"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

San Marcos, 07 de febrero del 2021

OFICIO N° 238-2021-MPSM-GIYDT.

CARGO

Señor:
LUIS ALBERTO CHOLAN ALVITES
Gerente Municipal de la Municipalidad
Provincial de San Marcos.

Presente.-

Asunto : Conformidad de Valorización N° 01.

Referencia : **INFORME N° 02-2021-KEPT/SUP/MDSM/RCC**

Es grato dirigirme al Despacho de su digno cargo, con la finalidad de saludarle y al mismo tiempo hacer de su conocimiento que mediante el documento especificado en la referencia, presentado por la Ing. Karen Estefany Palomino Terán – Supervisor de Obra, en el que hace llegar **LA VALORIZACION N° 01,** de la obra: **REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO DE LA LOCALIDAD DE CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA**, la misma que se encuentra **CONFORME**, por lo que agradeceré se sirva ordenar a quien corresponda proseguir con el trámite para su cancelación respectiva, por encontrarse **CONFORME**, se adjunta la documentación correspondiente.

Sin otro particular, quedo de usted

Muy Atentamente,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS
ING. JUAN ANTONIO LEÓN TORRES
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS
OFICINA DE SECRETARIA DE GERENCIA MUNICIPAL
Reg. Nº: 653 Folios: 167
Fecha: 08-04-21 Hora: 10-23am
Firma:

C.c. Archivo.

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

CARTA Nº 02 - 2021- KEPT/SUP/MDSM/RCC

PARA : **ING. JUAN ANTONIO LEÓN TORRES**
Gerente de Infraestructura y desarrollo territorial

DE : **ING. Karen Estefany Palomino Terán**
Supervisor de Obra

ASUNTO : Presentación de valorización Nº 01

REFERENCIA : Obra: "REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO DE LA LOCALIDAD DE CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA".

FECHA : Cajamarca, 05 de marzo de 2021

Mediante el presente me dirijo a Usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez hacerle alcanzar El presente tiene por finalidad saludarlo muy atentamente y a la vez alcanzarle la documentación el informe de la supervisión correspondiente al mes de febrero 2021, En espera de la atención que le merezca el presente, referido a la obra: "REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO DE LA LOCALIDAD DE CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA" la cual está siendo ejecutada por la empresa contratista SERVICIOS GENERALES GRA SRL.

Es todo cuanto tengo que informar a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente,

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL SAN MARCOS
OFICINA DE TRAMITE DOCUMENTARIO
Reg. Nº: 01135 Folios: 167
Fecha: 05-03-21 Hora: 03:04pm
Firma:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL SAN MARCOS
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL
Reg. Nº: 216 Folios: 167
Fecha: 08-03-2021 Hora:
Firma: Maiz

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

San Marcos, 05 de marzo del 2021

INFORME Nº 01 - 2021- KERP/SUP/MDSM/RCC

PARA : ING. JUAN ANTONIO LEÓN TORRES
Gerente de Infraestructura y desarrollo territorial

DE : ING. KAREN ESTEFANY PALOMINO TERÁN
Supervisor de Obra

ASUNTO : Remite Valorización N° 01 de Obra

REFERENCIA : Carta N° 04 – 2021 – SGGRA/MPSM
Obra: "REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO DE LA LOCALIDAD DE CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA".

FECHA : San Marcos, 05 de marzo de 2021

Mediante el presente me dirijo a Usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez hacerle llegar adjunto el Informe de la **Valorización Nº 01 de Obra**, de la obra de la referencia, la cual viene siendo ejecutada por la empresa contratista SERVICIOS GENERALES GRA SRL, representada por el Sr. PEDRO CHILON SÁNCHEZ, contando con un avance actual de 100.00 %, manifiesto a usted, que el suscrito ha procedido a revisar selectivamente dicha valorización.

Cuadro Resumen de la valorización:

TOTAL, NETO	S/. 83,841.63
I.G.V. 18.00%	S/. 15,091.49
TOTAL (INCLUIDO IGV)	S/. 98,933.12
TOTAL, A CANCELAR AL CONTRATISTA	**S/. 98,933.12**

SON: NOVENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES CON 12/100

La supervisión aprueba y da la conformidad a la presente valorización de obra, adjuntando la documentación sustentaría para su trámite de acuerdo a ley.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

FICHA TÉCNICA

I.- GENERALIDADES

Obra : **REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO DE LA LOCALIDAD DE CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA**

Localidad	: Chirimoyo
Distrito	: Pedro Gálvez
Provincia	: San Marcos
Región	: Cajamarca

II.- DATOS GENERALES

1. Modalidad : CONTRATA
2. Sistema de Contratación : A Precios Unitarios
3. Contrato de Obra : 023-2020-MPSM/GM
4. Contratista : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
5. Residente de obra : ing. Karen Estefany Palomino Terán
6. Supervisor de obra : ing. Walter Fernando Mori Quiroz
7. Asistente de residente : No hubo Asistente.
8. Valor Referencial (con IG V) : S/. 129,986.37 soles.
9. Monto del Contrato (con IGV) : S/. 127,386.66 soles
10. Factor de Relación : 0.98
11. Plazo de ejecución : 45 días calendario
12. Monto adelanto directo (con IGV) : S/. 0.00
13. Monto adelanto materiales (con IGV): S/. 0.00
14. 14. Fecha entrega de terreno : 29/01/2021
15. Fecha contractual inicio de obra : 01/02/2021
16. 16. Fecha contractual término : 17/03/2021
17. Carta fianza de fiel cumplimiento: N° 0011-0277-9800034560-17emitida por Banco BBVA continental por el monto de S/. 12,738.67 equivalente al 10% del monto del contrato original.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SITUACIÓN DE LA OBRA:

A. ASPECTO TÉCNICO

1. Situación de la obra al mes de : febrero 2021
2. Avance programado Anterior : 0.00%
3. Avance programado Vigente : 100.00 %
4. Avance ejecutado anterior : 0.00%
5. Avance ejecutado en el mes enero : 77.66 %
6. Avance programado acumulado al mes : 77.66 %
7. Avance ejecutado acumulado al mes : 77.66
8. Situación de la Obra actual : **ADELANTADA**
9. Desarrollo de la Obra :

Aspectos críticos : No se presentaron

Problemas encontrados : Deductivo (CRP7)

Acciones correctivas tomadas : Adicional (84.10 RED DE DISTRIBICION)

Comentarios relevantes : Ninguno

10. Plan de Trabajo : Se está ejecutando de acuerdo al CAO valorizado actualizado a la fecha de inicio
11. Conclusiones : La OBRA se encuentra normal
12. Recomendaciones : Tramitar la Valorización N° 01

B. ASPECTO ECONOMICO

1. Numero de Val. Tramitadas : 01
2. Numero de Val. Pagadas : 00
3. Valorización del mes anterior : S/. 0.00 (con IGV) 0.00 %
4. Valorización del mes : S/.98,933.12 (con IGV) 100%
5. Valoriza. Acum. En el mes : S/.98,933.12 (con IGV) 100%

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

META LOGRADA 100% AVANCE ACUMULADO

III.- METRADOS

Item	OBRA	UNID	METRADO ACTUAL
01	**CONSTRUCCION DE CAPTACION(1)**		
01.01	**OBRAS PROVISIONALES**		
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA	UND	1.00
01.01.02	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	M3	1.57
01.02	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
01.02.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	M2	23.09
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA DE EDIFICACION	M2	23.09
01.02.03	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA DE EDIFICACION	m2	23.09
01.03	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS**		
01.03.01	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA ESTRUCCTURAS**		
01.03.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL 2.00 M. DE PROFUNDIDAD	M2	8.47

01.03.01.02	NIVELACION COMPACTACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL	M2	14.74
01.03.01.03	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	M2	12.79
01.03.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA LINEA DE REBOSE**		
01.03.02.01	EXCAVACION DE ZANJA, PARA TUBERIA APROM 0.60 M, h=1.00m, TERRENO NORMAL MANUAL	ML	12.00
01.03.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL	ML	12.00
01.03.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL	ML	12.00
01.03.02.04	RELLENO DE ZANJAS APISONADO CON MATERIAL PROPIO EN CAPAS DE 0.20 M. EN TERRENO NORMAL HASTA 1M.	ML	12.00
01.03.02.05	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	M3	5.04
01.04	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**		
01.04.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 P/CIMIENTO CORRIDO	M3	0.18
01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA CIMIENTOS	M2	1.80
01.04.03	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 (I) P/ZANJA DE CORONACIÓN	M3	0.70
01.04.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZANJA DE CORONACIÓN	M2	4.36
01.04.05	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 P/LOSA DE TECHO	M3	0.72
01.04.06	DADO CONCRETO F'C=140 KG/CM2 (0.30X0.20X0.20M)	UND	1.00
01.04.07	ASENTADO DE PIEDRA F'C=140 KG/CM2 + 30% PM.	M2	0.25
01.04.08	MATERIAL IMPERMEABLE (LECHADA DE CEMENTO)	M2	3.48
01.04.09	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 +30% PM P/RELLENO (Protección de afloramiento)	M3	2.76
01.05	**OBRAS DE CONCRETO ARMADO**		
01.05.01	**PROTECION DE AFLORAMIENTO**		
01.05.01.01	**MUROS REFORZADOS**		
01.05.01.01.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN CONTACTO CON EL AGUA	m3	0.83
01.05.01.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MURO REFORZADO	m2	11.66
01.05.01.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	32.20
01.05.02	**CAMARA HUMEDA**		
01.05.02.01	**LOSA DE FONDO**		
01.05.02.01.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN CONTACTO CON EL AGUA	m3	0.27
01.05.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE FONDO PISO	m2	0.81
01.05.02.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	9.58
01.05.02.02	**MURO REFORZADO**		
01.05.02.02.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN CONTACTO CON EL AGUA	m3	0.63
01.05.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL MURO REFORZADO	m2	7.20
01.05.02.02.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	33.72
01.05.02.03	**LOSA DE TECHO**		
01.05.02.03.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 P/LOSA DE TECHO	m3	0.00
01.05.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA DE TECHO	m2	0.00
01.05.02.03.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	0.00
01.05.03	**CAMARA SECA**		
01.05.03.01	**LOSA DE FONDO**		
01.05.03.01.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 P/LOSA DE FONDO	m3	0.14
01.05.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE FONDO PISO	m2	0.56
01.05.03.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	7.87
01.05.03.02	**MUROS REFORZADOS**		
01.05.03.02.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 P/MURO REFORZADO	m3	0.17
01.05.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL MURO REFORZADO	m2	7.14
01.05.03.02.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	15.61
01.05.03.03	**LOSA DE TECHO**		
01.05.03.03.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 P/LOSA DE TECHO	m3	0.00

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

01.05.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA DE TECHO	m2	0.00
01.05.03.03.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	0.00
01.06	**REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS**		
01.06.01	TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm.	m2	30.61
01.06.02	TARRAJEO INTERIOR, e=1.5 cm, 1:4	m2	2.18
01.06.03	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE 1:2, e=2.0	m2	4.89
01.07	**FILTROS**		
01.07.01	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.88
01.07.02	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA DE 1 1/2" - 2"	m3	0.18
01.08	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS**		
01.08.01	**ACCESORIOS DE TUBERIA DE CONDUCCION**		
01.08.01.01	SUMINISTRO DE CANASTILLA DE BRONCE DE 3"	und	0.00
01.08.01.02	SUMINISTRO DE UNION ROSCADA DE F°G° DE 1.5"	und	0.00
01.08.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE F°G° ISO 65 SERIE I (ESTÁNDAR) Ø 1.5"	ML	0.00
01.08.01.04	SUMINISTRO DE BRIDA ROMPE AGUA DE 1.5"	und	0.00
01.08.01.05	SUMINISTRO DE UNION UNIVERSAL F°G° DE 1.5"	und	0.00
01.08.01.06	SUMINISTRO DE VALVULA COMPUERTA DE CIERRE ESFERICO C/MANIJA Ø 1.5"	und	0.00
01.08.01.07	SUMINISTRO DE ADAPTADOR MACHO PVC 1.5"	und	0.00
01.08.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1.5"	ML	0.00
01.08.02	**ACCESORIOS DE TUBERÍA DE LIMPIA Y REBOSE**		
01.08.02.01	SUMINISTRO DE CONO DE REBOSE PVC DE 2"	und	0.00
01.08.02.02	SUMINISTRO DE UNION SP PVC DE 1 1/2"	und	0.00
01.08.02.03	SUMINISTRO DE CODO 90° SP PVC DE 1 1/2"	und	0.00
01.08.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PN 10 DE 1 1/2"	ML	0.00
01.08.02.05	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	0.00
01.09	**CARPINTERIA METALICA**		
01.09.01	TAPA METALICA 0.80x0.80 m, CON MECANISMO DE SEGURIDAD.	und	2.00
01.10	**PINTURA**		
01.10.01	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	0.00
01.11	**VARIOS**		
01.11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G°.	und	2.00
01.12	**CERCO PERIMETRICO DE LA CAPTACION**		
01.12.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
01.12.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	9.27
01.12.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA	m2	9.27
01.12.01.03	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	9.27
01.12.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
01.12.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL 0.80m. DE PROFUNDIDAD	m3	0.59
01.12.02.02	NIVELACION COMPACTACION MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	1.08
01.12.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.05
01.12.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	0.65
01.12.03	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**		
01.12.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2, EN DADOS DE POSTES	m3	0.00
01.12.04	**VARIOS**		
01.12.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTES DE MADERA ROLLIZA Ø 4", L=2.50M	und	0.00
01.12.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PUAS	ML	0.00
01.12.04.03	PUERTA DE MADERA DOBLE HOJA CON MARCO DE 4"x2" y LISTONES CENTRALES DE 2"x2", CON ALAMBRE DE PUAS.	und	0.00
02	**CONSTRUCCION DE RESERVORIO APOYADO 10 m3**		
02.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
02.01.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTE	m3	9.05
02.01.02	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	27.24
02.01.03	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA	m2	27.24
02.01.04	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	27.24
02.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

02.02.01	EXCAVACIONES TERRENO NORMAL A PULSO HASTA 1,00 M PROF.	m3	5.06
02.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	m2	27.52
02.02.03	RELLENO C/MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	1.00
02.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	18.00
02.03	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**		
02.03.01	CONCRETO F'C= 100KG/CM2 P/SOLADOS Y/O SUB BASES (CEMENTO P-I)	m3	3.95
02.04	**OBRAS DE CONCRETO ARMADO**		
02.04.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ ZAPATAS (CEMENTO P-I)	m3	3.63
02.04.02	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/ZAPATA ARMADA (INCL. DESPERDICIOS)	kg	235.90
02.04.03	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ LOSAS DE FONDO-PISO (CEMENTO-PI)	m3	1.15
02.04.04	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/LOSA DE FONDO-PISO (INCL. DESPERDICIOS)	kg	104.02
02.04.05	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ MUROS REFORZADOS (CEMENTO P-I)	m3	4.25
02.04.06	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA MUROS TIPO CARAVISTA	m2	42.50
02.04.07	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/MURO REFORZADO (INCL. DESPERDICIOS)	kg	441.04
02.04.08	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 PARA LOSAS MACIZAS (CEMENTO P-I)	m3	1.93
02.04.09	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA LOSAS MACIZAS	m2	13.48
02.04.10	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/LOSAS MACIZAS (INCL. DESPERDICIOS)	kg	116.74
02.04.11	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	65.00
02.04.12	ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO TIPO CARAVISTA	m2	36.02
02.05	**REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS**		
02.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO-PISO, RESERVORIO E=20MM C:A 1:3	m2	9.18
02.05.02	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE MUROS P/RESERVORIO APOYADO E=20MM C:A 1:3	m2	19.92
02.06	**PISOS Y PAVIMENTOS**		
02.06.01	VEREDA DE CONCRETO F'C= 175 KG/CM2, E=0.10M PASTA 1:2, C/EMPLEO DE MEZCLADORA (INC.AFIRMADO)	m2	7.36
02.06.02	ENCOFRADO (I/HABILITACION DE MADERA) P/VEREDAS Y RAMPAS	m2	4.00
02.06.03	SELLADO DE JUNTAS EN VEREDAS E=1"	M	16.40
02.07	**CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA**		
02.07.01	ESCALERA DE TUBO F° G° CON PARANTES DE 1 1/2" PELDAÑOS 3/4"	m	0.00
02.07.02	TAPA METALICA SANITARIA C/PLANCHA ESTRIADA DE ACERO E=3/16" (0.60mmX 0.60mm)	und	0.00
02.07.03	VENTILACIÓN C/TUBERIA DE ACERO S/DISEÑO DE 2"	und	2.00
02.08	**CERRAJERIA**		
02.08.01	CANDADO INCLUYENDO ALDABAS	und	0.00
02.09	**PINTURA**		
02.09.01	PINTADO EXTERIOR C/LATEX O SIMILAR DE RESERVORIO APOYADO	m2	0.00
02.10	**ADITAMIENTOS VARIOS**		
02.10.01	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	ML	13.20
02.10.02	JUNTA DE DILATACIÓN CON SELLO ELASTOMERICO	ML	16.40
02.11	**PRUEBAS DE CALIDAD**		
02.11.01	PRUEBA HIDRAULICA C/EMPLEO DE LA LINEA DE INGRESO(CAPTACION)	m3	0.00
02.12	**OTROS**		
02.12.01	EVACUACION AGUA DE PRUEBA C/EMPLEO DE LINEA DE SALIDA	m3	0.00
02.12.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS	m2	0.00
02.13	**EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO DEL RESERVORIO APOYADO V: 10M3**		
02.13.01	**TUBERIAS Y NIPLES**		
02.13.01.01	TUBERÍA FIE. GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 3" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.	m	0.00
02.13.01.02	TUBERÍA FIE.GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.	m	0.00
02.13.01.03	TUBERÍA FIE.GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 1 1/2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.	m	0.00
02.13.01.04	TUBERÍA FIE.GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 1/2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.	m	0.00
02.13.01.05	TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø3" +2% DESPERDICIOS	m	0.00
02.13.01.06	TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø2" +2% DESPERDICIOS.	m	0.00
02.13.01.07	TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø1 1/2" +2% DESPERDICIOS.	m	0.00
02.13.01.08	TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø1/2" +2% DESPERDICIOS.	m	0.00
02.13.01.09	TUBERIA PVC S/P PN 10 CON AGUJEROS - NTP ISO 399.002 C-10 Ø3"	ML	0.00
02.13.01.10	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE F°G° DE 3" x 0.30M	pza	1.00
02.13.01.11	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE F°G° DE 3" x 0.15M	pza	1.00
02.13.01.12	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE F°G° DE 2" x 0.10M	pza	5.00

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

02.13.01.13	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 2" x 0.45M	pza	1.00
02.13.01.14	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 2" x 0.50M	pza	2.00
02.13.01.15	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.075M	pza	2.00
02.13.01.16	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.10M	pza	7.00
02.13.01.17	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.35M	pza	1.00
02.13.01.18	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.20M	pza	1.00
02.13.01.19	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.70M	pza	5.00
02.13.02	**UNIONES, ADAPTADORES Y SOPORTES**		
02.13.02.01	ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA PVC SAP Ø2"	und	1.00
02.13.02.02	ADAPTADOR UNIÓN PRESION-ROSCA PVC SAP Ø1 1/2"	und	4.00
02.13.02.03	ADAPTADOR UNIÓN PRESION-ROSCA PVC SAP Ø1/2"	und	1.00
02.13.02.04	ADAPTADOR UNIÓN PRESION-ROSCA HEMBRA PVC SAP Ø1 1/2"	und	3.00
02.13.02.05	UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1 1/2"	und	1.00
02.13.02.06	UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1/2"	und	1.00
02.13.02.07	UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 2"	und	2.00
02.13.02.08	UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2"	und	6.00
02.13.03	**ACCESORIOS**		
02.13.03.01	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 3"	und	0.00
02.13.03.02	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"	und	0.00
02.13.03.03	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1 1/2"	und	0.00
02.13.03.04	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1/2"	und	0.00
02.13.03.05	CODO 45º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"	und	0.00
02.13.03.06	CODO 45º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1 1/2"	und	0.00
02.13.03.07	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø3" C/MALLA SOLDADA	und	0.00
02.13.03.08	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø2" C/MALLA SOLDADA	und	0.00
02.13.03.09	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 3" 90°	und	0.00
02.13.03.10	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1 1/2" 90°	und	0.00
02.13.03.11	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1/2" 90°	und	0.00
02.13.03.12	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 3" 45°	und	0.00
02.13.03.13	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 2" 45°	und	0.00
02.13.03.14	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1 1/2" 45°	und	0.00
02.13.03.15	SUMINISTRO REDUCCION PVC SAP SP Ø 3" - 2"	und	0.00
02.13.03.16	SUMINISTRO REDUCCION PVC SAP SP Ø 3" - 1 1/2"	und	0.00
02.13.03.17	SUMINISTRO REDUCCION PVC SAP SP Ø 1 1/2" - 1"	und	0.00
02.13.03.18	SUMINISTRO REDUCCION PVC SAP SP Ø 1" - 1/2"	und	0.00
02.13.03.19	SUMINISTRO TEE PVC SAP SP Ø 3" - 3"	und	0.00
02.13.03.20	SUMINISTRO TEE PVC SAP SP Ø 1 1/2" - 1 1/2"	und	0.00
02.13.03.21	SUMINISTRO TAPON PVC SAP SP Ø 3"	und	0.00
02.13.04	**VALVULAS**		
02.13.04.01	VALVULA COMPUERTA NTP 350.084 DE 2"	und	0.00
02.13.04.02	VALVULA COMPUERTA NTP 350.084 DE 1 1/2"	und	0.00
02.13.04.03	VÁLVULA FLOTADORA DE BRONCE DE CONTROL DIRECTO Ø 1 1/2"	und	0.00
02.13.04.04	GRIFO D=1/2" NTP 350.084	und	0.00
02.13.05	**INSTALACION**		
02.13.05.01	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	82.00
02.14	**CERCO PERIMETRICO DEL RESERVORIO**		
02.14.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
02.14.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA	m2	25.38
02.14.01.02	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	0.00
02.14.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
02.14.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL 0.80m. DE PROFUNDIDAD	m3	0.30
02.14.02.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.05
02.14.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	0.65

