LEGAL



CONSTRUCCION Y COMERCIO
ROMIX
CIA. LTDA.

EL CHACO - NAPO - ECUADOR

El Chaco, 12 de Abril 2019

Ingeniero

Ulises Gutiérrez

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

Tena.-

De mi consideración:

Por medio del presente un atento saludo y éxitos en las labores que desempeña en bien de la institución; y, a la vez solicitar la Entrega-Recepción Provisional de la obra con código de proceso: *MCO-GADPN-041-2018* correspondiente al proyecto:

"ASEGURAR LA OFERTA DE AGUA PARA LA PRODUCCION AGRICOLA EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS BARRIO SAN BARTOLO, CANTÓN EL CHACO, PROVINCIA DE NAPO"

Esperando contar con su atención a la presente, antípico mi agradecimiento.

Atentamente:




Tec. Sup. Jorge Luis Rivadeneira
REPRESENTANTE LEGAL