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP : 196604

02.14.03	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**		
02.14.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2 + 30% P.G. PARA CIMENTACIONES	m3	0.00
02.14.04	**VARIOS**		
02.14.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTES DE MADERA ROLLIZA Ø 4", L=2.50M	und	0.00
02.14.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PUAS	ML	0.00
02.14.04.03	PUERTA DE MADERA DOBLE HOJA CON MARCO DE 4"x2" y LISTONES CENTRALES DE 2"x2", CON ALAMBRE DE PUAS.	und	0.00
03	**CONSTRUCCION DE CASETA DE VALVULAS**		
03.01	**OBRAS PRELIMINARES**		
03.01.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTE	m3	0.72
03.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
03.02.01	EXCAVACIONES TERRENO NORMAL A PULSO HASTA 1,00 M PROF.	m3	0.46
03.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL MANUAL	m2	1.55
03.02.03	RELLENO C/MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	0.26
03.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	1.26
03.03	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**		
03.03.01	SOLADO DE CONCRETO F'C= 100KG/CM2, e=4"	m2	1.35
03.03.02	ASENTADO DE PIEDRA F'C=140 KGCM2 PARA ACCESORIOS	m2	0.19
03.03.03	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 PROTECCION DE ACCESORIOS	m3	0.11
03.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	1.57
03.04	**OBRAS DE CONCRETO ARMADO**		
03.04.01	**LOSA DE FONDO CASETA DE VALVULAS**		
03.04.01.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ LOSA DE FONDO	m3	0.13
03.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE FONDO PISO	m2	0.51
03.04.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	10.16
03.04.02	**MURO REFORZADO**		
03.04.02.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ MUROS REFORZADOS	m3	0.29
03.04.02.02	ENCOFRADO/DESENCOFRADO NORMAL MURO REFORZADO (02 CARAS)	m2	5.51
03.04.02.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	25.47
03.04.03	**LOSA DE TECHO**		
03.04.03.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 PARA LOSA DE TECHO	m3	0.00
03.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE TECHO	m2	0.00
03.04.03.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	0.00
03.05	**REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS**		
03.05.01	TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm.	m2	3.23
03.05.02	TARRAJEO INTERIOR e=1.5cm, 1:4	m2	3.30
03.06	**CARPINTERIA METALICA**		
03.06.01	TAPA METALICA SANITARIA C/PLANCHA ESTRIADA DE ACERO E=3/16" (0.60mmX 0.60mm)	und	1.00
03.06.02	TAPA METALICA SANITARIA C/PLANCHA ESTRIADA DE ACERO E=3/16" (0.80mmX 0.80mm)	und	0.00
03.07	**CERRAJERIA**		
03.07.01	CANDADO INCLUYENDO ALDABAS	und	0.00
03.08	**PINTURA**		
03.08.01	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	0.00
03.08.02	PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA TAPAS	m2	0.00
04	**CONSTRUCCION DE CASETA DE CLORACION**		
04.01	**OBRAS DE CONCRETO ARMADO**		
04.01.01	CONCRETO F'C 210 KG/CM2 P/ DADOS (CEMENTO P-I)	m3	0.04
04.01.02	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA DADOS	m2	0.26
04.01.03	CONCRETO F'C 210 KG/CM2 P/ MUROS REFORZADOS y TECHO (CEMENTO P-I)	m3	0.34
04.01.04	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA MUROS RECTOS Y LOSA DE TECHO	m2	7.48
04.01.05	ACERO ESTRUCTURAL PARA MUROS Y TECHO	kg	28.28

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

04.02	**REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS**		
04.02.01	CIELORASOS CON MEZCLA DE CEMENTO ARENA	m2	0.00
04.02.02	TARRAJEO EXTERIOR C/MORTERO 1:5 x 1.5 CM	m2	0.00
04.02.03	TARRAJEO INTERIOR C/MORTERO 1:5 x 1.5 CM	m2	0.00
04.03	**CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA**		
04.03.01	PUERTA METALICA TIPO REJA CON MARCO DE "L" 1"X1"X3/16" 0.85MX1.20M S/detalle.	und	0.00
04.04	**CERRAJERIA**		
04.04.01	CANDADO INCLUYENDO ALDABAS	und	0.00
04.04.02	BISAGRA CAPUCHINA DE 3 1/2" X 3 1/2"	pza	0.00
04.05	**PINTURA**		
04.05.01	PINTADO CIELO RASO CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	0.00
04.05.02	PINTADO DE MURO EXTERIOR CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	0.00
04.05.03	PINTADO DE MURO INTERIOR CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	0.00
04.06	**EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE SISTEMA DE CLORACION CON DOSIFICADOR**		
04.06.01	**EQUIPO DE CLORACION Y ACCESORIOS DE CLORACION S/PLANO**		
04.06.01.01	NIPLE PVC 1/2" x 2" ROSCA CONTINUA	und	0.00
04.06.01.02	VALVULA DE COMPUERTA ESFERICA PVC 1/2"	und	0.00
04.06.01.03	PITORRA DE 1/2" A 3/8" BRONCE	und	0.00
04.06.01.04	MANGUERA 1/2" TRANSPARENTE	M	0.00
04.06.01.05	MANGUERA 3/8" TRANSPARENTE (Incluye 04 abrazaderas3/8")	M	0.00
04.06.01.06	HUACHA PLANA DE BRONCE C/ROSCA Ø1/2" + EMPAQUETADURA	und	0.00
04.06.01.07	HUACHA PLANA DE PVC C/ROSCA Ø1/2" + EMPAQUETADURA	und	0.00
04.06.01.08	FLOTADOR DE TEKNOPORT SEGÚN DETALLE	und	0.00
04.06.01.09	TAPON HEMBRA CON ORIFICIO Ø2mm	und	0.00
04.06.01.10	BIDON (VOLUMEN 60 lts)	und	0.00
04.06.01.11	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	0.00
05	**RED DE DISTRIBUCION**		
05.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
05.01.01	DESBROCE Y LIMPIIEZA MANUAL	ML	541.15
05.01.02	DESMONTAJE DE TUBERIAS	ML	541.15
05.01.03	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL C/EQUIPO DE OBRAS LINEALES	KM	0.54
05.01.04	TRAZO Y REPLANTEO FINAL C/EQUIPO DE OBRAS LINEALES	KM	0.54
05.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
05.02.01	EXCAVACIÓN A PULSO DE ZANJA DE 0.50x0.70 m. EN T.N	ML	541.15
05.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.40 m. T.N.	ML	541.15
05.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PRESTAMO T.N. E=0.10m y B=0.50m	ML	541.15
05.02.04	PRIMER RELLENO COMPACT. C/EQUIPO C/MAT. PROPIO SELECCIONADO EN ZANJA DE 0.50x0.70 m.	ML	541.15
05.02.05	SEGUNDO RELLENO COMPACT. C/EQUIPO C/MAT. PROPIO SELECCIONADO EN ZANJA DE 0.50x0.70 m.	ML	541.15
05.02.06	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	129.88
05.03	**TUBERIAS**		
05.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1" C-10	ML	541.15
05.03.02	PRUEBA HIDRÁULICA + DESINFECCIÓN EN TUBERÍA DE AGUA POTABLE	ML	541.15
05.04	**ACCESORIOS**		
05.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC NTP 399.002 / NTP 399.019 C-10 SP 45° D=1"	und	1.00
05.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC NTP 399.002 / NTP 399.019 C-10 SP 1"x1"	und	1.00
06	**CAMARAS**		
06.01	**CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO 7**		
06.01.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
06.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	0.00

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

06.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	0.00
06.01.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
06.01.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	0.00
06.01.02.02	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	0.00
06.01.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	0.00
06.01.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	0.00
06.01.03	**OBRAS DE CONCRETO**		
06.01.03.01	CONCRETO f'c=100 kg/cm2, PARA SOLADOS	m3	0.00
06.01.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2 PARA DADOS	m3	0.00
06.01.03.03	CONCRETO f'c=280 kg/cm2, PARA CAMARAS	m3	0.00
06.01.03.04	ACERO f'y = 4200 Kg/cm2	kg	0.00
06.01.03.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.00
06.01.03.06	EMBOQUILLADO DE PIEDRA, CONCRETO f'c=140 kg/cm2, e=0.15 m.	m3	0.00
06.01.04	**ACABADOS**		
06.01.04.01	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, e=1.50 cm	m2	0.00
06.01.04.02	TARRAJEO INTERIOR C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, e=1.50 cm	m2	0.00
06.01.04.03	PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS	m2	0.00
06.01.04.04	PINTURA BITUMINOSA	m2	0.00
06.01.05	**EQUIPAMIENTO**		
06.01.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16"	und	0.00
06.01.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.80 x 0.80, E = 3/16"	und	0.00
06.01.06	**ACCESORIOS CRP-T7, R D= (1)"**		
06.01.06.01	**ACCESORIOS DE INGRESO**		
06.01.06.01.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 1", 250 lbs	und	0.00
06.01.06.01.02	NIPLE CON ROSCA PVC 1" x 2"	und	0.00
06.01.06.01.03	UNION UNIVERSAL CON ROSCA PVC, 1"	und	0.00
06.01.06.01.04	ADAPTADOR UPR PVC 1"	und	0.00
06.01.06.01.05	TUBERIA PVC CLASE 10 DE 1" PARA ROSCA, NTP 399.166:2008, L=1.0m	und	0.00
06.01.06.01.06	CODO ROSCADO PVC 1" x 90°	und	0.00
06.01.06.01.07	UNION DE ROSCA INTERNA DE BRONCE 1"	und	0.00
06.01.06.01.08	VALVULA FLOTADORA TIPO BARRA DE BRONCE 1"	und	0.00
06.01.06.02	**ACCESORIOS DE LIMPIA Y REBOSE**		
06.01.06.02.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 1", 250 lbs	und	0.00
06.01.06.02.02	NIPLE CON ROSCA PVC 1" x 4"	und	0.00
06.01.06.02.03	UNION UNIVERSAL CON ROSCA PVC 1"	und	0.00
06.01.06.02.04	ADAPTADOR UPR PVC 1"	und	0.00
06.01.06.02.05	BRIDA ROMPE AGUA DE F°G° 1", NIPLE DE F°G° (L=0.20m) CON ROSCA A UN LADO, ISO - 65, Serie I (Estandar)	und	0.00
06.01.06.02.06	REDUCCION SP PVC 2" x 1"	und	0.00
06.01.06.02.07	TEE SP PVC 2"	und	0.00
06.01.06.02.08	CODO SP PVC 2" x 90°	und	0.00
06.01.06.02.09	UNION SOQUET PVC 2"	und	0.00
06.01.06.02.10	BRIDA ROMPE AGUA DE F°G° 2", NIPLE DE F°G° (L=0.20m) CON ROSCA A UN LADO, ISO - 65, Serie I (Estandar)	und	0.00
06.01.06.02.11	TUBERIA PVC CLASE 10 DE 2", NTP 399.002:2015	ML	0.00
06.01.06.02.12	UNION SP PVC 2"	und	0.00
06.01.06.02.13	TAPON SP PVC 2" CON PERFORACION DE 3/16"	und	0.00
06.01.06.03	**ACCESORIOS DE SALIDA**		
06.01.06.03.01	PLANCHA DE PVC DE 0.84m x 0.70m ESPESOR = 15mm	und	0.00
06.01.06.03.02	PERFIL EN "U" DE ALUMINIO, L=0.90m	und	0.00

Karen Estefany P... Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

06.01.06.03.03	CANASTILLA DE PVC DE 2"	und	0.00
06.01.06.03.04	BRIDA ROMPE AGUA DE F°G° 1", NIPLE DE F°G° (L=0.30m) CON ROSCA AMBOS LADOS, ISO - 65, Serie I (Estandar)	und	0.00
06.01.06.03.05	UNION SOQUET PVC 1"	und	0.00
06.01.06.04	**ACCESORIOS DE VENTILACION**		
06.01.06.04.01	Niple F°G° (L=0.20m) de 2" CON ROSCA A UN LADO, ISO - 65 Serie I, (Estandar)	und	0.00
06.01.06.04.02	CODO 90° F°G° 2" CON MALLA SOLDADA, NTP ISO 49:1997	und	0.00
06.01.06.05	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	0.00
07	**VALVULAS**		
07.01	**CONSTRUCCION DE CÁMARA DE VÁLVULA DE PURGA (1 UND)**		
07.01.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
07.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	1.30
07.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	1.30
07.01.01.03	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	0.68
07.01.01.04	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	0.00
07.01.01.05	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL PROPIO	m3	0.00
07.01.01.06	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	0.00
07.01.02	**OBRAS DE CONCRETO**		
07.01.02.01	CONCRETO f'c=100 kg/cm2, PARA SOLADOS	m3	0.00
07.01.02.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2 PARA DADOS	m3	0.00
07.01.02.03	CONCRETO CILOPEO f'c=140 kg/cm2 + 30% P.M. PARA EMBOQUILLADO	m3	0.00
07.01.02.04	CONCRETO f'c=210 kg/cm2, PARA CAJAS	m3	0.00
07.01.02.05	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	0.00
07.01.02.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	0.00
07.01.03	**ACABADOS**		
07.01.03.01	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, e=1.50 cm	m2	0.00
07.01.03.02	TARRAJEO INTERIOR C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, e=1.50 cm	m2	0.00
07.01.03.03	TAPA METALICA 0.60x0.60 m, CON LLAVE TIPO BUJIA	und	0.00
07.01.03.04	PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS	m2	0.00
07.01.04	**EQUIPAMIENTO**		
07.01.04.01	**ACCESORIOS DE VALVULA DE PURGA DN = 1"**		
07.01.04.01.01	VÁLVULA COMPUERTA DE BRONCE Ø = 1"	und	0.00
07.01.04.01.02	NIPLE CON ROSCA PVC Ø = 1" X 3 "	und	0.00
07.01.04.01.03	UNION UNIVERSAL CON ROSCA PVC 1"	und	0.00
07.01.04.01.04	ADAPTADOR UPR PVC 1"	und	0.00
07.01.04.01.05	CODO SP PVC 1" X 90°	und	0.00
07.01.04.01.06	TUBERIA PVC CLASE 10 DE 1", NTP 399.002:2015	ML	0.00
07.01.04.01.07	TAPON SP PVC 1"	und	0.00
07.01.04.01.08	TEE SP PVC 1"	und	0.00
07.01.04.02	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	0.00
08	**PASE AEREO, L=30 m**		
08.01	**COLUMNA DE SOPORTE**		
08.01.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
08.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	6.60
08.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	6.60
08.01.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
08.01.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	8.58
08.01.02.02	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	6.60
08.01.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	5.02
08.01.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	4.27
08.01.03	**OBRAS DE CONCRETO**		

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

08.01.03.01	CONCRETO f'c=100 kg/cm2, PARA SOLADOS	m3	0.66
08.01.03.02	CONCRETO F'C=210 KG/CM2. PARA ZAPATAS	m3	2.64
08.01.03.03	CONCRETO F'C=210 KG/CM2. PARA COLUMNAS	m3	1.63
08.01.03.04	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2 EN ZAPATAS	kg	111.18
08.01.03.05	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2 EN COLUMNAS	kg	154.85
08.01.03.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZAPATAS	m2	5.92
08.01.03.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNAS	m2	16.32
08.01.04	**ACABADOS**		
08.01.04.01	TARRAJEO DE EXTERIORES C:A 1:4 e=2.00 cm.	m2	0.00
08.01.04.02	PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS	m2	0.00
08.01.04.03	PINTURA BITUMINOSA	m2	0.00
08.02	**CAMARA DE ANCLAJE**		
08.02.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
08.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	0.00
08.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	0.00
08.02.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
08.02.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	0.00
08.02.02.02	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	0.00
08.02.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	0.00
08.02.03	**OBRAS DE CONCRETO**		
08.02.03.01	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	m3	0.00
08.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.00
08.03	**ELEMENTOS METALICOS DE SOPORTE**		
08.03.01	**ACCESORIOS METALICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CABLE**		
08.03.01.01	RIEL METALICO 2" x 3" x 1/2"	m	0.00
08.03.01.02	GRAPAS CROSBY DE 1/2"	und	0.00
08.03.01.03	TEMPLADOR CON DOS ESPIGAS DE OJAL 1/2"	m	0.00
08.03.01.04	CARRITO DE DILATACION 5 RODILLOS 1" (incluye anclajes)	und	0.00
08.03.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE SOPORTE	und	0.00
08.03.01.06	CABLE TIPO BOA 6x19 DE 3/8" CABLE TIPO BOA 6x19 DE 3/8"	m	0.00
08.03.01.07	CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/4"	m	0.00
08.03.01.08	ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16" + PERNO DE 1/2" x 2 1/2"	und	0.00
08.03.02	**TUBERIAS**		
08.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA HDPE LISA DN (1") NTP-ISO 4427	m	0.00
08.03.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1" C-10	m	0.00
08.03.02.03	PRUEBA HIDRÁULICA + DESINFECCIÓN EN TUBERÍA DE AGUA POTABLE	ML	0.00
08.03.02.04	EMPALME DE TUBERIA HDPE A TUBERIA PVC Ø1"	und	0.00
09	**FLETE**		
09.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00
09.02	FLETE RURAL	GLB	1.00

V.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- ✓ Se recomienda dar el trámite correspondiente a la presente valorización.

Es todo cuanto tengo que informar a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente,

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

"Año del bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

CARTA N° 04-2021-SGGRA/MPSM

San Marcos, 05 de marzo de 2021

A: Ing. Karen Estefany palomino Terán
Supervisor de Obra
Atención: Municipalidad Provincial de San Marcos
Presente.-

Asunto : PRESENTACIÓN DE VALORIZACIÓN DE OBRA N° 01

Referencia : N° 023-2020-MPSM/GM,

"REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

De nuestra mayor consideración:

Por medio de la presente, remito a usted para su aprobación la documentación de la Valorización Mensual N° 01 de la obra de la referencia, correspondiente al periodo del 01.02.21 al 28.02.21; en original y copias.

Solicitamos la cancelación de la presente Valorización que se detalla, para lo cual enviamos el monto a cancelar:

TOTAL NETO	S/. 83,841.63
I.G.V. 18.00%	S/. 15,091.49
TOTAL (INCLUIDO IGV)	S/. 98.933.12
TOTAL, A CANCELAR AL CONTRATISTA	**S/. 98,933.12**

SON: NOVENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES CON 12/100 SOLES

Atentamente,

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Pedro E. Chilon Sanchez
GERENTE GENERAL

PEDRO CHILON SANCHEZ
Gerente general
Servicios generales gra srl

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

"Año del bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

CARTA N° 03-2021-/MPSM

San Marcos, 05 de marzo de 2021

De: Walter Fernando Mori Quiroz
(Residente de obra)

Atención: Servicios Generales GRA SRL
(Empresa Proyectista)

Presente. -

Asunto : PRESENTACIÓN DE VALORIZACIÓN DE OBRA N° 01

Referencia : Nº 023-2020-MPSM/GM,

"REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

De nuestra mayor consideración:

Por medio de la presente, remito a usted para su aprobación la documentación de la Valorización Mensual N° 01 de la obra de la referencia, correspondiente al periodo del 01.02.21 al 28.02.21; en original y copias.

Solicitamos la cancelación de la presente Valorización que se detalla, para lo cual enviamos el monto a cancelar:

TOTAL NETO	S/. 83,841.63
I.G.V. 18.00%	S/. 15,091.49
TOTAL (INCLUIDO IGV)	S/. 98.933.12
TOTAL, A CANCELAR AL CONTRATISTA	**S/. 98,933.12**

SON: NOVENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS NOVECIENTOS TREINTA Y TRES CON 12/100 SOLES

Atentamente,

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944
WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
RESIDENTE DE OBRA

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS

OBRA: "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

VALORIZACIÓN CONTRACTUAL N° 01

FEBRERO DEL 2021

RESIDENTE : **ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ**

SUPERVISOR : **ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN**

FEBRERO - 2021

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

VALORIZACIÓN CONTRACTUAL N° 01

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Pedro E. Chilón Sánchez
GERENTE GENERAL

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

VALORIZACIÓN Nº 01

OBRA: "REPARACION DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD DE CHIRIMOYO, PERDRO GALVEZ, SAN MARCOS, CAJAMARCA"

CONTRATISTA: SERVICIOS GENERALES GRA. SRL

RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ

SUPERVISOR : ING. KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

FEBRERO 2021

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

1. INDICE

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 89944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

CONTENIDO DEL EXPEDIENTE DE VALORIZACION DE OBRA

		Pág.
1.	INDICE	------
2.	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	------
3.	FICHA TECNICA	------
4.	OBJETIVOS Y METAS	------
	4.1. OBJETIVOS DEL PROYECTO	------
	4.2. METAS DEL PROYECTO	------
5.	DESARROLLO DE LA OBRA	------
	5.1. ASPECTOS TECNICOS	------
	5.2. ASPECTOS ECONOMICOS	------
	5.3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	------
6.	CALENDARIO AVANCE DE OBRA ACTUALIZADO AL INICIO DE LA OBRA	------
7.	VALORIZACION DE OBRA	------
	7.1. CUADRO RESUMEN DE VALORIZACION DE OBRA	------
	7.2. VALORIZACION DE OBRA	------
	7.3. GRAFICO DE CURVAS "S" DE AVANCE FISICO (PROG.VS.EJEC) S/IGV	------
	7.4. GRAFICO DE CURVAS "S" DE AVANCE FINANCIERO (PROG.VS.EJEC) S/IGV	------
	7.5. RESUMEN DE METRADOS VALORIZADOS	-------
8.	CONTROLES DE CALIDAD EFECTUADOS EN OBRA PERIODO A VALORIZAR	-------
9.	PANEL FOTOGRAFICO DE PARTIDAS EJECUTADAS Y VALORIZADAS	-------
10.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	-------
11.	ANEXOS	
	11.1. COPIA DEL CONTRATO DE OBRA	------
	11.2. ACTA DE ENTREGA DEL TERRENO	------
	11.3. ACTA DE INICIO DE OBRA	------
	11.4. COPIAS DESGLOSABLES DEL CUADERNO DE OBRA	------
	11.5. COPIA DEL PRESUPUESTO DE OBRA	------
	11.6. RESOLUCIONES	
	12.6.1. COPIA RESOLUCION DE APROBACION DEL EXP. TECNICO	-----
	11.7. COPIAS DE PAGOS SEGUROS ESSALUD, CONAFOVISER, SENCICO	-----
	11.8. DEL RESIDENTE: CONTRATO, COPIA DE HAB. VIGENTE.	-----
	11.9. OTROS.	-----

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 195604

2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69544

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

DATOS GENERALES DE LA OBRA

I. GENERALIDADES

OBRA: "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

Distrito	: Pedro Gálvez
Provincia	: San Marcos
Región	: Cajamarca

II DATOS GENERALES

1.- Contrato de Obra	: 023-2020-MPSM/GM	FECHA: 07/12/2020
2.- Sistema de Contratación	: PRECIOS UNITARIOS	
3.- Modalidad	: CONTRATA	
4.- Contratista	: SERVICIOS GENERALES GRA SRL	
5.- Convocatoria	: Nº 023-2020-MPSM/GM,	
6.- Valor Referencial	: S/. 129,966.37 soles.	
7.- Presupuesto Contratado	: S/. 127,386.66 soles.	
8.- Factor de relación	: 0.98000015	
9.- Plazo de ejecución	: 45 días calendarios	
10.- Fecha de entrega del terreno	: 29/01/21	
11.- Fecha inicio de obra	: 01/02/21	
12.-Fecha de término de obra	: 17/03/21	
13.- Carta fianza de fiel cumplimiento	: N.º 0011-0277-9800034560-17 emitida por BBVA BANCO CONTINENTAL por el monto de S/. 12, 738.67 equivalente al 10% del monto del contrato original.	

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

3. FICHA TECNICA

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196664

FICHA TÉCNICA

I.- GENERALIDADES

Obra : **REPARACION DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD DE CHIRIMOYO, DISTRITO DE PERDRO GALVEZ, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA**

Distrito	:	Pedro Gálvez
Provincia	:	San marcos
Región	:	Cajamarca

DATOS GENERALES

1. Sistema de Contratación	:	PRECIOS UNITARIOS
2. Firma de Contrato de Obra	:	07/12/2020
3. Proceso de selección	:	PUBLICA ESPECIAL
4. Contratista	:	SERVICIOS GENERALES GRA SRL
5. Residente	:	ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
CIP	:	69946
6. Supervisor de Obra	:	ING. KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN
CIP	:	196604
7. Monto Contratado (con IGV)	:	S/. 127,386.66
8. Plazo de Ejecución del Contrato	:	45 días calendarios
9. Monto Adelanto Directo de Monto Contratado (con IGV)	:	S/. 0.00
10. Monto Adelanto Directo (con IGV)		S/. 0.00
11. Fecha entrega adelanto directo	:	-
12. Monto adelanto materiales (con IGV)	:	S/. 0.00
13. Fecha entrega adelanto materiales	:	-
14. Fecha entrega de Terreno	:	29/01/2020
15. Fecha contractual inicio de Obra	:	01/02/2021
16. Fecha contractual termino	:	17/03/2021
19. Carta Fianza de Fiel Cumplimiento	:	N° 0011-0277-980003456
Monto (con IGV)	:	S/. 12,738.67
Entidad Financiera	:	BANCO CONTINENTAL
Vigencia hasta	:	26/03/2021
20. Carta Fianza Adelanto Directo	:	--------
Monto (con IGV)	:	S/. 0.00
Entidad Financiera	:	----------
Vigencia hasta	:	----------
21. Carta Fianza Adelanto Materiales	:	-
Monto (con IGV)	:	0.00
Entidad Financiera	:	-
Vigencia hasta	:	-
22. Ampliaciones de Plazo	:	Ninguno
23. Adicionales de Obra	:	01

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SITUACIÓN DE LA OBRA

A.- ASPECTOS TÉCNICOS

1. Situación de la Obra al mes de	:	28/02/2021
2. Avance programado vigente	:	77.66%
3. Avance ejecutado al mes	:	77.66%
4. Avance progr. Acum. al mes	:	77.66%
5. Avance ejec. Acum. al mes	:	77.66%
6. Situación actual de la obra	:	**ADELANTADA**
7. Desarrollo de la obra		
Aspectos críticos	:	No se presentaron
Problemas encontrados	:	Deductivo (CRP7)
Acciones correctivas tomadas	:	Adicional (84.10 RED DE DISTRIBICION)
Comentarios relevantes	:	Ninguno
8. Plan de trabajo	:	Los trabajos se realizan de acuerdo al Cronograma de Obra
9. Conclusiones	:	La Obra se encuentra normal
10. Recomendaciones	:	Ninguna

B.- ASPECTO ECONÓMICO

1. Numero de valorizaciones tramitadas	:		**1**	
2. Numero de valorizaciones pagadas	:		**0**	
3. Valorización del mes (febrero 2020)	:	S/. 98,933.12		(con IGV),
4. Valorización acumulada en el mes (febrero 2021)	:	S/. 98,933.12		(con IGV),
5. Amortizaciones al mes de febrero 2021				
Adelanto directo (febrero 2021)	:	S/. 0.00		(sin IGV)
Adelanto por materiales	:	S/. 0.00		(sin IGV)
6. Estado de Fianzas Bancarias				
* Fiel cumplimiento		N° 0011-0277 9800034560-17		
Vigente:		hasta	26/03/2021	BANCO CONTINENTAL
* Adelanto Directo		--------		
Vigente:		----------	----------	----------
* Adelanto por materiales		-		
Vigente:		----------	-	----------

METAS LOGRADAS : **77.66%** % Avance Físico

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

4. OBJETIVOS Y METAS

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

4.1. OBJETIVOS DEL PROYECTO

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

4.1 OBJETIVOS DEL PROYECTO:

OBJETIVO GENERAL:

Mejorar la calidad de vida de los habitantes de la localidad de CHIRIMOYO, mejorando la captación de agua que tienen en su localidad, de esta manera suministrar de manera correcta y sin deficiencia su localidad.

OBJETIVO ESPECIFICO:

Construcción de una captación para un mejor recojo de agua, sustitución del reservorio para incrementar el volumen del agua, y renovación de línea de distribución y disminución de diámetro de tubería.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

4.2. METAS DEL PROYECTO

SERVICIOS GENERALES GRA S.R.L
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

4.2 METAS DEL PROYECTO:

DESCRIPCION DE LA OBRA A EJECUTAR

La meta total del presente proyecto consiste en el RECONSTRUCCION DE LA CAPTACION, RESERVORIO Y LINEA DE CONDUCCION DE CHIRIMOYO – PEDRO GALVEZ – SAN MARCOS – CAJAMARCA.

Construcción 01 captación, suministro hidráulico.

Construcción de 01 de un reservorio apoyado 10 m3

Renovación de 541.14 ML de línea de distribución de 1".

Construcción de 01 cámara rompe presión tipo 7.

Construcción de 01 cámara de válvula de purga.

Pase aéreo, L=30m

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

5. DESARROLLO DE LA OBRA

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefan... ...o Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 100304

5.1. ASPECTOS TECNICOS

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

DESARROLLO DE LA OBRA.

5.1. ASPECTOS TÉCNICOS.

- **Avance físico actual y acumulado. -** La obra actualmente se encuentra con un avance físico del 77.66 %, y un avance acumulado del 77.66 %.

  Descripción de las partidas ejecutadas. - En el presente periodo de trabajo, se han ejecutado las siguientes partidas.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	METRADO
01	CONSTRUCCION DE CAPTACION (1)		
01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA	UND	1.00
01.01.02	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	M3	1.57
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.02.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	M2	23.09
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA DE EDIFICACION	M2	23.09
01.02.03	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA DE EDIFICACION	m2	23.09
01.03	MOVIMIENTOS DE TIERRAS		
01.03.01	MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA ESTRUCCTURAS		
01.03.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL 2.00 M. DE PROFUNDIDAD	M2	8.47
01.03.01.02	NIVELACION COMPACTACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL	M2	14.74
01.03.01.03	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	M2	12.79
01.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA LINEA DE REBOSE		
01.03.02.01	EXCAVACION DE ZANJA, PARA TUBERIA APROM 0.60 M, h=1.00m, TERRENO NORMAL MANUAL	ML	12.00
01.03.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL	ML	12.00
01.03.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL	ML	12.00
01.03.02.04	RELLENO DE ZANJAS APISONADO CON MATERIAL PROPIO EN CAPAS DE 0.20 M. EN TERRENO NORMAL HASTA 1M.	ML	12.00
01.03.02.05	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	M3	5.04
01.04	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
01.04.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 P/CIMIENTO CORRIDO	M3	0.18
01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA CIMIENTOS	M2	1.80
01.04.03	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 (I) P/ZANJA DE CORONACIÓN	M3	0.70
01.04.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZANJA DE CORONACIÓN	M2	4.36
01.04.05	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 P/LOSA DE TECHO	M3	0.72
01.04.06	DADO CONCRETO F'C=140 KG/CM2 (0.30X0.20X0.20M)	UND	1.00
01.04.07	ASENTADO DE PIEDRA F'C=140 KG/CM2 + 30% PM.	M2	0.25
01.04.08	MATERIAL IMPERMEABLE (LECHADA DE CEMENTO)	M2	3.48
01.04.09	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 +30% PM P/RELLENO (Protección de afloramiento)	M3	2.76
01.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
01.05.01	PROTECION DE AFLORAMIENTO		
01.05.01.01	MUROS REFORZADOS		
01.05.01.01.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN CONTACTO CON EL AGUA	m3	0.83
01.05.01.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MURO REFORZADO	m2	11.66
01.05.01.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	32.20
01.05.02	CAMARA HUMEDA		

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefani Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

01.05.02.01	LOSA DE FONDO		
01.05.02.01.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN CONTACTO CON EL AGUA	m3	0.27
01.05.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE FONDO PISO	m2	0.81
01.05.02.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	9.58
01.05.02.02	MURO REFORZADO		
01.05.02.02.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN CONTACTO CON EL AGUA	m3	0.63
01.05.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL MURO REFORZADO	m2	7.20
01.05.02.02.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	33.72
01.05.02.03	LOSA DE TECHO		
01.05.03	CAMARA SECA		
01.05.03.01	LOSA DE FONDO		
01.05.03.01.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 P/LOSA DE FONDO	m3	0.14
01.05.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE FONDO PISO	m2	0.56
01.05.03.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	7.87
01.05.03.02	MUROS REFORZADOS		
01.05.03.02.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 P/MURO REFORZADO	m3	0.17
01.05.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL MURO REFORZADO	m2	7.14
01.05.03.02.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	15.61
01.05.03.03	LOSA DE TECHO		
01.06	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
01.06.01	TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm.	m2	30.61
01.06.02	TARRAJEO INTERIOR, e=1.5 cm, 1:4	m2	2.18
01.06.03	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE 1:2, e=2.0	m2	4.89
01.07	FILTROS		
01.07.01	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.88
01.07.02	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA DE 1 1/2" - 2"	m3	0.18
01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS		
01.08.01	ACCESORIOS DE TUBERIA DE CONDUCCION		
01.08.02	ACCESORIOS DE TUBERÍA DE LIMPIA Y REBOSE		
01.09	CARPINTERIA METALICA		
01.09.01	TAPA METALICA 0.80x0.80 m, CON MECANISMO DE SEGURIDAD.	und	2.00
01.10	PINTURA		
01.11	VARIOS		
01.11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G°.	und	2.00
01.12	CERCO PERIMETRICO DE LA CAPTACION		
01.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.12.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	9.27
01.12.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA	m2	9.27
01.12.01.03	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	9.27
01.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.12.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL 0.80m. DE PROFUNDIDAD	m3	0.59
01.12.02.02	NIVELACION COMPACTACION MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	1.08
01.12.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.05
01.12.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	0.65
01.12.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
01.12.04	VARIOS		
02	CONSTRUCCION DE RESERVORIO APOYADO 10 m3		
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.01.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTE	m3	9.05
02.01.02	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	27.24
02.01.03	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA	m2	27.24

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 136604

02.01.04	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	27.24
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.02.01	EXCAVACIONES TERRENO NORMAL A PULSO HASTA 1,00 M PROF.	m3	5.06
02.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	m2	27.52
02.02.03	RELLENO C/MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	1.00
02.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	18.00
02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.03.01	CONCRETO F'C= 100KG/CM2 P/SOLADOS Y/O SUB BASES (CEMENTO P-I)	m3	3.95
02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.04.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ ZAPATAS (CEMENTO P-I)	m3	3.63
02.04.02	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/ZAPATA ARMADA (INCL. DESPERDICIOS)	kg	235.90
02.04.03	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ LOSAS DE FONDO-PISO (CEMENTO-PI)	m3	1.15
02.04.04	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/LOSA DE FONDO-PISO (INCL. DESPERDICIOS)	kg	104.02
02.04.05	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ MUROS REFORZADOS (CEMENTO P-I)	m3	4.25
02.04.06	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA MUROS TIPO CARAVISTA	m2	42.50
02.04.07	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/MURO REFORZADO (INCL. DESPERDICIOS)	kg	441.04
02.04.08	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 PARA LOSAS MACIZAS (CEMENTO P-I)	m3	1.93
02.04.09	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA LOSAS MACIZAS	m2	13.48
02.04.10	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/LOSAS MACIZAS (INCL. DESPERDICIOS)	kg	116.74
02.04.11	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	65.00
02.04.12	ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO TIPO CARAVISTA	m2	36.02
02.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
02.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO-PISO, RESERVORIO E=20MM C:A 1:3	m2	9.18
02.05.02	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE MUROS P/RESERVORIO APOYADO E=20MM C:A 1:3	m2	19.92
02.06	PISOS Y PAVIMENTOS		
02.06.01	VEREDA DE CONCRETO F'C= 175 KG/CM2, E=0.10M PASTA 1:2, C/EMPLEO DE MEZCLADORA (INC.AFIRMADO)	m2	7.36
02.06.02	ENCOFRADO (I/HABILITACION DE MADERA) P/VEREDAS Y RAMPAS	m2	4.00
02.06.03	SELLADO DE JUNTAS EN VEREDAS E=1"	M	16.40
02.07	CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA		
02.07.03	VENTILACIÓN C/TUBERIA DE ACERO S/DISEÑO DE 2"	und	2.00
02.08	CERRAJERIA		
02.09	PINTURA		
02.10	ADITAMIENTOS VARIOS		
02.10.01	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	ML	13.20
02.10.02	JUNTA DE DILATACIÓN CON SELLO ELASTOMERICO	ML	16.40
02.11	PRUEBAS DE CALIDAD		
02.13	EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO DEL RESERVORIO APOYADO V: 10M3		
02.13.01	TUBERIAS Y NIPLES		
02.13.01.10	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE F°G° DE 3" x 0.30M	pza	1.00
02.13.01.11	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE F°G° DE 3" x 0.15M	pza	1.00
02.13.01.12	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE F°G° DE 2" x 0.10M	pza	5.00
02.13.01.13	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE F°G° DE 2" x 0.45M	pza	1.00
02.13.01.14	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE F°G° DE 2" x 0.50M	pza	2.00
02.13.01.15	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE F°G° DE 1 1/2" x 0.075M	pza	2.00
02.13.01.16	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE F°G° DE 1 1/2" x 0.10M	pza	7.00
02.13.01.17	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE F°G° DE 1 1/2" x 0.35M	pza	1.00
02.13.01.18	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE F°G° DE 1 1/2" x 0.20M	pza	1.00
02.13.01.19	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE F°G° DE 1 1/2" x 0.70M	pza	5.00
02.13.02	UNIONES, ADAPTADORES Y SOPORTES		
02.13.02.01	ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA PVC SAP Ø2"	und	1.00
02.13.02.02	ADAPTADOR UNIÓN PRESION-ROSCA PVC SAP Ø1 1/2"	und	4.00

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

02.13.02.03	ADAPTADOR UNIÓN PRESION-ROSCA PVC SAP Ø1/2"	und	1.00
02.13.02.04	ADAPTADOR UNIÓN PRESION-ROSCA HEMBRA PVC SAP Ø1 1/2"	und	3.00
02.13.02.05	UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1 1/2"	und	1.00
02.13.02.06	UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1/2"	und	1.00
02.13.02.07	UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 2"	und	2.00
02.13.02.08	UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2"	und	6.00
02.13.03	ACCESORIOS		
02.13.04	VALVULAS		
02.13.05	INSTALACION		
02.13.05.01	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	82.00
02.14	CERCO PERIMETRICO DEL RESERVORIO		
02.14.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.14.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA	m2	25.38
02.14.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.14.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL 0.80m. DE PROFUNDIDAD	m3	0.30
02.14.02.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.05
02.14.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	0.65
02.14.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.14.04	VARIOS		
03	CONSTRUCCION DE CASETA DE VALVULAS		
03.01	OBRAS PRELIMINARES		
03.01.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTE	m3	0.72
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.02.01	EXCAVACIONES TERRENO NORMAL A PULSO HASTA 1,00 M PROF.	m3	0.46
03.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL MANUAL	m2	1.55
03.02.03	RELLENO C/MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	0.26
03.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	1.26
03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
03.03.01	SOLADO DE CONCRETO F'C= 100KG/CM2, e=4"	m2	1.35
03.03.02	ASENTADO DE PIEDRA F'C=140 KGCM2 PARA ACCESORIOS	m2	0.19
03.03.03	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 PROTECCION DE ACCESORIOS	m3	0.11
03.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	1.57
03.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
03.04.01	LOSA DE FONDO CASETA DE VALVULAS		
03.04.01.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ LOSA DE FONDO	m3	0.13
03.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE FONDO PISO	m2	0.51
03.04.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	10.16
03.04.02	MURO REFORZADO		
03.04.02.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ MUROS REFORZADOS	m3	0.29
03.04.02.02	ENCOFRADO/DESENCOFRADO NORMAL MURO REFORZADO (02 CARAS)	m2	5.51
03.04.02.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	25.47
03.04.03	LOSA DE TECHO		
03.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
03.05.01	TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm.	m2	3.23
03.05.02	TARRAJEO INTERIOR e=1.5cm, 1:4	m2	3.30
03.06	CARPINTERIA METALICA		
03.06.01	TAPA METALICA SANITARIA C/PLANCHA ESTRIADA DE ACERO E=3/16" (0.60mmX 0.60mm)	und	1.00
04	CONSTRUCCION DE CASETA DE CLORACION		
04.01	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
04.01.01	CONCRETO F'C 210 KG/CM2 P/ DADOS (CEMENTO P-I)	m3	0.04
04.01.02	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA DADOS	m2	0.26

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefani Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

04.01.03	CONCRETO F'C 210 KG/CM2 P/ MUROS REFORZADOS y TECHO (CEMENTO P-I)	m3	0.34
04.01.04	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA MUROS RECTOS Y LOSA DE TECHO	m2	7.48
04.01.05	ACERO ESTRUCTURAL PARA MUROS Y TECHO	kg	28.28
05	RED DE DISTRIBUCION		
05.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
05.01.01	DESBROCE Y LIMPIIEZA MANUAL	ML	541.15
05.01.02	DESMONTAJE DE TUBERIAS	ML	541.15
05.01.03	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL C/EQUIPO DE OBRAS LINEALES	KM	0.54
05.01.04	TRAZO Y REPLANTEO FINAL C/EQUIPO DE OBRAS LINEALES	KM	0.54
05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
05.02.01	EXCAVACIÓN A PULSO DE ZANJA DE 0.50x0.70 m. EN T.N	ML	541.15
05.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.40 m. T.N.	ML	541.15
05.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PRESTAMO T.N. E=0.10m y B=0.50m	ML	541.15
05.02.04	PRIMER RELLENO COMPACT. C/EQUIPO C/MAT. PROPIO SELECCIONADO EN ZANJA DE 0.50x0.70 m.	ML	541.15
05.02.05	SEGUNDO RELLENO COMPACT. C/EQUIPO C/MAT. PROPIO SELECCIONADO EN ZANJA DE 0.50x0.70 m.	ML	541.15
05.02.06	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	129.88
05.03	TUBERIAS		
05.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1" C-10	ML	541.15
05.03.02	PRUEBA HIDRÁULICA + DESINFECCIÓN EN TUBERÍA DE AGUA POTABLE	ML	541.15
05.04	ACCESORIOS		
05.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC NTP 399.002 / NTP 399.019 C-10 SP 45° D=1"	und	1.00
05.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC NTP 399.002 / NTP 399.019 C-10 SP 1"x1"	und	1.00
07	VALVULAS		
07.01	CONSTRUCCION DE CÁMARA DE VÁLVULA DE PURGA (1 UND)		
07.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
07.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	1.30
07.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	1.30
07.01.01.03	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	0.68
08	PASE AEREO, L=30 m		
08.01	COLUMNA DE SOPORTE		
08.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
08.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	6.60
08.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	6.60
08.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
08.01.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	8.58
08.01.02.02	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	6.60
08.01.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	5.02
08.01.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	4.27
08.01.03	OBRAS DE CONCRETO		
08.01.03.01	CONCRETO f'c=100 kg/cm2, PARA SOLADOS	m3	0.66
08.01.03.02	CONCRETO F'C=210 KG/CM2. PARA ZAPATAS	m3	2.64
08.01.03.03	CONCRETO F'C=210 KG/CM2. PARA COLUMNAS	m3	1.63
08.01.03.04	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2 EN ZAPATAS	kg	111.18
08.01.03.05	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2 EN COLUMNAS	kg	154.85
08.01.03.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZAPATAS	m2	5.92
08.01.03.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNAS	m2	16.32
09	FLETE		
09.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00
09.02	FLETE RURAL	GLB	1.00

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

5.1. ASPECTOS ECONOMICOS

SERVICIOS GENERALES GRA S.R.L.
Walter Fernando Mori Quiros
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefani Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

5.2. ASPECTOS ECONOMICOS

- **Cuadro resumen de valorizaciones tramitadas.**

PERIODO VALORIZADO	VAL N°	MONTO BRUTO S/.	VALORZ. NETA S/.	IGV 18% S/.	RET. FC S/.	NETO A PAGAR S/.
Del 01 al 28 de febrero del 2021	01	98,933.12	83,841.63	15,091.49	0.00	98,933.12
Total		**98,933.12**	**83,841.63**	**15,091.49**	**0.00**	**98,933.12**

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Moni Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefani Palomino Tapia
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

5.3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefanía Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

5.3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.

Personal Técnico y Administrativo
01 Gerente General
01 Residente de Obra
00 Asistente de residente
01 Maestro de Obra General
01 Topógrafo
01 Almacenero
01 Guardián

Mano de Obra
10 Peones
03 Oficiales
03 Operarios

Equipo y Herramientas
Mantenemos en obra el siguiente equipo y herramientas:
01 Martillo neumático
01 Mezcladora de concreto de 9-11 P3
02 Planchas compactadoras
01 Motobomba de 2"
01 Recipiente de 4.5 m3
01 Cinta métrica de 50 m
05 Cintas métricas de 5 m y 3 m.
01 Compresora neumática
01 Vibrador de concreto
03 Amoladoras de 9" ,7" y 5"
01 Taladro eléctrico
02 Extensiones eléctricas calibre 14 de 50 m c/u.
03 Discos de corte
01 Estación total

Herramientas: 12 palanas cuchara, 12 picos, 12 zapapicos, 03 barretas, combas, cinceles, etc.

- **Análisis de vigencia de cartas fianzas. -** Para la presente obra se está presentando la Carta Fianza de Fiel Cumplimiento N° E1018-00-2020 emitida por BANCO CONTINENTAL por el monto de S/. 12,738.67, equivalente al 10% del monto del contrato original.

- **Análisis de cambio de residente. -** No se ha realizado cambio de ingeniero residente.

- **Análisis del calendario de avance de obra valorizado vigente. -** Para el presente periodo de trabajo se tiene un avance programado del 77.66% equivalente a S/. 98,933.12

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

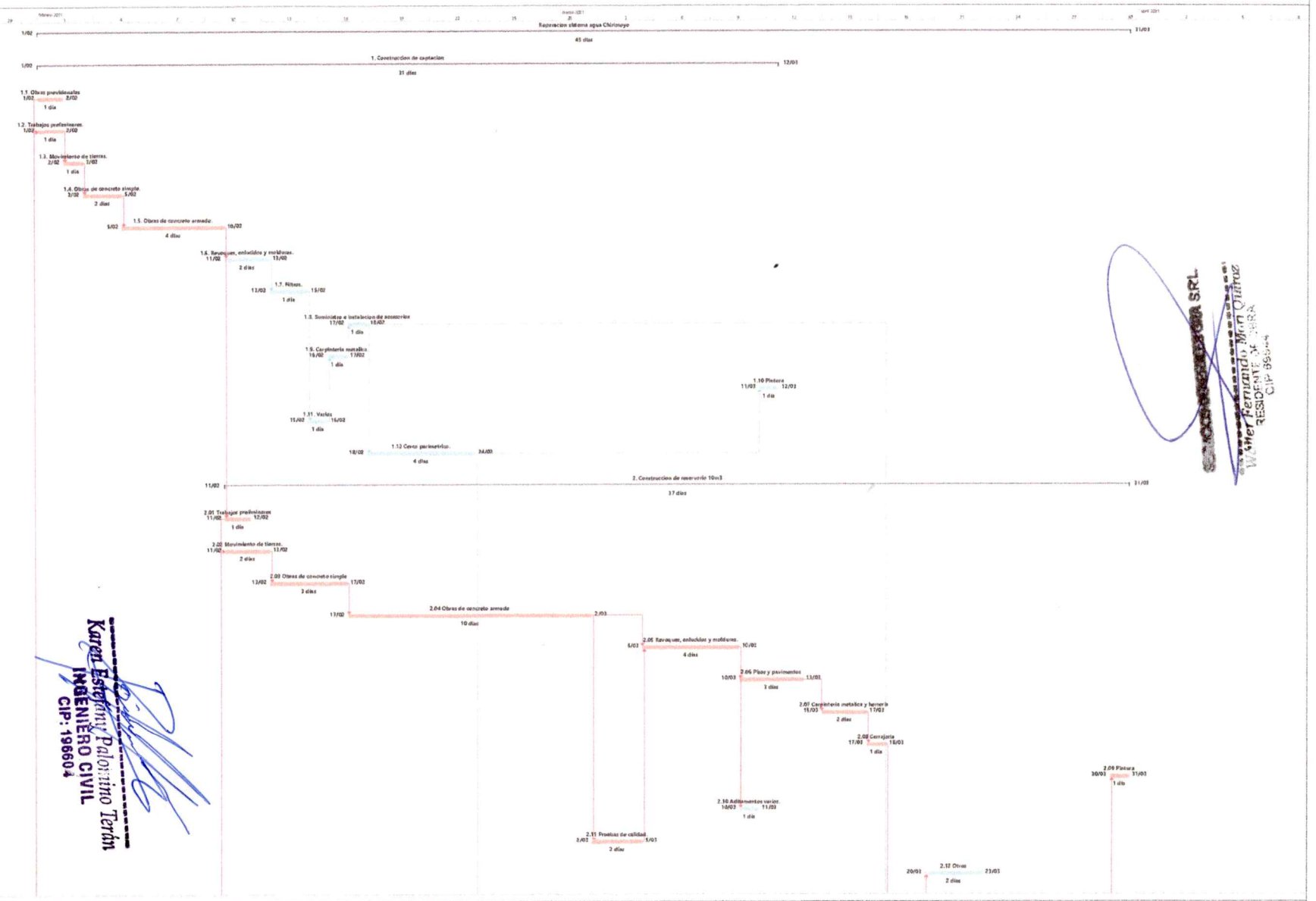
5.3. CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA ACTUALIZADO AL INICIO DE OBRA

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS

	Modo de Tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1		**Reparacion sistema agua Chirinuyo**	**45 días**	**lun 1/02/21**	**mié 31/03/21**
2		**1. Construccion de captacion**	**31 días**	**lun 1/02/21**	**vie 12/03/21**
3		1.1. Obras preliminares	1 día	lun 1/02/21	mar 2/02/21
4		1.2. Trabajos preliminares	1 día	lun 1/02/21	mar 2/02/21
5		1.3. Movimiento de tierras	1 día	mar 2/02/21	mié 3/02/21
6		1.4. Obras de concreto simple	2 días	mié 3/02/21	vie 5/02/21
7		1.5. Obras de concreto armado	4 días	vie 5/02/21	mié 10/02/21
8		1.6. Revoques, enlucidos y molduras	2 días	jue 11/02/21	sáb 13/02/21
9		1.7. Filtros	1 día	sáb 13/02/21	lun 15/02/21
10		1.8. Suministro e instalacion de accesorios	1 día	mié 17/02/21	jue 18/02/21
11		1.9. Carpinteria metalica	1 día	mar 16/02/21	mié 17/02/21
12		1.10 Pintura	1 día	jue 11/03/21	vie 12/03/21
13		1.11. Varios	1 día	lun 15/02/21	mar 16/02/21
14		1.12 Cerco perimetrico	4 días	jue 18/02/21	mar 24/02/21
15		**2. Construccion de reservorio 10m3**	**37 días**	**jue 11/02/21**	**mié 31/03/21**
16		2.01 Trabajos preliminares	1 día	jue 11/02/21	vie 12/02/21
17		2.02 Movimiento de tierras	2 días	jue 11/02/21	sáb 13/02/21
18		2.03 Obras de concreto simple	3 días	sáb 13/02/21	mié 17/02/21
19		2.04 Obras de concreto armado	10 días	mié 17/02/21	mar 2/03/21
20		2.05 Revoques, enlucidos y molduras	4 días	vie 5/03/21	mié 10/03/21
21		2.06 Pisos y pavimentos	3 días	mié 10/03/21	sáb 13/03/21
22		2.07 Carpinteria metalica y herreria	2 días	lun 15/03/21	mié 17/03/21
23		2.08 Cerrajeria	1 día	mié 17/03/21	jue 18/03/21
24		2.09 Pintura	1 día	mar 30/03/21	mié 31/03/21
25		2.10 Aditamentos varios	1 día	mié 10/03/21	jue 11/03/21
26		2.11 Pruebas de calidad	2 días	mar 2/03/21	vie 5/03/21
27		2.12 Otros	2 días	sáb 20/03/21	mar 23/03/21



Proyecto: Programación Gantt | Tarea | Hito | Resumen del proyecto | Hito crítico | Tarea manual | Informe de resumen manual | Sólo el comienzo | Tareas externas | Fecha límite | Desfase crítico | Progreso manual
Fecha: jue 11/03/21 | División | Resumen | Tarea crítica | Resumen crítico | Sólo duración | Resumen manual | Sólo fin | Hito externo | Tareas críticas | Progreso

Página 1

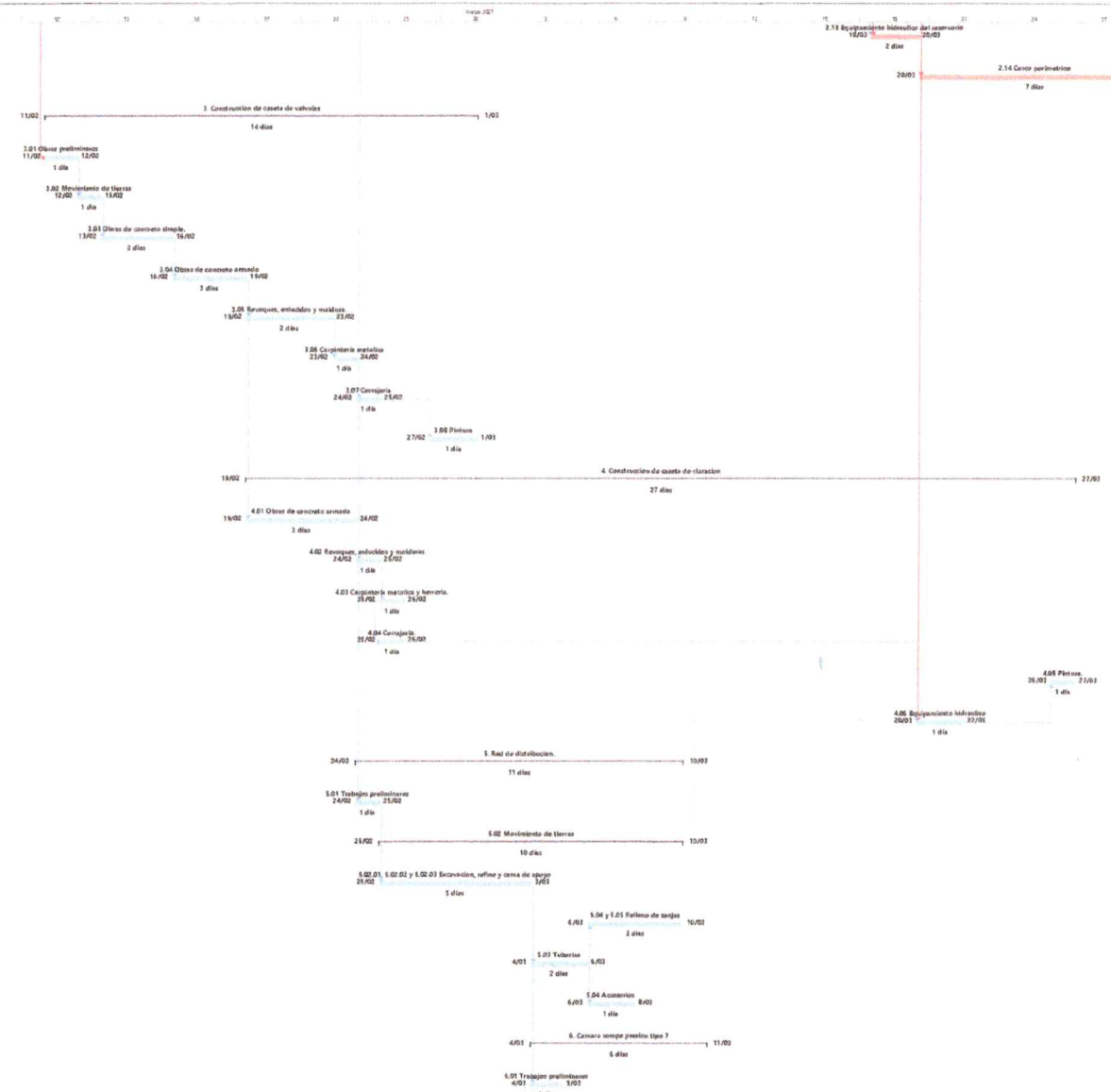
Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA S.R.L.
Walter Fernando Mori Chirinos
RESIDENTE DE OBRA
CIP 99544

SERVICIOS GENERALES GRA S.R.L.
Walter Fernando Mori Chirinos

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS

	Modo de Tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
28		2.13 Equipamiento hidraulico del reservorio	2 días	jue 18/03/21	vié 26/03/21
29		2.14 Cerco perimetrico	7 días	vié 26/03/21	mar 30/03/21
30		**3. Construccion de caseta de valvulas**	**14 días**	**jue 11/02/21**	**lun 1/03/21**
31		3.01 Obras preliminares	1 día	jue 11/02/21	vie 12/02/21
32		3.02 Movimiento de tierras	1 día	vie 12/02/21	vié 12/02/21
33		3.03 Obras de concreto simple	2 días	vié 12/02/21	mar 16/02/21
34		3.04 Obras de concreto armado	3 días	mar 16/02/21	mie 18/02/21
35		3.05 Revoques, enlucidos y moldura	2 días	vie 19/02/21	mar 23/02/21
36		3.06 Carpinteria metalica	1 día	mar 23/02/21	mie 24/02/21
37		3.07 Cerrajeria	1 día	mie 24/02/21	jue 25/02/21
38		3.08 Pintura	1 día	vié 27/02/21	lun 1/03/21
39		**4. Construccion de caseta de cloracion**	**27 días**	**vie 19/02/21**	**sab 27/03/21**
40		4.01 Obras de concreto armado	3 días	vie 19/02/21	mie 24/02/21
41		4.02 Revoques, enlucidos y moldurar	1 día	mie 24/02/21	jue 25/02/21
42		4.03 Carpinteria metalica y herreria	1 día	jue 25/02/21	vie 26/02/21
43		4.04 Cerrajeria	1 día	jue 25/02/21	vie 26/02/21
44		4.05 Pintura	1 día	vie 26/03/21	sáb 27/03/21
45		4.06 Equipamiento hidraulico	1 día	vié 26/03/21	lun 22/03/21
46		**5. Red de distribucion.**	**11 días**	**mie 24/02/21**	**mie 10/03/21**
47		5.01 Trabajos preliminares	1 día	mie 24/02/21	jue 25/02/21
48		**5.02 Movimiento de tierras**	**10 días**	**jue 25/02/21**	**mié 10/03/21**
49		5.02.01, 5.02.02 y 5.02.03 Excavacion, refine y cama de apoyo	5 días	jue 25/02/21	mié 3/03/21
50		5.04 y 5.05 Relleno de zanjas	2 días	vié 6/03/21	mié 10/03/21
51		5.03 Tuberias	2 días	jue 4/03/21	vié 6/03/21
52		5.04 Accesorios	1 día	vié 6/03/21	lun 8/03/21
53		**6. Camara rompe presion tipo 7**	**6 días**	**jue 4/03/21**	**lun 11/03/21**
54		6.01 Trabajos preliminares	1 día	jue 4/03/21	vie 5/03/21



Proyecto: Programacion Gantt
Fecha: lun 15/03/21

Tarea | Progreso | Tarea crítica | Hito | Resumen | Tarea manual | Duración manual | Informe de resumen manual | Solo el comienzo | Solo fin | Tareas inactivas | Resumen inactivo | Hito inactivo | Resumen de proyecto | Fecha límite | Tareas críticas | Progreso | Duración crítica | Progreso manual

Página 2

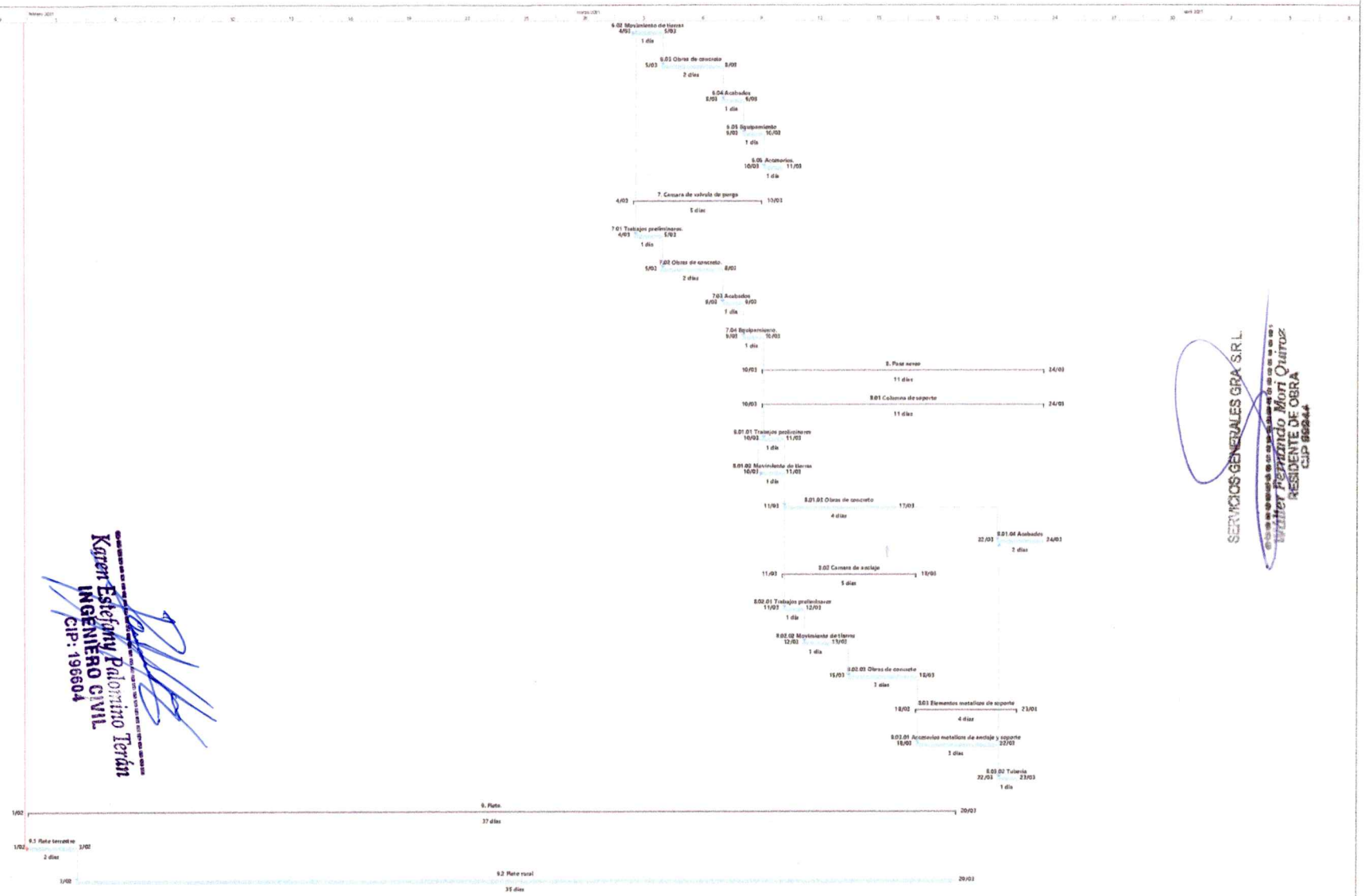
Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA S.R.L.
Walter Fernando Muri Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 89944

SERVICIOS GENERALES GRA S.R.L.
Walter Fernando Muri Quiroz

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS

	Modo de Tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
55		6.03 Movimiento de tierras	1 día	jue 4/03/21	vie 5/03/21
56		6.03 Obras de concreto	2 días	vie 5/03/21	lun 8/03/21
57		6.04 Acabados	1 día	lun 8/03/21	mar 9/03/21
58		6.05 Equipamiento	1 día	mar 9/03/21	mié 10/03/21
59		6.06 Accesorios	1 día	mié 10/03/21	jue 11/03/21
60		**7. Camara de valvula de purga**	**5 días**	**lun 4/03/21**	**mié 10/03/21**
61		7.01 Trabajos preliminares	1 día	jue 4/03/21	vie 5/03/21
62		7.02 Obras de concreto	2 días	vie 5/03/21	lun 8/03/21
63		7.03 Acabados	1 día	lun 8/03/21	mar 9/03/21
64		7.04 Equipamiento	1 día	mar 9/03/21	mié 10/03/21
65		**8. Pase aereo**	**11 días**	**mié 10/03/21**	**mié 24/03/21**
66		**8.01 Columna de soporte**	**11 días**	**mié 10/03/21**	**mié 24/03/21**
67		8.01.01 Trabajos preliminares	1 día	mié 10/03/21	jue 11/03/21
68		8.01.02 Movimiento de tierras	1 día	mié 10/03/21	jue 11/03/21
69		8.01.03 Obras de concreto	4 días	jue 11/03/21	mié 17/03/21
70		8.01.04 Acabados	2 días	lun 22/03/21	mié 24/03/21
71		**8.02 Camara de anclaje**	**5 días**	**jue 11/03/21**	**jue 18/03/21**
72		8.02.01 Trabajos preliminares	1 día	jue 11/03/21	vie 12/03/21
73		8.02.02 Movimiento de tierras	1 día	vie 12/03/21	sáb 13/03/21
74		8.02.03 Obras de concreto	3 días	lun 15/03/21	jue 18/03/21
75		**8.03 Elementos metalicos de soporte**	**4 días**	**jue 18/03/21**	**mar 23/03/21**
76		8.03.01 Accesorios metalicos de anclaje y soporte	3 días	jue 18/03/21	lun 22/03/21
77		8.03.02 Tubería	1 día	lun 22/03/21	mar 23/03/21
78		**9. Riego.**	**37 días**	**lun 1/03/21**	**sáb 20/03/21**
79		9.1 Riego terrestre	2 días	lun 1/03/21	mié 3/03/21
80		9.2 Riego rural	35 días	mié 3/03/21	sáb 20/03/21



Proyecto: Programacion Gantt
Fecha: lun 1/03/21

Tarea | Tarea crítica | Hito | Resumen de proyecto | Hito crítico | Tareas manuales | Informe de resumen manual | Hito de comienzo | Tareas externas | Fecha límite | Progreso manual
División | Resumen | Tarea crítica | Hito división | Resumen crítico | Solo duración | Resumen manual | Solo fin | Hitos externos | Tareas críticas externas | Progreso

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA S.R.L.
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 96944

SERVICIOS GENERALES GRA S.R.L.
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
RESIDENTE

6.1. CALENDARIO DE ADQUISICION DE MATERIALES

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

CALENDARIO DE ADQUISICION DE MATERIALES

SERVICIO : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

UBICACIÓN : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGIÓN: CAJAMARCA

CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Plazo de Ejecucion : 45

Fecha Inicio Contractual : 7/12/2020

Fecha Termino Contractual : 17/03/2021

INSUMOS	Unidad	Cantidad	Precio Unit.S/.	MES 1	MES 2	Parcial S/.
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg	115.9012	4.73	548.21		548.21
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg	13.6460	4.73	64.55		64.55
CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	45.1979	4.15	187.57		187.57
CLAVOS CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	0.6042	3.90	2.36		2.36
PERNO 1/2" x 2 1/2" CON TUERCA	und	116.0000	1.89	219.24		219.24
GIGANTOGRAFIA PARA CARTEL DE OBRA	m2	8.6400	20.00	172.80		172.80
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	1,525.1213	3.95	6,024.23		6,024.23
TEMPLADORES CON DOS ESPIGAS DE OJAL 1/2"	und	2.0000	15.25	30.50		30.50
ARENA FINA	m3	3.4395	66.00	227.01		227.01
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3	16.7552	88.00	1,474.46		1,474.46
PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3	8.0790	88.00	710.95		710.95
PIEDRA MEDIANA DE 4"	m3	1.3910	60.00	83.46		83.46
ARENA GRUESA	m3	46.6881	84.00	3,921.80		3,921.80
PIEDRA MEDIANA	m3	0.1150	60.00	6.90		6.90
GRAVA DE 1"	m3	1.7600	88.00	154.88		154.88
GRAVA DE 2"	m3	0.3500	88.00	30.80		30.80
NIPLE CON ROSCA PVC Ø = 1" X 3 "	und	2.0000	1.11	2.22		2.22
NIPLE CON ROSCA PVC 1" x 2"	und	2.0000	1.09	2.18		2.18
NIPLE CON ROSCA PVC 1" x 4"	und	3.0000	2.12	6.36		6.36
REPARADOR DE MANGUERA BRONCE 3/8" - 1/2"	und	1.0000	14.90	14.90		14.90
JUNTA WATER STOP DE PVC 6 PULG.	m	13.8600	18.64	258.35		258.35
DADO CONCRETO F'C = 140 KG/CM2 (0.30 X 0.20 X 0.20M)	und	1.0000	55.00		55.00	55.00
ASFALTO RC-250	gln	2.9520	15.60		46.05	46.05
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	266.2120	25.25	6,694.56	27.29	6,721.85
CEMENTO PORTLAND TIPO MS	BOL	13.6786	25.00	341.97		341.97
PLANCHA DE PVC DE 0.84m x 0.70m ESPESOR = 15mm	pln	1.0000	266.45	266.45		266.45
CEMENTO PORTLAND TIPO V	BOL	30.6400	29.66	908.78		908.78
BISAGRA CAPUCHINA ACERO INOXIDABLE 3"x3"	und	16.0000	14.32	229.12		229.12
BISAGRA CAPUCHINA ACERO INOXIDABLE 3 1/2"x3 1/2"	und	12.0000	16.86	202.32		202.32
CANDADO DE BRONCE 60 mm TIPO PESADO	und	4.0000	46.53	186.12		186.12
CANDADO DE BRONCE 40 mm TIPO PESADO	und	2.0000	26.90	53.80		53.80
ARMELLAS 1"	pza	4.0000	0.25	1.00		1.00
YESO EN BOLSAS DE 18 KG.	BOL	0.6050	11.78	7.13		7.13
CANASTILLA DE PVC DE 2"	und	1.0000	11.86	11.86		11.86
CARRITO DE DILATACION 5 RODILLOS 1" (INCLUYE	pza	2.0000	46.61	93.22		93.22
CANASTILLA DE BRONCE 3"	und	1.0000	27.12	27.12		27.12
CINTA TEFLON	und	1.7975	1.00	1.80		1.80
CORDEL	m	22.6921	0.21	4.77		4.77
VALVULA FLOTADORA DE BRONCE1 1/2"	und	1.0000	224.58	224.58		224.58
VALVULA FLOTADORA TIPO BARRA DE BRONCE 1"	und	1.0000	66.10		66.10	66.10
DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO C/V	gln	1.4408	112.20	161.66		161.66
CABLE DE ACERO 1/2" TIPO BOA 6x19	m	52.4580	5.51	289.04		289.04
CABLE DE ACERO 1/4" TIPO BOA 6x19	m	46.5570	4.66	216.96		216.96
IMPERMEABILIZANTE LIQUIDO PARA CONCRETO	gln	3.4011	23.73		80.71	80.71
SELLADOR ELASTOMERICO	gln	0.1640	195.42		32.05	32.05
POSTE DE MADERA ROLLIZA Ø 4" x 2.50M	und	24.0000	35.00	840.00		840.00
PINTURA BITUMINOSA	gln	0.5517	53.90		29.74	29.74
PEGAMENTO PARA PVC	gln	3.1405	88.98	279.44		279.44
SOLDADURA CELLOCORD P 3/16"	kg	0.0900	18.64		1.68	1.68
GRAPAS DE 1"	cja	18.9436	18.64	353.11		353.11
GRAPAS CROSBY DE 1/2"	und	30.0000	5.08	152.40		152.40
MANGUERA DE Ø 1/2" TRANSPARENTE	m	1.5750	1.00		1.58	1.58
MANGUERA DE Ø 3/8 PULG. TRANSPARENTE " TRANSPARENTE	m	5.2500	0.93		4.88	4.88
FLETE TERRESTRE	GLB	1.0000	6,215.50	6,215.50		6,215.50
FLETE RURAL	GLB	1.0000	5,549.40	5,549.40		5,549.40
HORMIGON	m3	0.6870	63.55	43.66		43.66
COLA SINTETICA	gln	1.2505	12.71	15.89		15.89
LIJA PARA MADERA	und	17.1400	2.12		36.34	36.34
LIJA # 50 (PLIEGO)	und	18.0100	4.24		76.36	76.36
AGUA	m3	73.8135	2.50		184.53	184.53
HIPOCLORITO DE CALCIO AL 70%	kg	2.9100	23.73		69.05	69.05
GRIFO PESADO PARA JARDIN 1/2" CON MANIJA T CROMO	pza	1.0000	32.97		32.97	32.97

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

TAPA METÁLICA SANITARIA, 0.60 X 0.60 M, E= 3/16"	und	4.0000	114.41		457.64	457.64
TAPA METÁLICA SANITARIA, 0.80 X 0.80 M, E= 3/16"	und	4.0000	148.31		593.24	593.24
MADERA TORNILLO	p2	203.5692	5.20		1058.56	1,058.56
REGLA DE MADERA	p2	2.8687	3.50		10.04	10.04
MADERA TORNILLO 4"x2"x5.68'	pza	4.0000	19.69		78.76	78.76
MADERA TORNILLO 2"x2"x5.68'	pza	8.0000	9.85		78.80	78.80
MADERA TORNILLO 2"x2"x2.87'	pza	12.0000	4.97		59.64	59.64
LISTONES DE MADERA EUCALIPTO 3"X4"X3.6 M	pza	2.0000	53.15		106.30	106.30
LISTONES DE MADERA EUCALIPTO 3"X3"X2.2 M	pza	2.0000	24.36		48.72	48.72
LISTONES DE MADERA EUCALIPTO 3"X3"X3.6 M	pza	1.0000	38.41		38.41	38.41
ESTACA DE MADERA	p2	54.0000	4.50		243.00	243.00
TRIPLAY DE 1.22x2.44x18mm	pln	1.7000	105.93		180.08	180.08
MADERA TORNILLO INC.CORTE P/ENCOFRADO	p2	106.2500	5.20		552.50	552.50
ALAMBRE DE PUAS # 16	m	286.7451	0.51		146.24	146.24
PLATINA DE FIERRO 1/2" X 4"	m	0.0360	5.51		0.20	0.20
RIEL METALICO 2"x3"x1/2" (L=3.00M)	und	0.5999	16.59		9.95	9.95
ABRAZADERA CON PLATINA 3/16", Ø1"	und	58.0000	6.78		393.24	393.24
PARANTE DE MADERA EUCALIPTO DE 4"x4"x6.36M	pza	2.0000	113.10		226.20	226.20
SOLVENTE PARA LACA PROTECTORA	gln	1.4408	166.08		239.29	239.29
PINTURA LATEX	gln	4.2905	35.59		152.70	152.70
PINTURA ESMALTE SINTETICO	gln	0.3140	40.66		12.77	12.77
PINTURA ANTICORROSIVA EPOX-USO NAVAL	gln	0.0980	63.56		6.23	6.23
BARNIZ SELLADOR PARA MADERA	gln	6.5000	33.05		214.83	214.83
BASE IMPRIMANTE	gln	18.4818	32.20		595.11	595.11
HUACHA PLANA BRONCE C/ROSCA 1/2" + EMPAQUETADURA	und	1.0000	2.50		2.50	2.50
BRIDA ROMPE AGUA DE 1 1/2"	pza	2.0000	30.42		60.84	60.84
BRIDA ROMPE AGUA DE F°G° 1"	pza	2.0000	21.86		43.72	43.72
BRIDA ROMPE AGUA DE F°G° 2"	pza	1.0000	46.32		46.32	46.32
PUERTA METALICA TIPO REJA CON MARCO	und	1.0000	254.24		254.24	254.24
PERFIL EN "U" DE ALUMINIO, L=0.90m	pza	1.0000	29.58		29.58	29.58
TUBO FO.GALV.ST.ISO-I 3/4"	m	2.1600	5.77		12.46	12.46
TUBO FO.GALV.ST.ISO-I 1 1/2"	m	7.2000	13.83		99.58	99.58
TUBERIA F°G° ISO 65 SERIE I 3" STANDARD	m	1.2200	31.42		38.33	38.33
TUBERIA F°G° ISO 65 SERIE I 2" STANDARD	m	1.9097	19.93		38.06	38.06
TUBERIA F°G° ISO 65 SERIE I 1 1/2" STANDARD	m	3.7500	13.83		51.86	51.86
TUBERIA F°G° ISO 65 SERIE I 1/2" STANDARD	m	3.2600	4.62		15.06	15.06
CODO F° GALV. ISO-I DE 2" X 90°	pza	8.0000	12.63		101.04	101.04
CODO ROSCADO PVC 1" x 90°	und	2.0000	3.31		6.62	6.62
UNION ROSCADA DE F° G° 1/2"	und	1.0000	3.81		3.81	3.81
UNION ROSCADA DE F° G°1 1/2"	und	3.0000	6.36		19.08	19.08
UNION DE ROSCA INTERNA DE BRONCE 1"	und	1.0000	3.98		3.98	3.98
UNION SOQUET PVC 2"	pza	1.0000	3.30		3.30	3.30
UNION SOQUET PVC 1"	pza	1.0000	1.61		1.61	1.61
UNION UNIVERSAL F° GALVANIZADO 1 1/2"	pza	8.0000	27.03		216.24	216.24
UNION UNIVERSAL F° GALVANIZADO 2"	pza	2.0000	23.73		47.46	47.46
NIPLE DE F° GALV. DE 1"	pza	2.0000	7.37		14.74	14.74
NIPLE DE F° GALV. DE 3" X 0.30 M	pza	1.0000	11.02		11.02	11.02
NIPLE DE F° GALV. DE 2" X 0.10 M	pza	5.0000	6.36		31.80	31.80
NIPLE DE F° GALV. DE 2" X 0.45 M	pza	1.0000	9.67		9.67	9.67
NIPLE DE F° GALV. DE 2" X 0.50 M	pza	2.0000	10.00		20.00	20.00
NIPLE DE F° GALV. DE 1 1/2" X 0.35 M	pza	1.0000	6.92		6.92	6.92
NIPLE DE F° GALV. DE 1 1/2" X 0.70 M	pza	5.0000	14.00		70.00	70.00
Niple F°G° (L=0.20m) de 2" CON ROSCA A UN LADO	pza	0.2000	5.51		1.10	1.10
NIPLE DE F° GALV. DE 2"	pza	1.0000	6.36		6.36	6.36
NIPLE DE F° GALV. DE 3" X 0.15 M	pza	1.0000	7.63		7.63	7.63
NIPLE DE F° GALV. DE 1 1/2" X 0.075 M	pza	2.0000	1.04		2.08	2.08
NIPLE DE F° GALV. DE 1 1/2" X 0.10M	pza	7.0000	1.38		9.66	9.66
NIPLE DE F° GALV. DE 1 1/2" X 0.20M	pza	1.0000	2.77		2.77	2.77
FLOTADOR DE TEKNOPORT	und	1.0000	7.63		7.63	7.63
TAPON HEMBRA CON ORIFICIO Ø2mm	und	1.0000	5.51		5.51	5.51
BIDON (VOLUMEN 60 lts)	und	1.0000	63.56		63.56	63.56
ABRAZADERAS DE 3/8" CON DOS OREJAS	und	6.2500	3.81		23.81	23.81
TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1 1/2"	m	14.3535	4.95		71.05	71.05
TUBERIA PVC C-10 R 1"	m	3.2050	4.39		14.07	14.07
TUBERIA PVC SAP C-10 DE 2"	m	6.4365	7.79		50.14	50.14
TUBERIA PVC SAP C-10 DE 3"	m	10.9200	16.64		181.71	181.71
TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1/2"	m	5.8905	1.45		8.54	8.54
REDUCCION SP PVC 2" x 1"	und	1.0000	4.03		4.03	4.03
CONO DE REBOSE PVC SAP Ø 1 1/2" - 2"	und	1.0000	4.46		4.46	4.46
UNION SP PVC 2"	und	1.0000	7.20		7.20	7.20
TEE SP PVC 1"	und	1.0000	4.39		4.39	4.39
TEE SP PVC 2"	und	1.0000	12.64		12.64	12.64
TUBERIA PVC NTP 399.002 DN Ø 1"- C-10	m	569.1525	2.62		1491.18	1,491.18
TUBERIA PVC NTP 399.002 DN Ø 1 1/2"- C-10	m	17.6000	4.95		87.12	87.12

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Esteffani Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

TUBERIA PVC NTP 399.002 DN Ø 3"- C-10	m	0.2000	16.64		3.33	3.33
TEE PVC SAP 1 1/2"	pza	3.0000	7.66		22.98	22.98
CODO DE 90 FIERRO GALVANIZADO UNION ROSCADA DE 2"	und	3.0000	14.41		43.23	43.23
CODO DE 90 FIERRO GALVANIZADO UNION ROSCADA DE 1	und	2.0000	12.71		25.42	25.42
CODO DE 90 FIERRO GALVANIZADO UNION ROSCADA DE 1/2"	und	2.0000	1.69		3.38	3.38
CODO DE 45° DE FIERRO GALVANIZADO UNION ROSCADA DE	und	1.0000	14.41		14.41	14.41
CODO DE 45° DE FIERRO GALVANIZADO UNION ROSCADA DE	und	2.0000	12.71		25.42	25.42
CODO 90° F°G° 2"	und	1.0000	12.63		12.63	12.63
CODO DE 90 FIERRO GALVANIZADO UNION ROSCADA DE 3"	und	3.0000	18.64		55.92	55.92
REDUCCION PVC SAP 3 A 2"	pza	1.0000	11.02		11.02	11.02
REDUCCION PVC SAP 3 A 1 1/2"	pza	1.0000	11.02		11.02	11.02
REDUCCION PVC SAP 1 1/2" A 1"	pza	1.0000	2.74		2.74	2.74
REDUCCION PVC SAP 1" A 1/2"	pza	1.0000	1.52		1.52	1.52
TAPON PVC SAP 3"	und	1.0000	20.76		20.76	20.76
TAPON SP PVC 1"	und	1.0000	1.62		1.62	1.62
TAPON SP PVC 2" CON PERFORACION DE 3/16"	und	1.0000	7.49		7.49	7.49
NIPLE PVC SAP 1/2"X 2"	pza	1.0000	4.24		4.24	4.24
CODO PVC C-10 SP 45° D=1"	und	1.0000	4.24		4.24	4.24
TEE SP PVC C-10 1"	und	1.0000	4.39		4.39	4.39
UNION UNIVERSAL CON ROSCA PVC 1"	und	6.0000	3.20		19.20	19.20
CODO SP PVC 1" X 90°	und	2.0000	3.07		6.14	6.14
CODO SP PVC 2" X 90°	und	2.0000	9.17		18.34	18.34
CODO PVC 1 1/2" X 90º	und	1.0000	5.51		5.51	5.51
ADAPTADOR MACHO PVC 1.5"	und	1.0000	3.00		3.00	3.00
ADAPTADOR UPR PVC 1/2"	und	1.0000	0.63		0.63	0.63
ADAPTADOR UPR PVC 1"	und	4.0000	1.75		7.00	7.00
ADAPTADOR UPR PVC 2"	und	1.0000	5.18		5.18	5.18
ADAPTADOR UPR PVC 1 1/2"	und	4.0000	3.00		12.00	12.00
ADAPTADOR UPR HEMBRA PVC 1 1/2"	und	3.0000	4.24		12.72	12.72
CODO PVC SAP 3"X 45°	pza	2.0000	16.50		33.00	33.00
CODO PVC SAP 2"X 45°	pza	1.0000	5.84		5.84	5.84
CODO PVC SAP 1 1/2"X 45°	pza	2.0000	4.85		9.70	9.70
CODO PVC SAP 1/2" X 90°	und	4.0000	1.02		4.08	4.08
CODO PVC SAP 3" X 90°	pza	2.0000	18.41		36.82	36.82
CODO PVC SAP 1 1 /2" X 90°	pza	5.0000	5.51		27.55	27.55
UNION PVC 1 1/2"	pza	2.0000	3.99		7.98	7.98
HUACHA PLANA DE PVC C/ROSCA 1/2" + EMPAQUETADURA	und	1.0000	2.10		2.10	2.10
TUBERIA HDPE Ø 1" NTP ISO 4427 - SDR SDR 13.6 - S6.3 - PN10	m	39.0600	2.97		116.01	116.01
TEE PVC SAP 3"	und	1.0000	63.66		63.66	63.66
VALVULA DE COMPUERTA ESFERICA PVC 1/2"	und	1.0000	18.64		18.64	18.64
Válvula compuerta de bronce de 1", 250 lbs	und	3.0000	38.14		114.42	114.42
VALVULA COMPUERTA BRONCE 1.1/2"	und	4.0000	80.51		322.04	322.04
VALVULA COMPUERTA BRONCE 2"	und	1.0000	142.37		142.37	142.37
COSTO TOTAL DE MATERIALES				**37,515.39**	**10,822.95**	**48,338.34**
PORCENTAJE EJECUTADO (%)				**77.61%**	**22.39%**	**100.00%**
PORCENTAJE PROGRAMADO (%)				**73.25%**	**26.75%**	**100.00%**
PROGRAMADO VS EJECTUADO				**105.95%**	**83.70%**	**100.00%**

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

7. VALORIZACION

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

7.1. CUADRO RESUMEN DE VALORIZACION DE OBRA

SERVICIOS GENERALES EAGRAGRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ADJUDICACIÓN : Prosedimiento de Contratacion Publica Especial
PROYECTO
: "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS
UBICACIÓN : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGIÓN: CAJAMARCA
CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

RESUMEN GENERAL DE LA VALORIZACIÓN CONTRACTUAL Nº 01

Del 01 al 28 de Febrero del 2021

ÍTEM	CONCEPTO	PARCIAL	TOTAL
1.0.0	**Valorización Contractual**		
1.0.1	Valorización Contractual	83,841.63	
	TOTAL MONTO BRUTO (A)		**83,841.63**
2.0.0	**DESCUENTOS**		
2.1.0	**Amortización del Adelanto Directo**		
2.1.1	Amortización del Adelanto Directo	0.00	
2.2.0	**Amortización Adelanto de Materiales**		
2.2.1	Amortización del Adelanto de Materiales	0.00	
2.3.0	**Deducción que no corresponde Adelanto Directo**		
2.3.1	Deducción que no corresponde Adelanto Directo	0.00	
2.4.0	**Deducción que no corresponde Adelanto Materiales**		
2.4.1	Deducción que no corresponde Adelanto Materiales	0.00	
	TOTAL DESCUENTOS (B)		**0.00**
	TOTAL NETO (A - B)		**83,841.63**
	I.G.V.	18.00%	15,091.49
	TOTAL A CANCELAR AL CONTRATISTA		**S/. 98,933.12**

SON: NOVENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE CON 01/100

SERVICIOS GENERALES GRA SRL.
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

7.2. VALORIZACION DE OBRA

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

DATOS GENERALES DE LA OBRA

I.- GENERALIDADES

OBRA: "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

Distrito	: Pedro galvez
Provincia	: San marcos
Región	: Cajamarca

II.- DATOS GENERALES

1. Sistema de Contratación	: PRECIOS UNITARIOS
2. Firma de Contrato de Obra	: 7/12/2020
3. Proceso de selección	: Procedimiento de Contratacion Publica Especial
4. Contratista	: SERVICIOS GENERALES GRA SRL
5. Residente	: ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
CIP	: 69946
6. Supervisor de Obra	: ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN
CIP	: 196604
7. Monto Contratado (con IGV)	: S/. 127,386.66
8. Plazo de Ejecución del Contrato	: 45 días calendarios
9. Monto Adelanto Directo de Monto Contratado (con IGV)	: S/. 0.00
10. Monto Adelanto Directo (con IGV)	S/. 0.00
11. Fecha entrega adelanto directo	: -
12. Monto adelanto materiales (con IGV)	: S/. 0.00
13. Fecha entrega adelanto materiales	: -
14. Fecha entrega de Terreno	: 29/01/2021
15. Fecha contractual inicio de Obra	: 1/02/2021
16. Fecha contractual termino	: 17/03/2021
19. Carta Fianza de Fiel Cumplimiento	: N° 0011-0277-9800034560-17
Monto (con IGV)	: S/. 12,738.67
Entidad Financiera	: BANCO CONTINENTAL
Vigencia hasta	: 26/03/2021
20. Carta Fianza Adelanto Directo	: --------
Monto (con IGV)	: S/. 0.00
Entidad Financiera	: ----------
Vigencia hasta	: ----------
21. Carta Fianza Adelanto Materiales	: -
Monto (con IGV)	: 0.00
Entidad Financiera	: -
Vigencia hasta	: -
22. Ampliaciones de Plazo	: Ninguno
23. Adicionales de Obra	: 1

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

III.- SITUACIÓN DE LA OBRA

A.- ASPECTOS TÉCNICOS

1. Situación de la Obra al mes de	:	Feb-21
2. Avance programado vigente	:	77.66%
3. Avance ejecutado al mes	:	77.66%
4. Avance progr. Acum. al mes	:	77.66%
5. Avance ejec. Acum. al mes	:	77.66%
6. Situación actual de la obra	:	**NORMAL**
7. Desarrollo de la obra		
Aspectos críticos	:	No se presentaron
Problemas encontrados	:	deductivo
Acciones correctivas tomadas	:	adicional
Comentarios relevantes	:	Ninguno
8. Plan de trabajo	:	Los trabajos se realizan de acuerdo al Cronograma de Obra
9. Conclusiones	:	La Obra se encuentra atrasada
10. Recomendaciones	:	Ninguna

B.- ASPECTO ECONÓMICO

1. Numero de valorizaciones tramitadas	:		**1**	
2. Numero de valorizaciones pagadas	:		**0**	
3. Valorización del mes (febrero 2020)	:	S/. 98,933.12		(con IGV),
4. Valorización acumulada en el mes (Febrero 2021)	:	S/. 98,933.12		(con IGV),
5. Amortizaciones al mes de febrero 2021				
Adelanto directo (febrero 2021)				
	:	S/. 0.00		(sin IGV)
Adelanto por materiales ()				
	:	S/. 0.00		(sin IGV)
6. Estado de Fianzas Bancarias				
* Fiel cumplimiento		N° 0011-0277-9800034560-17		
Vigente :		Vigente hasta	26/03/2021	BANCO CONTINENTAL
* Adelanto Directo		--------		
Vigente :		----------	----------	----------
* Adelanto por materiales		-		
Vigente :		----------	-	----------

METAS LOGRADAS : **77.66%** % Avance Físico

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

EJECUCIÓN PRESUPUESTAL 2021

E - 4 INFORME MENSUAL DE VALORIZACIONES

(PARA CONTRATOS CUYO PRESUPUESTO BASE NO CONTIENE I.G.V.)

SUSTENTACIÓN DEL CALENDARIO DE COMPROMISOS
EJECUCIÓN MENSUAL **Feb-21**

VOLUMEN : PROGRAMA :
PLIEGO : PROYECTO :
OBRA: "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

CONTRATO
CONTRATISTA SERVICIOS GENERALES GRA SRL
FUENTE FINANCIAMIENTO: RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CRÉDITO

PPTO. BASE TOTAL	S/.127,386.66
PRESUPUESTO NANCHOC	S/.127,386.66

VALORIZACION			REAJUSTE DE VALORIZACIONES POR FÓRMULA POLINÓMICA															TOTAL CALENDARIO	A CANCELAR AL CONTRATISTA	PAGADO	PENDIENTE DE PAGO
					ESCALAMIENTO																
MESES	Nº	FECHA	P. BASE CONTRATADO	VALORIZACIÓN DEL MES	MES	K	MONTO	REINTEGRO	DEDUCCIÓN DE REINTEGRO QUE NO CORRESPONDE POR ADELANTO DIRECTO	DEDUCCIÓN DE REINTEGRO QUE NO CORRESPONDE POR ADELANTO MATERIALES	VALORIZACIÓN BRUTA REAJUSTADA	AMORTIZACIÓN DE ADELANTO DIRECTO	AMORTIZACIÓN DE ADELANTO POR MATERIALES	VALORIZACIÓN NETA	I.G.V. (18%)	ADELANTOS SIN IGV	IGV DEL ADELANTO (18%)	V.N. + IGV + ADELANTO	EFECTIVO = (V.N. - Fg) + IGV	S/.	EFECTIVO S/.
Ad. Directo		-														0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ad. Materiales		-														0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Feb-21	**01**	**28/02/2021**	**0.00**	**83 841.63**					**0.00**	**0.00**	**83,841.63**	**0.00**	**0.00**	**83,841.63**	**15,091.49**			**98,933.12**	**98 933.12**	**0.00**	**98,933.12**
TOTAL			0.00	83 841.63			0.00	0.00	0.00	0.00	83,841.63	0.00	0.00	83,841.63	15,091.49	0.00	0.00	98,933.12	98 933.12	0.00	98,933.12
SALDO POR VALORIZAR				-83 841.63											-15,091.49			-98,933.12			
SALDO POR AMORTIZAR												0.00	0.00		0.00			0.00			

PLAZO DE EJECUCION 45 días calendarios

FECHA DE INICIO DE OBRA : 1/02/2021
Fecha de entrega de terreno : 29/01/2021

FECHA DE TÉRMINO DE OBRA: 17/03/2021

ELABORADO POR : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

REVISADO POR
RESIDENTE DE OBRA: ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ

APROBADO POR :
DIRECTOR DE ADMINISTRACION :

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial

PROYECTO : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS

UBICACION : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGION: CAJAMARCA

CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL

RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ

SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

MODALIDAD DE EJECUCION : SUMA ALZADA

PLAZO DE EJECUCIÓN : 45 DIAS CALENDARIOS

MONTO OFERTADO : S/. 127,386.66 Inc.IGV

MONTO SUBPRESUPUESTO 1 : S/. 127,386.66 Inc.IGV

FECHA BASE : Febrero 2021

VALORIZACIÓN CONTRACTUAL N° 01

Del 01 al 28 de Febrero del 2021

FASE#	OBRA	UNID	METRADO	PRESUPUESTO BASE		CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS					SALDOS		
						ACTUAL		ACUMULADO					
				P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%
01	CONSTRUCCION DE CAPTACION(1)												
01.01	OBRAS PROVISIONALES												
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA	UND	1.00	910.00	910.00	1.00	910.00	1.00	910.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.01.02	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	M3	1.57	122.22	191.89	1.57	191.89	1.57	191.89	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES												
01.02.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	M2	23.09	2.40	55.42	23.09	55.42	23.09	55.42	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA DE EDIFICACION	M2	23.09	2.32	53.57	23.09	53.57	23.09	53.57	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.02.03	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA DE EDIFICACION	m2	23.09	2.24	51.73	23.09	51.73	23.09	51.73	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.03	MOVIMIENTOS DE TIERRAS												
01.03.01	MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA ESTRUCCTURAS												
01.03.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL 2.00 M. DE PROFUNDIDAD	M2	8.47	34.26	290.19	8.47	290.19	8.47	290.19	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.03.01.02	NIVELACION COMPACTACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL	M2	14.74	4.32	63.68	14.74	63.68	14.74	63.68	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.03.01.03	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	M2	12.79	11.99	153.36	12.79	153.36	12.79	153.36	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA LINEA DE REBOSE												
01.03.02.01	EXCAVACION DE ZANJA, PARA TUBERIA APROM 0.60 M, h=1.00m, TERRENO NORMAL MANUAL	ML	12.00	20.67	248.04	12.00	248.04	12.00	248.04	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.03.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL	ML	12.00	0.38	4.56	12.00	4.56	12.00	4.56	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.03.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL	ML	12.00	5.29	63.48	12.00	63.48	12.00	63.48	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.03.02.04	RELLENO DE ZANJAS APISONADO CON MATERIAL PROPIO EN CAPAS DE 0.20 M. EN TERRENO NORMAL HASTA 1M.	ML	12.00	2.40	28.80	12.00	28.80	12.00	28.80	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.03.02.05	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	M3	5.04	11.99	60.43	5.04	60.43	5.04	60.43	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.04	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE												
01.04.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 P/CIMIENTO CORRIDO	M3	0.18	495.96	89.28	0.18	89.28	0.18	89.28	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA CIMIENTOS	M2	1.80	34.51	62.12	1.80	62.12	1.80	62.12	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.04.03	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 (I) P/ZANJA DE CORONACIÓN	M3	0.70	348.66	244.07	0.70	244.07	0.70	244.07	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.04.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZANJA DE CORONACIÓN	M2	4.36	34.51	150.47	4.36	150.47	4.36	150.47	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.04.05	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 P/LOSA DE TECHO	M3	0.72	348.66	251.04	0.72	251.04	0.72	251.04	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.04.06	DADO CONCRETO F'C=140 KG/CM2 (0.30X0.20X0.20M)	UND	1.00	35.00	35.00	1.00	35.00	1.00	35.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.04.07	ASENTADO DE PIEDRA F'C=140 KG/CM2 + 30% PM.	M2	0.25	99.25	24.82	0.25	24.82	0.25	24.82	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.04.08	MATERIAL IMPERMEABLE (LECHADA DE CEMENTO)	M2	3.48	16.42	57.15	3.48	57.15	3.48	57.15	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.04.09	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 +30% PM P/RELLENO (Protección de afloramiento)	M3	2.76	345.70	954.14	2.76	954.14	2.76	954.14	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO												
01.05.01	PROTECION DE AFLORAMIENTO												
01.05.01.01	MUROS REFORZADOS												
01.05.01.01.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN CONTACTO CON EL AGUA	m3	0.83	570.42	473.45	0.83	473.45	0.83	473.45	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.01.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MURO REFORZADO	m2	11.66	34.51	402.39	11.66	402.39	11.66	402.39	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.01.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	32.20	5.52	177.75	32.20	177.75	32.20	177.75	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.02	CAMARA HUMEDA												
01.05.02.01	LOSA DE FONDO												
01.05.02.01.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN CONTACTO CON EL AGUA	m3	0.27	570.42	154.02	0.27	154.02	0.27	154.02	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE FONDO PISO	m2	0.81	34.51	27.96	0.81	27.96	0.81	27.96	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.02.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	9.58	5.52	52.89	9.58	52.89	9.58	52.89	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.02.02	MURO REFORZADO												
01.05.02.02.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN CONTACTO CON EL AGUA	m3	0.63	570.42	359.37	0.63	359.37	0.63	359.37	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL MURO REFORZADO	m2	7.20	34.51	248.48	7.20	248.48	7.20	248.48	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.02.02.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	33.72	5.52	186.14	33.72	186.14	33.72	186.14	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.02.03	LOSA DE TECHO												
01.05.02.03.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 P/LOSA DE TECHO	m3	0.13	521.91	67.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.13	67.85	100.00%
01.05.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA DE TECHO	m2	1.61	34.51	55.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.61	55.57	100.00%
01.05.02.03.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	10.75	5.52	59.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	10.75	59.34	100.00%
01.05.03	CAMARA SECA												
01.05.03.01	LOSA DE FONDO												
01.05.03.01.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 P/LOSA DE FONDO	m3	0.14	495.96	69.44	0.14	69.44	0.14	69.44	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE FONDO PISO	m2	0.56	34.51	19.33	0.56	19.33	0.56	19.33	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.03.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	7.87	5.52	43.45	7.87	43.45	7.87	43.45	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.03.02	MUROS REFORZADOS												
01.05.03.02.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 P/MURO REFORZADO	m3	0.17	495.96	84.32	0.17	84.32	0.17	84.32	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL MURO REFORZADO	m2	7.14	34.51	246.41	7.14	246.41	7.14	246.41	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.03.02.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	15.61	5.52	86.17	15.61	86.17	15.61	86.17	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.05.03.03	LOSA DE TECHO												
01.05.03.03.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 P/LOSA DE TECHO	m3	0.04	521.91	20.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.04	20.88	100.00%
01.05.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA DE TECHO	m2	0.88	34.51	30.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.88	30.37	100.00%
01.05.03.03.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	3.50	5.52	19.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	3.50	19.32	100.00%
01.06	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS												
01.06.01	TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm.	m2	30.61	20.72	634.24	30.61	634.24	30.61	634.24	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.06.02	TARRAJEO INTERIOR, e=1.5 cm, 1:4	m2	2.18	21.96	47.88	2.18	47.88	2.18	47.88	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.06.03	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE 1:2, e=2.0	m2	4.89	29.15	142.55	4.89	142.55	4.89	142.55	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.07	FILTROS												
01.07.01	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA 3/4" A 1"	m3	1.76	119.13	209.67	0.88	104.84	0.88	104.84	50.00%	0.88	104.83	50.00%
01.07.02	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA DE 1 1/2" - 2"	m3	0.35	119.13	41.70	0.18	20.85	0.18	20.85	50.00%	0.18	20.85	50.00%

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial

PROYECTO : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS
UBICACION : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGION: CAJAMARCA
CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

MODALIDAD DE EJECUCION : SUMA ALZADA
PLAZO DE EJECUCIÓN : 45 DIAS CALENDARIOS

MONTO OFERTADO : S/. 127,386.66 Inc.IGV
MONTO SUBPRESUPUESTO 1 : S/. 127,386.66 Inc.IGV

FECHA BASE : Febrero 2021

VALORIZACIÓN CONTRACTUAL Nº 01

Del 01 al 28 de Febrero del 2021

FASE#	OBRA	UNID	METRADO	PRESUPUESTO BASE		CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS					SALDOS		
						ACTUAL		ACUMULADO					
				P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%
01	CONSTRUCCION DE CAPTACION(1)												
01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS												
01.08.01	ACCESORIOS DE TUBERIA DE CONDUCCION												
01.08.01.01	SUMINISTRO DE CANASTILLA DE BRONCE DE 3"	und	1.00	27.12	27.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	27.12	100.00%
01.08.01.02	SUMINISTRO DE UNION ROSCADA DE F°G° DE 1.5"	und	2.00	6.36	12.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	12.72	100.00%
01.08.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE F°G° ISO 65 SERIE I (ESTÂNDAR) Ø 1.5"	ML	1.40	13.83	19.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.40	19.37	100.00%
01.08.01.04	SUMINISTRO DE BRIDA ROMPE AGUA DE 1.5"	und	2.00	30.42	60.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	60.84	100.00%
01.08.01.05	SUMINISTRO DE UNION UNIVERSAL F°G° DE 1.5"	und	2.00	27.03	54.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	54.06	100.00%
01.08.01.06	SUMINISTRO DE VALVULA COMPUERTA DE CIERRE ESFERICO C/MANIJA Ø 1.5"	und	1.00	80.51	80.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	80.51	100.00%
01.08.01.07	SUMINISTRO DE ADAPTADOR MACHO PVC 1.5"	und	1.00	3.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	3.00	100.00%
01.08.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1.5"	ML	12.00	8.85	106.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	12.00	106.20	100.00%
01.08.02	ACCESORIOS DE TUBERÍA DE LIMPIA Y REBOSE												
01.08.02.01	SUMINISTRO DE CONO DE REBOSE PVC DE 2"	und	1.00	4.46	4.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	4.46	100.00%
01.08.02.02	SUMINISTRO DE UNION SP PVC DE 1 1/2"	und	2.00	4.17	8.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	8.34	100.00%
01.08.02.03	SUMINISTRO DE CODO 90° SP PVC DE 1 1/2"	und	1.00	5.69	5.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	5.69	100.00%
01.08.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PN 10 DE 1 1/2"	ML	5.00	7.00	35.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	5.00	35.00	100.00%
01.08.02.05	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	13.00	7.21	93.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	13.00	93.73	100.00%
01.09	CARPINTERIA METALICA												
01.09.01	TAPA METALICA 0.80x0.80 m. CON MECANISMO DE SEGURIDAD.	und	2.00	169.39	338.78	2.00	338.78	2.00	338.78	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.10	PINTURA												
01.10.01	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	25.01	13.53	338.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	25.01	338.39	100.00%
01.11	VARIOS												
01.11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G°.	und	2.00	40.68	81.36	2.00	81.36	2.00	81.36	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.12	CERCO PERIMETRICO DE LA CAPTACION												
01.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES												
01.12.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	30.89	2.40	74.14	9.27	22.24	9.27	22.24	30.00%	21.62	51.90	70.00%
01.12.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA	m2	30.89	2.32	71.67	9.27	21.50	9.27	21.50	30.00%	21.62	50.17	70.00%
01.12.01.03	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	30.89	2.24	69.20	9.27	20.76	9.27	20.76	30.00%	21.62	48.44	70.00%
01.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS												
01.12.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL 0.80m. DE PROFUNDIDAD	m3	0.59	34.26	20.22	0.59	20.22	0.59	20.22	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.12.02.02	NIVELACION COMPACTACION MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	1.08	4.32	4.67	1.08	4.67	1.08	4.67	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.12.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.05	17.13	0.86	0.05	0.86	0.05	0.86	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.12.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	0.65	11.99	7.80	0.65	7.80	0.65	7.80	100.00%	0.00	0.00	0.00%
01.12.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE												
01.12.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2. EN DADOS DE POSTES	m3	0.49	513.73	251.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.49	251.73	100.00%
01.12.04	VARIOS												
01.12.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTES DE MADERA ROLLIZA Ø 4". L=2.50M	und	12.00	45.79	549.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	12.00	549.48	100.00%
01.12.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PUAS	ML	114.24	3.10	354.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	114.24	354.15	100.00%
01.12.04.03	PUERTA DE MADERA DOBLE HOJA CON MARCO DE 4"x2" y LISTONES CENTRALES DE 2"x2". CON ALAMBRE DE PUAS.	und	1.00	374.67	374.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	374.67	100.00%
02	CONSTRUCCION DE RESERVORIO APOYADO 10 m3												
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES												
02.01.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTE	m3	9.05	122.22	1,106.10	9.05	1,106.10	9.05	1,106.10	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.01.02	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	27.24	2.40	65.38	27.24	65.38	27.24	65.38	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.01.03	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA	m2	27.24	2.32	63.20	27.24	63.20	27.24	63.20	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.01.04	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	27.24	2.24	61.02	27.24	61.02	27.24	61.02	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS												
02.02.01	EXCAVACIONES TERRENO NORMAL A PULSO HASTA 1.00 M PROF.	m3	5.06	34.26	173.36	5.06	173.36	5.06	173.36	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.02.02	REFINE. NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	m2	27.52	4.32	118.89	27.52	118.89	27.52	118.89	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.02.03	RELLENO C/MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	1.00	36.35	36.35	1.00	36.35	1.00	36.35	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	18.00	11.99	215.82	18.00	215.82	18.00	215.82	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE												
02.03.01	CONCRETO F'C= 100KG/CM2 P/SOLADOS Y/O SUB BASES (CEMENTO P-I)	m3	3.95	360.03	1,422.12	3.95	1,422.12	3.95	1,422.12	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO												
02.04.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ ZAPATAS (CEMENTO P-I)	m3	3.63	521.91	1,894.54	3.63	1,894.54	3.63	1,894.54	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.04.02	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/ZAPATA ARMADA (INCL. DESPERDICIOS)	kg	235.90	5.52	1,302.17	235.90	1,302.17	235.90	1,302.17	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.04.03	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ LOSAS DE FONDO-PISO (CEMENTO-PI)	m3	1.15	521.91	600.20	1.15	600.20	1.15	600.20	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.04.04	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/LOSA DE FONDO-PISO (INCL. DESPERDICIOS)	kg	104.02	5.52	574.20	104.02	574.20	104.02	574.20	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.04.05	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ MUROS REFORZADOS (CEMENTO P-I)	m3	4.25	521.91	2,218.12	4.25	2,218.12	4.25	2,218.12	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.04.06	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA MUROS TIPO CARAVISTA	m2	42.50	52.97	2,251.23	42.50	2,251.23	42.50	2,251.23	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.04.07	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/MURO REFORZADO (INCL. DESPERDICIOS)	kg	441.04	5.52	2,434.55	441.04	2,434.55	441.04	2,434.55	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.04.08	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 PARA LOSAS MACIZAS (CEMENTO P-I)	m3	1.93	521.91	1,007.29	1.93	1,007.29	1.93	1,007.29	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.04.09	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA LOSAS MACIZAS	m2	13.48	34.51	465.20	13.48	465.20	13.48	465.20	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.04.10	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/LOSAS MACIZAS (INCL. DESPERDICIOS)	kg	116.74	5.52	644.41	116.74	644.41	116.74	644.41	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.04.11	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	65.00	0.53	34.45	65.00	34.45	65.00	34.45	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.04.12	ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO TIPO CARAVISTA	m2	36.02	13.55	488.08	36.02	488.08	36.02	488.08	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS												
02.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO-PISO RESERVORIO E=20MM C:A 1:3	m2	9.18	29.15	267.60	9.18	267.60	9.18	267.60	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.05.02	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE MURO P/RESERVORIO APOYADO E=20MM C:A 1:3	m2	19.92	29.15	580.67	19.92	580.67	19.92	580.67	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.06	PISOS Y PAVIMENTOS												
02.06.01	VEREDA DE CONCRETO F'C= 175 KG/CM2. E=0.10M PASTA 1:2. C/EMPLEO DE MEZCLADORA (INC.AFIRMADO)	m2	14.72	41.19	606.32	7.36	303.16	7.36	303.16	50.00%	7.36	303.16	50.00%
02.06.02	ENCOFRADO (I/HABILITACION DE MADERA) P/VEREDAS Y RAMPAS	m2	4.00	34.51	138.04	4.00	138.04	4.00	138.04	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.06.03	SELLADO DE JUNTAS EN VEREDAS E=1"	M	16.40	8.20	134.48	16.40	134.48	16.40	134.48	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.07	CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA												
02.07.01	ESCALERA DE TUBO F° G° CON PARANTES DE 1 1/2" PELDAÑOS 3/4"	m	1.80	143.66	258.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.80	258.59	100.00%
02.07.02	TAPA METALICA SANITARIA C/PLANCHA ESTRIADA DE ACERO E=3/16" (0.60mmX 0.60mm)	und	1.00	135.49	135.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	135.49	100.00%
02.07.03	VENTILACIÓN C/TUBERIA DE ACERO S/DISEÑO DE 2"	und	2.00	40.68	81.36	2.00	81.36	2.00	81.36	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.08	CERRAJERIA												
02.08.01	CANDADO INCLUYENDO ALDABAS	und	1.00	49.91	49.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	49.91	100.00%
02.09	PINTURA												
02.09.01	PINTADO EXTERIOR C/LATEX O SIMILAR DE RESERVORIO APOYADO	m2	39.06	17.10	667.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	39.06	667.93	100.00%
02.10	ADITAMIENTOS VARIOS												
02.10.01	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	ML	13.20	26.33	347.56	13.20	347.56	13.20	347.56	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.10.02	JUNTA DE DILATACION CON SELLO ELASTOMERICO	ML	16.40	8.89	145.80	16.40	145.80	16.40	145.80	100.00%	0.00	0.00	0.00%

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196603

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial
PROYECTO : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"
ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS
UBICACION : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGION: CAJAMARCA
CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

MODALIDAD DE EJECUCION : SUMA ALZADA
PLAZO DE EJECUCIÓN : 45 DIAS CALENDARIOS
MONTO OFERTADO : S/. 127,386.66 Inc.IGV
MONTO SUBPRESUPUESTO 1 : S/. 127,386.66 Inc.IGV
FECHA BASE : Febrero 2021

VALORIZACIÓN CONTRACTUAL N° 01

Del 01 al 28 de Febrero del 2021

FASEII	OBRA	UNID	METRADO	PRESUPUESTO BASE		CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS					SALDOS		
						ACTUAL		ACUMULADO					
				P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%
01	CONSTRUCCION DE CAPTACION(1)												
02.11	PRUEBAS DE CALIDAD												
02.11.01	PRUEBA HIDRAULICA C/EMPLEO DE LA LINEA DE INGRESO(CAPTACION)	m3	10.00	14.15	141.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	10.00	141.50	100.00%
02.12	OTROS												
02.12.01	EVACUACION AGUA DE PRUEBA C/EMPLEO DE LINEA DE SALIDA	m3	10.00	1.43	14.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	10.00	14.30	100.00%
02.12.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS	m2	29.10	8.55	248.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	29.10	248.81	100.00%
02.13	EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO DEL RESERVORIO APOYADO V: 10M3												
02.13.01	TUBERIAS Y NIPLES												
02.13.01.01	TUBERÍA FIE. GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 3" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.	m	1.22	36.19	44.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.22	44.16	100.00%
02.13.01.02	TUBERÍA FIE.GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.	m	0.51	24.70	12.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.51	12.60	100.00%
02.13.01.03	TUBERÍA FIE.GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 1 1/2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.	m	2.35	18.60	43.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.35	43.71	100.00%
02.13.01.04	TUBERÍA FIE.GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 1/2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.	m	3.26	9.39	30.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	3.26	30.62	100.00%
02.13.01.05	TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø3" +2% DESPERDICIOS	m	10.40	19.51	202.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	10.40	202.91	100.00%
02.13.01.06	TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø2" +2% DESPERDICIOS.	m	1.53	10.22	15.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.53	15.64	100.00%
02.13.01.07	TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø1 1/2" +2% DESPERDICIOS.	m	13.67	7.24	98.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	13.67	98.98	100.00%
02.13.01.08	TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø1/2" +2% DESPERDICIOS.	m	5.61	3.56	19.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	5.61	19.98	100.00%
02.13.01.09	TUBERIA PVC S/P PN 10 CON AGUJEROS - NTP ISO 399.002 C-10 Ø3"	ML	0.20	41.28	8.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.20	8.26	100.00%
02.13.01.10	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 3" x 0.30M	pza	1.00	11.02	11.02	1.00	11.02	1.00	11.02	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.01.11	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 3" x 0.15M	pza	1.00	7.63	7.63	1.00	7.63	1.00	7.63	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.01.12	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 2" x 0.10M	pza	5.00	6.36	31.80	5.00	31.80	5.00	31.80	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.01.13	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 2" x 0.45M	pza	1.00	9.67	9.67	1.00	9.67	1.00	9.67	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.01.14	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 2" x 0.50M	pza	2.00	10.00	20.00	2.00	20.00	2.00	20.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.01.15	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.075M	pza	2.00	1.04	2.08	2.00	2.08	2.00	2.08	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.01.16	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.10M	pza	7.00	1.38	9.66	7.00	9.66	7.00	9.66	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.01.17	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.35M	pza	1.00	6.92	6.92	1.00	6.92	1.00	6.92	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.01.18	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.20M	pza	1.00	2.77	2.77	1.00	2.77	1.00	2.77	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.01.19	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.70M	pza	5.00	14.00	70.00	5.00	70.00	5.00	70.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.02	UNIONES, ADAPTADORES Y SOPORTES												
02.13.02.01	ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA PVC SAP Ø2"	und	1.00	5.36	5.36	1.00	5.36	1.00	5.36	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.02.02	ADAPTADOR UNIÓN PRESION-ROSCA PVC SAP Ø1 1/2"	und	4.00	3.18	12.72	4.00	12.72	4.00	12.72	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.02.03	ADAPTADOR UNIÓN PRESION-ROSCA PVC SAP Ø1/2"	und	1.00	0.81	0.81	1.00	0.81	1.00	0.81	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.02.04	ADAPTADOR UNIÓN PRESION-ROSCA HEMBRA PVC SAP Ø1 1/2"	und	3.00	4.42	13.26	3.00	13.26	3.00	13.26	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.02.05	UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1 1/2"	und	1.00	6.36	6.36	1.00	6.36	1.00	6.36	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.02.06	UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1/2"	und	1.00	3.81	3.81	1.00	3.81	1.00	3.81	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.02.07	UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 2"	und	2.00	23.73	47.46	2.00	47.46	2.00	47.46	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.02.08	UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2"	und	6.00	27.03	162.18	6.00	162.18	6.00	162.18	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.13.03	ACCESORIOS												
02.13.03.01	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 3"	und	2.00	18.64	37.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	37.28	100.00%
02.13.03.02	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"	und	1.00	14.41	14.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	14.41	100.00%
02.13.03.03	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1 1/2"	und	2.00	12.71	25.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	25.42	100.00%
02.13.03.04	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1/2"	und	2.00	1.69	3.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	3.38	100.00%
02.13.03.05	CODO 45º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"	und	1.00	14.41	14.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	14.41	100.00%
02.13.03.06	CODO 45º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1 1/2"	und	2.00	12.71	25.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	25.42	100.00%
02.13.03.07	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø3" C/MALLA SOLDADA	und	1.00	18.64	18.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	18.64	100.00%
02.13.03.08	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø2" C/MALLA SOLDADA	und	2.00	14.41	28.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	28.82	100.00%
02.13.03.09	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 3" 90°	und	2.00	18.59	37.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	37.18	100.00%
02.13.03.10	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1 1/2" 90°	und	5.00	5.69	28.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	5.00	28.45	100.00%
02.13.03.11	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1/2" 90°	und	4.00	1.20	4.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	4.00	4.80	100.00%
02.13.03.12	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 3" 45°	und	2.00	16.68	33.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	33.36	100.00%
02.13.03.13	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 2" 45°	und	1.00	6.02	6.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	6.02	100.00%
02.13.03.14	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1 1/2" 45°	und	2.00	5.03	10.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	10.06	100.00%
02.13.03.15	SUMINISTRO REDUCCION PVC SAP SP Ø 3" - 2"	und	1.00	11.20	11.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	11.20	100.00%
02.13.03.16	SUMINISTRO REDUCCION PVC SAP SP Ø 3" - 1 1/2"	und	1.00	11.20	11.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	11.20	100.00%
02.13.03.17	SUMINISTRO REDUCCION PVC SAP SP Ø 1 1/2" - 1"	und	1.00	2.92	2.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	2.92	100.00%
02.13.03.18	SUMINISTRO REDUCCION PVC SAP SP Ø 1" - 1/2"	und	1.00	1.70	1.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	1.70	100.00%
02.13.03.19	SUMINISTRO TEE PVC SAP SP Ø 3" - 3"	und	1.00	63.84	63.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	63.84	100.00%
02.13.03.20	SUMINISTRO TEE PVC SAP SP Ø 1 1/2" - 1 1/2"	und	3.00	7.84	23.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	3.00	23.52	100.00%
02.13.03.21	SUMINISTRO TAPON PVC SAP SP Ø 3"	und	1.00	20.94	20.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	20.94	100.00%
02.13.04	VALVULAS												
02.13.04.01	VALVULA COMPUERTA NTP 350.084 DE 2"	und	1.00	142.37	142.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	142.37	100.00%
02.13.04.02	VALVULA COMPUERTA NTP 350.084 DE 1 1/2"	und	3.00	80.51	241.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	3.00	241.53	100.00%
02.13.04.03	VÁLVULA FLOTADORA DE BRONCE DE CONTROL DIRECTO Ø 1 1/2"	und	1.00	224.58	224.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	224.58	100.00%
02.13.04.04	GRIFO D=1/2" NTP 350.084	und	1.00	32.97	32.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	32.97	100.00%

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial

PROYECTO : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS

UBICACION : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGION: CAJAMARCA

CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL

RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ

SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

MODALIDAD DE EJECUCION : SUMA ALZADA

PLAZO DE EJECUCIÓN 45 DIAS CALENDARIOS

MONTO OFERTADO : S/. 127,386.66 Inc.IGV

MONTO SUBPRESUPUESTO 1 : S/. 127,386.66 Inc.IGV

FECHA BASE : Febrero 2021

VALORIZACIÓN CONTRACTUAL N° 01

Del 01 al 28 de Febrero del 2021

FASE#	OBRA	UNID	METRADO	PRESUPUESTO BASE		CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS					SALDOS		
						ACTUAL		ACUMULADO					
				P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	METRADO	PARCIAL	METRADO	PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%
01	CONSTRUCCION DE CAPTACION(1)												
02.13.05	INSTALACION												
02.13.05.01	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	82.00	7.21	591.22	82.00	591.22	82.00	591.22	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.14	CERCO PERIMETRICO DEL RESERVORIO												
02.14.01	TRABAJOS PRELIMINARES												
02.14.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA	m2	25.38	2.32	58.89	25.38	58.89	25.38	58.89	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.14.01.02	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	25.38	2.24	56.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	25.38	56.86	100.00%
02.14.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS												
02.14.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL 0.80m. DE PROFUNDIDAD	m3	0.59	34.26	20.22	0.30	10.11	0.30	10.11	50.00%	0.30	10.11	50.00%
02.14.02.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.05	17.13	0.86	0.05	0.86	0.05	0.86	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.14.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	0.65	11.99	7.80	0.65	7.80	0.65	7.80	100.00%	0.00	0.00	0.00%
02.14.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE												
02.14.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2 + 30% P.G. PARA CIMENTACIONES	m3	0.54	458.21	247.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.54	247.44	100.00%
02.14.04	VARIOS												
02.14.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTES DE MADERA ROLLIZA Ø 4", L=2.50M	und	12.00	45.79	549.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	12.00	549.48	100.00%
02.14.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PUAS	ML	134.82	3.10	417.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	134.82	417.95	100.00%
02.14.04.03	PUERTA DE MADERA DOBLE HOJA CON MARCO DE 4"x2" y LISTONES CENTRALES DE 2"x2", CON ALAMBRE DE PUAS.	und	1.00	374.67	374.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	374.67	100.00%
03	CONSTRUCCION DE CASETA DE VALVULAS												
03.01	OBRAS PRELIMINARES												
03.01.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTE	m3	0.72	122.22	88.00	0.72	88.00	0.72	88.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS												
03.02.01	EXCAVACIONES TERRENO NORMAL A PULSO HASTA 1.00 M PROF.	m3	0.46	34.26	15.76	0.46	15.76	0.46	15.76	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL MANUAL	m2	1.55	4.32	6.70	1.55	6.70	1.55	6.70	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.02.03	RELLENO C/MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	0.26	36.35	9.46	0.26	9.46	0.26	9.46	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	1.26	11.99	15.11	1.26	15.11	1.26	15.11	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE												
03.03.01	SOLADO DE CONCRETO F'C= 100KG/CM2, e=4"	m2	1.35	29.86	40.32	1.35	40.32	1.35	40.32	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.03.02	ASENTADO DE PIEDRA F'C=140 KGCM2 PARA ACCESORIOS	m2	0.19	206.10	39.16	0.19	39.16	0.19	39.16	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.03.03	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 PROTECCION DE ACCESORIOS	m3	0.11	458.21	50.41	0.11	50.41	0.11	50.41	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	1.57	48.03	75.41	1.57	75.41	1.57	75.41	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO												
03.04.01	LOSA DE FONDO CASETA DE VALVULAS												
03.04.01.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ LOSA DE FONDO	m3	0.13	521.91	67.85	0.13	67.85	0.13	67.85	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE FONDO PISO	m2	0.51	34.51	17.61	0.51	17.61	0.51	17.61	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.04.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	10.16	5.52	56.09	10.16	56.09	10.16	56.09	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.04.02	MURO REFORZADO												
03.04.02.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ MUROS REFORZADOS	m3	0.29	521.91	151.36	0.29	151.36	0.29	151.36	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.04.02.02	ENCOFRADO/DESENCOFRADO NORMAL MURO REFORZADO (02 CARAS)	m2	5.51	34.51	190.16	5.51	190.16	5.51	190.16	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.04.02.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	25.47	5.52	140.60	25.47	140.60	25.47	140.60	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.04.03	LOSA DE TECHO												
03.04.03.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 PARA LOSA DE TECHO	m3	0.07	521.91	36.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.07	36.54	100.00%
03.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE TECHO	m2	0.74	34.51	25.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.74	25.54	100.00%
03.04.03.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	3.19	5.52	17.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	3.19	17.61	100.00%
03.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS												
03.05.01	TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm.	m2	3.23	20.72	66.93	3.23	66.93	3.23	66.93	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.05.02	TARRAJEO INTERIOR e=1.5cm, 1:4	m2	3.30	21.96	72.47	3.30	72.47	3.30	72.47	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.06	CARPINTERIA METALICA												
03.06.01	TAPA METALICA SANITARIA C/PLANCHA ESTRIADA DE ACERO E=3/16" (0.60mmX 0.60mm)	und	1.00	135.49	135.49	1.00	135.49	1.00	135.49	100.00%	0.00	0.00	0.00%
03.06.02	TAPA METALICA SANITARIA C/PLANCHA ESTRIADA DE ACERO E=3/16" (0.80mmX 0.80mm)	und	1.00	169.39	169.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	169.39	100.00%
03.07	CERRAJERIA												
03.07.01	CANDADO INCLUYENDO ALDABAS	und	2.00	49.91	99.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	99.82	100.00%
03.08	PINTURA												
03.08.01	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	4.10	17.10	70.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	4.10	70.11	100.00%
03.08.02	PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA TAPAS	m2	0.52	10.72	5.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.52	5.58	100.00%
04	CONSTRUCCION DE CASETA DE CLORACION												
04.01	OBRAS DE CONCRETO ARMADO												
04.01.01	CONCRETO F'C 210 KG/CM2 P/ DADOS (CEMENTO P-I)	m3	0.04	495.96	19.84	0.04	19.84	0.04	19.84	100.00%	0.00	0.00	0.00%
04.01.02	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA DADOS	m2	0.26	34.51	8.98	0.26	8.98	0.26	8.98	100.00%	0.00	0.00	0.00%
04.01.03	CONCRETO F'C 210 KG/CM2 P/ MUROS REFORZADOS y TECHO (CEMENTO P-I)	m3	0.43	495.96	213.27	0.34	170.62	0.34	170.62	80.00%	0.09	42.65	20.00%
04.01.04	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA MUROS RECTOS Y LOSA DE TECHO	m2	7.48	34.51	258.14	7.48	258.14	7.48	258.14	100.00%	0.00	0.00	0.00%
04.01.05	ACERO ESTRUCTURAL PARA MUROS Y TECHO	kg	35.35	5.52	195.14	28.28	156.11	28.28	156.11	80.00%	7.07	39.03	20.00%

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial
PROYECTO : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"
ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS
UBICACION : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGION: CAJAMARCA
CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

MODALIDAD DE EJECUCION : SUMA ALZADA
PLAZO DE EJECUCIÓN 45 DIAS CALENDARIOS
MONTO OFERTADO : S/. 127,386.66 Inc.IGV
MONTO SUBPRESUPUESTO 1 : S/. 127,386.66 Inc.IGV
FECHA BASE : Febrero 2021

VALORIZACIÓN CONTRACTUAL Nº 01

Del 01 al 28 de Febrero del 2021

FASEII	OBRA	UNID	METRADO	PRESUPUESTO BASE		CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS					SALDOS		
				P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	ACTUAL METRADO	ACTUAL PARCIAL	ACUMULADO METRADO	ACUMULADO PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%
01	CONSTRUCCION DE CAPTACION(1)												
04.02	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS												
04.02.01	CIELORASOS CON MEZCLA DE CEMENTO ARENA	m2	1.01	53.38	53.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.01	53.92	100.00%
04.02.02	TARRAJEO EXTERIOR C/MORTERO 1:5 x 1.5 CM	m2	3.96	19.61	77.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	3.96	77.66	100.00%
04.02.03	TARRAJEO INTERIOR C/MORTERO 1:5 x 1.5 CM	m2	2.78	19.61	54.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.78	54.52	100.00%
04.03	CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA												
04.03.01	PUERTA METALICA TIPO REJA CON MARCO DE "L" 1"X1"X3/16" 0.85MX1.20M S/detalle.	und	1.00	254.24	254.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	254.24	100.00%
04.04	CERRAJERIA												
04.04.01	CANDADO INCLUYENDO ALDABAS	und	1.00	49.91	49.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	49.91	100.00%
04.04.02	BISAGRA CAPUCHINA DE 3 1/2" X 3 1/2"	pza	4.00	56.20	224.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	4.00	224.80	100.00%
04.05	PINTURA												
04.05.01	PINTADO CIELO RASO CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	1.46	10.02	14.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.46	14.63	100.00%
04.05.02	PINTADO DE MURO EXTERIOR CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	3.96	17.10	67.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	3.96	67.72	100.00%
04.05.03	PINTADO DE MURO INTERIOR CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	2.85	17.10	48.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.85	48.74	100.00%
04.06	EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE SISTEMA DE CLORACION CON DOSIFICADOR												
04.06.01	EQUIPO DE CLORACION Y ACCESORIOS DE CLORACION S/PLANO												
04.06.01.01	NIPLE PVC 1/2" x 2" ROSCA CONTINUA	und	1.00	4.24	4.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	4.24	100.00%
04.06.01.02	VALVULA DE COMPUERTA ESFERICA PVC 1/2"	und	1.00	18.64	18.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	18.64	100.00%
04.06.01.03	PITORRA DE 1/2" A 3/8" BRONCE	und	1.00	14.90	14.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	14.90	100.00%
04.06.01.04	MANGUERA 1/2" TRANSPARENTE	M	1.50	1.05	1.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.50	1.58	100.00%
04.06.01.05	MANGUERA 3/8" TRANSPARENTE (Incluye 04 abrazaderas3/8")	M	5.00	5.74	28.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	5.00	28.70	100.00%
04.06.01.06	HUACHA PLANA DE BRONCE C/ROSCA Ø1/2" + EMPAQUETADURA	und	1.00	2.50	2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	2.50	100.00%
04.06.01.07	HUACHA PLANA DE PVC C/ROSCA Ø1/2" + EMPAQUETADURA	und	1.00	2.10	2.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	2.10	100.00%
04.06.01.08	FLOTADOR DE TEKNOPORT SEGÚN DETALLE	und	1.00	7.63	7.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	7.63	100.00%
04.06.01.09	TAPON HEMBRA CON ORIFICIO Ø2mm	und	1.00	5.51	5.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	5.51	100.00%
04.06.01.10	BIDON (VOLUMEN 60 lts)	und	1.00	63.56	63.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	63.56	100.00%
04.06.01.11	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	8.00	7.21	57.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	8.00	57.68	100.00%
05	RED DE DISTRIBUCION												
05.01	TRABAJOS PRELIMINARES												
05.01.01	DESBROCE Y LIMPIIEZA MANUAL	ML	541.15	1.92	1,039.01	541.15	1,039.01	541.15	1,039.01	100.00%	0.00	0.00	0.00%
05.01.02	DESMONTAJE DE TUBERIAS	ML	541.15	1.19	643.97	541.15	643.97	541.15	643.97	100.00%	0.00	0.00	0.00%
05.01.03	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL C/EQUIPO DE OBRAS LINEALES	KM	0.54	1,198.07	646.96	0.54	646.96	0.54	646.96	100.00%	0.00	0.00	0.00%
05.01.04	TRAZO Y REPLANTEO FINAL C/EQUIPO DE OBRAS LINEALES	KM	0.54	1,198.07	646.96	0.54	646.96	0.54	646.96	100.00%	0.00	0.00	0.00%
05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS												
05.02.01	EXCAVACIÓN A PULSO DE ZANJA DE 0.50x0.70 m. EN T.N	ML	541.15	10.48	5,671.26	541.15	5,671.26	541.15	5,671.26	100.00%	0.00	0.00	0.00%
05.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.40 m. T.N.	ML	541.15	1.30	703.50	541.15	703.50	541.15	703.50	100.00%	0.00	0.00	0.00%
05.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PRESTAMO T.N. E=0.10m y B=0.50m	ML	541.15	5.81	3,144.09	541.15	3,144.09	541.15	3,144.09	100.00%	0.00	0.00	0.00%
05.02.04	PRIMER RELLENO COMPACT. C/EQUIPO C/MAT. PROPIO SELECCIONADO EN ZANJA DE 0.50x0.70 m.	ML	541.15	3.01	1,628.87	541.15	1,628.87	541.15	1,628.87	100.00%	0.00	0.00	0.00%
05.02.05	SEGUNDO RELLENO COMPACT. C/EQUIPO C/MAT. PROPIO SELECCIONADO EN ZANJA DE 0.50x0.70 m.	ML	541.15	4.47	2,418.95	541.15	2,418.95	541.15	2,418.95	100.00%	0.00	0.00	0.00%
05.02.06	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	129.88	11.99	1,557.27	129.88	1,557.27	129.88	1,557.27	100.00%	0.00	0.00	0.00%
05.03	TUBERIAS												
05.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1" C-10	ML	541.15	5.54	2,997.98	541.15	2,997.98	541.15	2,997.98	100.00%	0.00	0.00	0.00%
05.03.02	PRUEBA HIDRÁULICA + DESINFECCIÓN EN TUBERÍA DE AGUA POTABLE	ML	541.15	1.41	763.03	541.15	763.03	541.15	763.03	100.00%	0.00	0.00	0.00%
05.04	ACCESORIOS												
05.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC NTP 399.002 / NTP 399.019 C-10 SP 45° D=1"	und	1.00	7.77	7.77	1.00	7.77	1.00	7.77	100.00%	0.00	0.00	0.00%
05.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC NTP 399.002 / NTP 399.019 C-10 SP 1"x1"	und	1.00	7.77	7.77	1.00	7.77	1.00	7.77	100.00%	0.00	0.00	0.00%
06	CAMARAS												
06.01	CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO 7												
06.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES												
06.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	4.22	2.40	10.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	4.22	10.13	100.00%
06.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	4.22	2.32	9.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	4.22	9.80	100.00%
06.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS												
06.01.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	5.48	34.26	187.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	5.48	187.75	100.00%
06.01.02.02	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	7.00	4.32	30.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	7.00	30.24	100.00%
06.01.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	3.77	36.35	137.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	3.77	137.04	100.00%
06.01.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	2.05	11.99	24.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.05	24.58	100.00%

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial

PROYECTO : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS
UBICACION : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGION: CAJAMARCA
CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

MODALIDAD DE EJECUCION : SUMA ALZADA
PLAZO DE EJECUCIÓN : 45 DIAS CALENDARIOS

MONTO OFERTADO : S/. 127,386.66 Inc.IGV
MONTO SUBPRESUPUESTO 1 : S/. 127,386.66 Inc.IGV

FECHA BASE : Febrero 2021

VALORIZACIÓN CONTRACTUAL N° 01

Del 01 al 28 de Febrero del 2021

FASE#	OBRA	UNID	METRADO	PRESUPUESTO BASE		CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS					SALDOS		
				P.U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	ACTUAL METRADO	ACTUAL PARCIAL	ACUMULADO METRADO	ACUMULADO PARCIAL	%	METRADO	PARCIAL	%
01	CONSTRUCCION DE CAPTACION(1)												
06.01.03	OBRAS DE CONCRETO												
06.01.03.01	CONCRETO f'c=100 kg/cm2, PARA SOLADOS	m3	0.25	360.03	90.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.25	90.01	100.00%
06.01.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2 PARA DADOS	m3	0.01	348.66	3.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.01	3.49	100.00%
06.01.03.03	CONCRETO f'c=280 kg/cm2, PARA CAMARAS	m3	0.83	521.91	433.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.83	433.19	100.00%
06.01.03.04	ACERO f y = 4200 Kg/cm2	kg	55.12	5.52	304.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	55.12	304.27	100.00%
06.01.03.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	11.62	34.51	401.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	11.62	401.01	100.00%
06.01.03.06	EMBOQUILLADO DE PIEDRA, CONCRETO f'c=140 kg/cm2, e=0.15 m.	m3	0.08	284.93	22.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.08	22.80	100.00%
06.01.04	ACABADOS												
06.01.04.01	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, e=1.50 cm	m2	6.36	20.72	131.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	6.36	131.78	100.00%
06.01.04.02	TARRAJEO INTERIOR C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, e=1.50 cm	m2	6.24	29.15	181.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	6.24	181.90	100.00%
06.01.04.03	PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS	m2	5.90	17.10	100.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	5.90	100.89	100.00%
06.01.04.04	PINTURA BITUMINOSA	m2	4.06	5.60	22.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	4.06	22.74	100.00%
06.01.05	EQUIPAMIENTO												
06.01.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16"	und	1.00	135.49	135.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	135.49	100.00%
06.01.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.80 x 0.80, E = 3/16"	und	1.00	169.39	169.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	169.39	100.00%
06.01.06	ACCESORIOS CRP-T7, R D= (1)"												
06.01.06.01	ACCESORIOS DE INGRESO												
06.01.06.01.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 1", 250 lbs	und	1.00	38.24	38.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	38.24	100.00%
06.01.06.01.02	NIPLE CON ROSCA PVC 1" x 2"	und	2.00	1.19	2.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	2.38	100.00%
06.01.06.01.03	UNION UNIVERSAL CON ROSCA PVC, 1"	und	2.00	3.30	6.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	6.60	100.00%
06.01.06.01.04	ADAPTADOR UPR PVC 1"	und	1.00	1.75	1.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	1.75	100.00%
06.01.06.01.05	TUBERIA PVC CLASE 10 DE 1" PARA ROSCA, NTP 399.166:2008, L=1.0m	und	1.00	15.64	15.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	15.64	100.00%
06.01.06.01.06	CODO ROSCADO PVC 1" x 90°	und	2.00	3.41	6.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	6.82	100.00%
06.01.06.01.07	UNION DE ROSCA INTERNA DE BRONCE 1"	und	1.00	4.08	4.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	4.08	100.00%
06.01.06.01.08	VALVULA FLOTADORA TIPO BARRA DE BRONCE 1"	und	1.00	66.20	66.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	66.20	100.00%
06.01.06.02	ACCESORIOS DE LIMPIA Y REBOSE												
06.01.06.02.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 1", 250 lbs	und	1.00	38.24	38.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	38.24	100.00%
06.01.06.02.02	NIPLE CON ROSCA PVC 1" x 4"	und	2.00	2.22	4.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	4.44	100.00%
06.01.06.02.03	UNION UNIVERSAL CON ROSCA PVC 1"	und	2.00	3.20	6.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	6.40	100.00%
06.01.06.02.04	ADAPTADOR UPR PVC 1"	und	1.00	1.75	1.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	1.75	100.00%
06.01.06.02.05	BRIDA ROMPE AGUA DE F°G° 1", NIPLE DE F°G° (L=0.20m) CON ROSCA A UN LADO, ISO - 65, Serie I (Estandar)	und	1.00	29.23	29.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	29.23	100.00%
06.01.06.02.06	REDUCCION SP PVC 2" x 1"	und	1.00	4.21	4.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	4.21	100.00%
06.01.06.02.07	TEE SP PVC 2"	und	1.00	12.82	12.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	12.82	100.00%
06.01.06.02.08	CODO SP PVC 2" x 90°	und	2.00	9.35	18.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	18.70	100.00%
06.01.06.02.09	UNION SOQUET PVC 2"	und	1.00	3.48	3.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	3.48	100.00%
06.01.06.02.10	BRIDA ROMPE AGUA DE F°G° 2", NIPLE DE F°G° (L=0.20m) CON ROSCA A UN LADO, ISO - 65, Serie I (Estandar)	und	1.00	52.68	52.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	52.68	100.00%
06.01.06.02.11	TUBERIA PVC CLASE 10 DE 2", NTP 399.002:2015	ML	4.60	11.74	54.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	4.60	54.01	100.00%
06.01.06.02.12	UNION SP PVC 2"	und	1.00	7.38	7.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	7.38	100.00%
06.01.06.02.13	TAPON SP PVC 2" CON PERFORACION DE 3/16"	und	1.00	7.67	7.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	7.67	100.00%
06.01.06.03	ACCESORIOS DE SALIDA												
06.01.06.03.01	PLANCHA DE PVC DE 0.84m x 0.70m ESPESOR = 15mm	und	1.00	266.45	266.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	266.45	100.00%
06.01.06.03.02	PERFIL EN "U" DE ALUMINIO, L=0.90m	und	1.00	29.58	29.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	29.58	100.00%
06.01.06.03.03	CANASTILLA DE PVC DE 2"	und	1.00	12.04	12.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	12.04	100.00%
06.01.06.03.04	BRIDA ROMPE AGUA DE F°G° 1", NIPLE DE F°G° (L=0.30m) CON ROSCA AMBOS LADOS, ISO - 65, Serie I (Estandar)	und	1.00	29.23	29.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	29.23	100.00%
06.01.06.03.05	UNION SOQUET PVC 1"	und	1.00	1.79	1.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	1.79	100.00%
06.01.06.04	ACCESORIOS DE VENTILACION												
06.01.06.04.01	Niple F°G° (L=0.20m) de 2" CON ROSCA A UN LADO, ISO - 65 Serie I, (Estandar)	und	0.20	5.61	1.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.20	1.13	100.00%
06.01.06.04.02	CODO 90° F°G° 2" CON MALLA SOLDADA, NTP ISO 49:1997	und	1.00	14.85	14.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	14.85	100.00%
06.01.06.05	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	31.00	7.21	223.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	31.00	223.51	100.00%
07	VALVULAS												
07.01	CONSTRUCCION DE CÁMARA DE VÁLVULA DE PURGA (1 UND)												
07.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES												
07.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	1.30	2.40	3.12	1.30	3.12	1.30	3.12	100.00%	0.00	0.00	0.00%
07.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	1.30	2.32	3.02	1.30	3.02	1.30	3.02	100.00%	0.00	0.00	0.00%
07.01.01.03	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	0.68	34.26	23.30	0.68	23.30	0.68	23.30	100.00%	0.00	0.00	0.00%
07.01.01.04	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	1.57	4.32	6.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.57	6.79	100.00%
07.01.01.05	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL PROPIO	m3	0.63	36.35	22.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.63	22.91	100.00%
07.01.01.06	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	0.85	11.99	10.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.85	10.20	100.00%
07.01.02	OBRAS DE CONCRETO												
07.01.02.01	CONCRETO f'c=100 kg/cm2, PARA SOLADOS	m3	0.05	360.03	18.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.05	18.01	100.00%
07.01.02.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2 PARA DADOS	m3	0.04	348.66	13.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.04	13.95	100.00%
07.01.02.03	CONCRETO CILOPEO f'c=140 kg/cm2 + 30% P.M. PARA EMBOQUILLADO	m3	0.03	322.51	9.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.03	9.68	100.00%
07.01.02.04	CONCRETO f'c=210 kg/cm2, PARA CAJAS	m3	0.33	495.96	163.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.33	163.67	100.00%
07.01.02.05	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	19.10	5.52	105.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	19.10	105.44	100.00%
07.01.02.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	5.36	34.51	184.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	5.36	184.98	100.00%
07.01.03	ACABADOS												
07.01.03.01	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, e=1.50 cm	m2	0.64	20.72	13.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.64	13.27	100.00%
07.01.03.02	TARRAJEO INTERIOR C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, e=1.50 cm	m2	2.28	29.15	66.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.28	66.47	100.00%
07.01.03.03	TAPA METALICA 0.60x0.60 m, CON LLAVE TIPO BUJIA	und	1.00	135.49	135.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	135.49	100.00%
07.01.03.04	PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS	m2	3.53	17.10	60.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	3.53	60.37	100.00%

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial
PROYECTO : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"
ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS
UBICACIÓN : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGIÓN: CAJAMARCA
CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

MODALIDAD DE EJECUCION : SUMA ALZADA
PLAZO DE EJECUCIÓN 45 DIAS CALENDARIOS
MONTO OFERTADO : S/. 127,386.66 Inc.IGV
MONTO SUBPRESUPUESTO 1 : S/. 127,386.66 Inc.IGV
FECHA BASE : Febrero 2021

VALORIZACIÓN CONTRACTUAL N° 01
Del 01 al 28 de Febrero del 2021

FASE#	OBRA	UNID	METRADO	PRESUPUESTO BASE P.U. (S/.)	PRESUPUESTO BASE PARCIAL (S/.)	CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS ACTUAL METRADO	ACTUAL PARCIAL	ACUMULADO METRADO	ACUMULADO PARCIAL	%	SALDOS METRADO	SALDOS PARCIAL	SALDOS %
01	CONSTRUCCION DE CAPTACION(1)												
07.01.04	EQUIPAMIENTO												
07.01.04.01	ACCESORIOS DE VALVULA DE PURGA DN = 1"												
07.01.04.01.01	VÁLVULA COMPUERTA DE BRONCE Ø = 1"	und	1.00	38.24	38.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	38.24	100.00%
07.01.04.01.02	NIPLE CON ROSCA PVC Ø = 1" X 3 "	und	2.00	1.21	2.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	2.42	100.00%
07.01.04.01.03	UNION UNIVERSAL CON ROSCA PVC 1"	und	2.00	3.20	6.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	6.40	100.00%
07.01.04.01.04	ADAPTADOR UPR PVC 1"	und	2.00	1.75	3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	3.50	100.00%
07.01.04.01.05	CODO SP PVC 1" X 90°	und	2.00	3.25	6.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	6.50	100.00%
07.01.04.01.06	TUBERIA PVC CLASE 10 DE 1", NTP 399.002:2015	ML	2.10	11.39	23.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.10	23.92	100.00%
07.01.04.01.07	TAPON SP PVC 1"	und	1.00	1.72	1.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	1.72	100.00%
07.01.04.01.08	TEE SP PVC 1"	und	1.00	15.67	15.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.00	15.67	100.00%
07.01.04.02	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	11.00	7.21	79.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	11.00	79.31	100.00%
08	PASE AEREO. L=30 m												
08.01	COLUMNA DE SOPORTE												
08.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES												
08.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	6.60	2.40	15.84	6.60	15.84	6.60	15.84	100.00%	0.00	0.00	0.00%
08.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	6.60	2.32	15.32	6.60	15.32	6.60	15.32	100.00%	0.00	0.00	0.00%
08.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS												
08.01.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	8.58	34.26	293.96	8.58	293.96	8.58	293.96	100.00%	0.00	0.00	0.00%
08.01.02.02	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	6.60	4.32	28.52	6.60	28.52	6.60	28.52	100.00%	0.00	0.00	0.00%
08.01.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	5.02	36.35	182.48	5.02	182.48	5.02	182.48	100.00%	0.00	0.00	0.00%
08.01.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	4.27	11.99	51.20	4.27	51.20	4.27	51.20	100.00%	0.00	0.00	0.00%
08.01.03	OBRAS DE CONCRETO												
08.01.03.01	CONCRETO f'c=100 kg/cm2. PARA SOLADOS	m3	0.66	360.03	237.62	0.66	237.62	0.66	237.62	100.00%	0.00	0.00	0.00%
08.01.03.02	CONCRETO F'C=210 KG/CM2. PARA ZAPATAS	m3	2.64	460.77	1,216.44	2.64	1,216.44	2.64	1,216.44	100.00%	0.00	0.00	0.00%
08.01.03.03	CONCRETO F'C=210 KG/CM2. PARA COLUMNAS	m3	1.63	460.77	751.06	1.63	751.06	1.63	751.06	100.00%	0.00	0.00	0.00%
08.01.03.04	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2 EN ZAPATAS	kg	111.18	5.52	613.72	111.18	613.72	111.18	613.72	100.00%	0.00	0.00	0.00%
08.01.03.05	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2 EN COLUMNAS	kg	154.85	5.52	854.78	154.85	854.78	154.85	854.78	100.00%	0.00	0.00	0.00%
08.01.03.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZAPATAS	m2	5.92	34.51	204.30	5.92	204.30	5.92	204.30	100.00%	0.00	0.00	0.00%
08.01.03.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNAS	m2	16.32	70.74	1,154.48	16.32	1,154.48	16.32	1,154.48	100.00%	0.00	0.00	0.00%
08.01.04	ACABADOS												
08.01.04.01	TARRAJEO DE EXTERIORES C:A 1:4 e=2.00 cm.	m2	13.76	31.25	430.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	13.76	430.00	100.00%
08.01.04.02	PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS	m2	13.76	12.21	168.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	13.76	168.01	100.00%
08.01.04.03	PINTURA BITUMINOSA	m2	8.48	5.60	47.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	8.48	47.49	100.00%
08.02	CAMARA DE ANCLAJE												
08.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES												
08.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	2.42	2.40	5.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.42	5.81	100.00%
08.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	2.42	2.32	5.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.42	5.62	100.00%
08.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS												
08.02.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	2.18	34.26	74.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.18	74.69	100.00%
08.02.02.02	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	2.42	4.32	10.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.42	10.46	100.00%
08.02.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	2.61	11.99	31.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.61	31.30	100.00%
08.02.03	OBRAS DE CONCRETO												
08.02.03.01	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	m3	2.42	412.42	998.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.42	998.06	100.00%
08.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	8.80	34.51	303.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	8.80	303.69	100.00%
08.03	ELEMENTOS METALICOS DE SOPORTE												
08.03.01	ACCESORIOS METALICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CABLE												
08.03.01.01	RIEL METALICO 2" x 3" x 1/2"	m	1.80	5.53	9.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	1.80	9.96	100.00%
08.03.01.02	GRAPAS CROSBY DE 1/2"	und	30.00	5.08	152.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	30.00	152.40	100.00%
08.03.01.03	TEMPLADOR CON DOS ESPIGAS DE OJAL 1/2"	m	2.00	15.25	30.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	30.50	100.00%
08.03.01.04	CARRITO DE DILATACION 5 RODILLOS 1" (incluye anclajes)	und	2.00	46.61	93.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	93.22	100.00%
08.03.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE SOPORTE	und	36.00	20.56	740.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	36.00	740.16	100.00%
08.03.01.06	9	m	49.96	17.34	866.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	49.96	866.31	100.00%
08.03.01.07	CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/4"	m	44.34	18.32	812.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	44.34	812.31	100.00%
08.03.01.08	ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16" + PERNO DE 1/2" x 2 1/2"	und	58.00	18.18	1,054.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	58.00	1,054.44	100.00%
08.03.02	TUBERIAS												
08.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA HDPE LISA DN (1") NTP-ISO 4427	m	37.20	6.64	247.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	37.20	247.01	100.00%
08.03.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1" C-10	m	0.90	5.54	4.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.90	4.99	100.00%
08.03.02.03	PRUEBA HIDRÀULICA + DESINFECCIÓN EN TUBERÍA DE AGUA POTABLE	ML	37.20	1.41	52.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	37.20	52.46	100.00%
08.03.02.04	EMPALME DE TUBERIA HDPE A TUBERIA PVC Ø1"	und	2.00	16.38	32.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	2.00	32.76	100.00%
09	FLETE												
09.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	6,215.50	6,215.50	1.00	6,215.50	1.00	6,215.50	100.00%	0.00	0.00	0.00%
09.02	FLETE RURAL	GLB	1.00	5,549.30	5,549.30	1.00	5,549.30	1.00	5,549.29	100.00%	0.00	0.01	0.00%
	COSTO DIRECTO DEL VALOR REFERENCIAL			**S/.**	**89,559.30**		**69,555.03**		**69,555.02**			**20,004.28**	
	GASTOS GENERALES (12%*CD)	13.0000%		S/.	11,642.71		9,042.15		9,042.16			2,600.55	
	UTILIDAD (8%*CD)	7.5400%		S/.	6,752.79		5,244.45		5,244.45	**77.66%**		1,508.32	**22.34%**
	SUB - TOTAL			**S/.**	**107,954.80**		**83,841.63**		**83,841.63**			**24,113.15**	
	I.G.V. (18 %)	18.00%		S/.	19,431.86		15,091.49		15,091.49			4,340.37	
	TOTAL			**S/.**	**127,386.66**		**98,933.12**		**98,933.12**			**28,453.52**	
	AVANCE %						77.66%		77.66%			22.34%	
	TOTAL PROGRAMADO				**127,386.66**		**98933.12**		**98,933.12**			**28,453.54**	
	PORCENTAJE DE AVANCE PROGRAMADO						77.66%		77.66%			22.34%	
	PORCENTAJE EJECUTADO VS. EL PROGRAMADO						0.00%		0.00%			0.00%	

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO

SERVICIO : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

Plazo de Ejecucion 45

UBICACIÓN: : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGIÓN: CAJAMARCA

Fecha Inicio Contractual : 07/12/2020
Fecha Termino Contractual : 17/03/2021

CONTRATISTA: SERVICIOS GENERALES GRA SRL
FECHA : Feb-21

Item	Descripción	Und	Programado	Mes 1		Mes 2		TOTAL	
				01 al 28 Febrero 2021	%	01 al 17 Marzo 2021	%	TOTAL	%
01	**CONSTRUCCION DE CAPTACION(1)**								
01.01	**OBRAS PROVISIONALES**								
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA	UND	S/. 910.00	S/. 910.00	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 910.00	100.00%
01.01.02	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	M3	S/. 191.89	S/. 191.89	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 191.89	100.00%
01.02	**TRABAJOS PRELIMINARES**								
01.02.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	M2	S/. 55.42	S/. 55.42	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 55.42	100.00%
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA DE EDIFICACION	M2	S/. 53.57	S/. 53.57	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 53.57	100.00%
01.02.03	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA DE EDIFICACION	m2	S/. 51.73	S/. 51.73	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 51.73	100.00%
01.03	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS**								
01.03.01	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA ESTRUCCTURAS**								
01.03.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL 2.00 M. DE PROFUNDIDAD	M2	S/. 290.19	S/. 290.19	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 290.19	100.00%
01.03.01.02	NIVELACION COMPACTACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL	M2	S/. 63.68	S/. 63.68	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 63.68	100.00%
01.03.01.03	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	M2	S/. 153.36	S/. 153.36	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 153.36	100.00%
01.03.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA LINEA DE REBOSE**								
01.03.02.01	EXCAVACION DE ZANJA, PARA TUBERIA APROM 0.60 M, h=1.00m, TERRENO NORMAL MANUAL	ML	S/. 248.04	S/. 248.04	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 248.04	100.00%
01.03.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL	ML	S/. 4.56	S/. 4.56	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 4.56	100.00%
01.03.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL	ML	S/. 63.48	S/. 63.48	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 63.48	100.00%
01.03.02.04	RELLENO DE ZANJAS APISONADO CON MATERIAL PROPIO EN CAPAS DE 0.20 M. EN TERRENO NORMAL HASTA 1M.	ML	S/. 28.80	S/. 28.80	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 28.80	100.00%
01.03.02.05	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	M3	S/. 60.43	S/. 60.43	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 60.43	100.00%
01.04	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**								
01.04.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 P/CIMIENTO CORRIDO	M3	S/. 89.28	S/. 89.28	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 89.28	100.00%
01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA CIMIENTOS	M2	S/. 62.12	S/. 62.12	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 62.12	100.00%
01.04.03	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 (I) P/ZANJA DE CORONACIÓN	M3	S/. 244.07	S/. 244.07	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 244.07	100.00%
01.04.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZANJA DE CORONACIÓN	M2	S/. 150.47	S/. 150.47	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 150.47	100.00%
01.04.05	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 P/LOSA DE TECHO	M3	S/. 251.04	S/. 251.04	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 251.04	100.00%
01.04.06	DADO CONCRETO F'C=140 KG/CM2 (0.30X0.20X0.20M)	UND	S/. 35.00	S/. 35.00	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 35.00	100.00%
01.04.07	ASENTADO DE PIEDRA F'C=140 KG/CM2 + 30% PM.	M2	S/. 24.82	S/. 24.82	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 24.82	100.00%
01.04.08	MATERIAL IMPERMEABLE (LECHADA DE CEMENTO)	M2	S/. 57.15	S/. 57.15	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 57.15	100.00%
01.04.09	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 +30% PM P/RELLENO (Protección de afloramiento)	M3	S/. 954.14	S/. 954.14	100.00%	S/. -	0.00%	S/. 954.14	100.00%

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiros
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

01.05	**OBRAS DE CONCRETO ARMADO**											
01.05.01	**PROTECION DE AFLORAMIENTO**											
01.05.01.01	**MUROS REFORZADOS**											
01.05.01.01.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN CONTACTO CON EL AGUA	m3	S/.	473.45	S/.	473.45	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	473.45	100.00%
01.05.01.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MURO REFORZADO	m2	S/.	402.39	S/.	402.39	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	402.39	100.00%
01.05.01.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	S/.	177.75	S/.	177.75	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	177.75	100.00%
01.05.02	**CAMARA HUMEDA**											
01.05.02.01	**LOSA DE FONDO**											
01.05.02.01.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN CONTACTO CON EL AGUA	m3	S/.	154.02	S/.	154.02	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	154.02	100.00%
01.05.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE FONDO PISO	m2	S/.	27.96	S/.	27.96	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	27.96	100.00%
01.05.02.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	S/.	52.89	S/.	52.89	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	52.89	100.00%
01.05.02.02	**MURO REFORZADO**											
01.05.02.02.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN CONTACTO CON EL AGUA	m3	S/.	359.37	S/.	359.37	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	359.37	100.00%
01.05.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL MURO REFORZADO	m2	S/.	248.48	S/.	248.48	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	248.48	100.00%
01.05.02.02.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	S/.	186.14	S/.	186.14	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	186.14	100.00%
01.05.02.03	**LOSA DE TECHO**											
01.05.02.03.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 P/LOSA DE TECHO	m3	S/.	67.85	S/.	-	0.00%	S/.	67.85	100.00%	S/.	-	0.00%
01.05.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA DE TECHO	m2	S/.	55.57	S/.	-	0.00%	S/.	55.57	100.00%	S/.	-	0.00%
01.05.02.03.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	S/.	59.34	S/.	-	0.00%	S/.	59.34	100.00%	S/.	-	0.00%
01.05.03	**CAMARA SECA**											
01.05.03.01	**LOSA DE FONDO**											
01.05.03.01.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 P/LOSA DE FONDO	m3	S/.	69.44	S/.	69.44	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	69.44	100.00%
01.05.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE FONDO PISO	m2	S/.	19.33	S/.	19.33	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	19.33	100.00%
01.05.03.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	S/.	43.45	S/.	43.45	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	43.45	100.00%
01.05.03.02	**MUROS REFORZADOS**											
01.05.03.02.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 P/MURO REFORZADO	m3	S/.	84.32	S/.	84.32	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	84.32	100.00%
01.05.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL MURO REFORZADO	m2	S/.	246.41	S/.	246.41	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	246.41	100.00%
01.05.03.02.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	S/.	86.17	S/.	86.17	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	86.17	100.00%
01.05.03.03	**LOSA DE TECHO**											
01.05.03.03.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 P/LOSA DE TECHO	m3	S/.	20.88	S/.	-	0.00%	S/.	20.88	100.00%	S/.	-	0.00%
01.05.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA DE TECHO	m2	S/.	30.37	S/.	-	0.00%	S/.	30.37	100.00%	S/.	-	0.00%
01.05.03.03.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	S/.	19.32	S/.	-	0.00%	S/.	19.32	100.00%	S/.	-	0.00%
01.06	**REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS**											
01.06.01	TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm.	m2	S/.	634.24	S/.	634.24	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	634.24	100.00%
01.06.02	TARRAJEO INTERIOR, e=1.5 cm, 1:4	m2	S/.	47.88	S/.	47.88	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	47.88	100.00%
01.06.03	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE 1:2, e=2.0	m2	S/.	142.55	S/.	142.55	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	142.55	100.00%
01.07	**FILTROS**											
01.07.01	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA 3/4" A 1"	m3	S/.	209.67	S/.	104.84	50.00%	S/.	104.84	50.00%	S/.	104.84	50.00%
01.07.02	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA DE 1 1/2" - 2"	m3	S/.	41.70	S/.	20.85	50.00%	S/.	20.85	50.00%	S/.	20.85	50.00%

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

01.08	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS**												
01.08.01	**ACCESORIOS DE TUBERIA DE CONDUCCION**												
01.08.01.01	SUMINISTRO DE CANASTILLA DE BRONCE DE 3"	und	S/.	27.12	S/.	-	0.00%	S/.	27.12	100.00%	S/.	-	0.00%
01.08.01.02	SUMINISTRO DE UNION ROSCADA DE F°G° DE 1.5"	und	S/.	12.72	S/.	-	0.00%	S/.	12.72	100.00%	S/.	-	0.00%
01.08.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE F°G° ISO 65 SERIE I (ESTÁNDAR) Ø 1.5"	ML	S/.	19.37	S/.	-	0.00%	S/.	19.37	100.00%	S/.	-	0.00%
01.08.01.04	SUMINISTRO DE BRIDA ROMPE AGUA DE 1.5"	und	S/.	60.84	S/.	-	0.00%	S/.	60.84	100.00%	S/.	-	0.00%
01.08.01.05	SUMINISTRO DE UNION UNIVERSAL F°G° DE 1.5"	und	S/.	54.06	S/.	-	0.00%	S/.	54.06	100.00%	S/.	-	0.00%
01.08.01.06	SUMINISTRO DE VALVULA COMPUERTA DE CIERRE ESFERICO C/MANIJA Ø 1.5"	und	S/.	80.51	S/.	-	0.00%	S/.	80.51	100.00%	S/.	-	0.00%
01.08.01.07	SUMINISTRO DE ADAPTADOR MACHO PVC 1.5"	und	S/.	3.00	S/.	-	0.00%	S/.	3.00	100.00%	S/.	-	0.00%
01.08.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1.5"	ML	S/.	106.20	S/.	-	0.00%	S/.	106.20	100.00%	S/.	-	0.00%
01.08.02	**ACCESORIOS DE TUBERÍA DE LIMPIA Y REBOSE**												
01.08.02.01	SUMINISTRO DE CONO DE REBOSE PVC DE 2"	und	S/.	4.46	S/.	-	0.00%	S/.	4.46	100.00%	S/.	-	0.00%
01.08.02.02	SUMINISTRO DE UNION SP PVC DE 1 1/2"	und	S/.	8.34	S/.	-	0.00%	S/.	8.34	100.00%	S/.	-	0.00%
01.08.02.03	SUMINISTRO DE CODO 90° SP PVC DE 1 1/2"	und	S/.	5.69	S/.	-	0.00%	S/.	5.69	100.00%	S/.	-	0.00%
01.08.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PN 10 DE 1 1/2"	ML	S/.	35.00	S/.	-	0.00%	S/.	35.00	100.00%	S/.	-	0.00%
01.08.02.05	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	S/.	93.73	S/.	-	0.00%	S/.	93.73	100.00%	S/.	-	0.00%
01.09	**CARPINTERIA METALICA**												
01.09.01	TAPA METALICA 0.80x0.80 m, CON MECANISMO DE SEGURIDAD.	und	S/.	338.78	S/.	338.78	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	338.78	100.00%
01.10	**PINTURA**												
01.10.01	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	S/.	338.39	S/.	-	0.00%	S/.	338.39	100.00%	S/.	-	0.00%
01.11	**VARIOS**												
01.11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G°.	und	S/.	81.36	S/.	81.36	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	81.36	100.00%
01.12	**CERCO PERIMETRICO DE LA CAPTACION**												
01.12.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**												
01.12.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	S/.	74.14	S/.	22.24	30.00%	S/.	51.90	70.00%	S/.	22.24	30.00%
01.12.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA	m2	S/.	71.67	S/.	21.50	30.00%	S/.	50.17	70.00%	S/.	21.50	30.00%
01.12.01.03	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	S/.	69.20	S/.	20.76	30.00%	S/.	48.44	70.00%	S/.	20.76	30.00%
01.12.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**												
01.12.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL 0.80m. DE PROFUNDIDAD	m3	S/.	20.22	S/.	20.22	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	20.22	100.00%
01.12.02.02	NIVELACION COMPACTACION MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	S/.	4.67	S/.	4.67	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	4.67	100.00%
01.12.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	S/.	0.86	S/.	0.86	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	0.86	100.00%
01.12.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	S/.	7.80	S/.	7.80	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	7.80	100.00%
01.12.03	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**												
01.12.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2, EN DADOS DE POSTES	m3	S/.	251.73	S/.	-	0.00%	S/.	251.73	100.00%	S/.	-	0.00%
01.12.04	**VARIOS**												
01.12.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTES DE MADERA ROLLIZA Ø 4", L=2.50M	und	S/.	549.48	S/.	-	0.00%	S/.	549.48	100.00%	S/.	-	0.00%
01.12.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PUAS	ML	S/.	354.15	S/.	-	0.00%	S/.	354.15	100.00%	S/.	-	0.00%
01.12.04.03	PUERTA DE MADERA DOBLE HOJA CON MARCO DE 4"x2" y LISTONES CENTRALES DE 2"x2", CON ALAMBRE DE PUAS.	und	S/.	374.67	S/.	-	0.00%	S/.	374.67	100.00%	S/.	-	0.00%
02	**CONSTRUCCION DE RESERVORIO APOYADO 10 m3**												
02.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**												
02.01.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTE	m3	S/.	1,106.10	S/.	1,106.10	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	1,106.10	100.00%
02.01.02	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	S/.	65.38	S/.	65.38	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	65.38	100.00%
02.01.03	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA	m2	S/.	63.20	S/.	63.20	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	63.20	100.00%
02.01.04	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	S/.	61.02	S/.	61.02	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	61.02	100.00%
02.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**												

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

02.02.01	EXCAVACIONES TERRENO NORMAL A PULSO HASTA 1,00 M PROF.	m3	S/.	173.36	S/.	173.36	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	173.36	100.00%
02.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	m2	S/.	118.89	S/.	118.89	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	118.89	100.00%
02.02.03	RELLENO C/MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	S/.	36.35	S/.	36.35	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	36.35	100.00%
02.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	S/.	215.82	S/.	215.82	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	215.82	100.00%
02.03	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**												
02.03.01	CONCRETO F'C= 100KG/CM2 P/SOLADOS Y/O SUB BASES (CEMENTO P-I)	m3	S/.	1,422.12	S/.	1,422.12	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	1,422.12	100.00%
02.04	**OBRAS DE CONCRETO ARMADO**												
02.04.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ ZAPATAS (CEMENTO P-I)	m3	S/.	1,894.54	S/.	1,894.54	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	1,894.54	100.00%
02.04.02	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/ZAPATA ARMADA (INCL. DESPERDICIOS)	kg	S/.	1,302.17	S/.	1,302.17	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	1,302.17	100.00%
02.04.03	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ LOSAS DE FONDO-PISO (CEMENTO-PI)	m3	S/.	600.20	S/.	600.20	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	600.20	100.00%
02.04.04	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/LOSA DE FONDO-PISO (INCL. DESPERDICIOS)	kg	S/.	574.20	S/.	574.20	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	574.20	100.00%
02.04.05	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ MUROS REFORZADOS (CEMENTO P-I)	m3	S/.	2,218.12	S/.	2,218.12	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	2,218.12	100.00%
02.04.06	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA MUROS TIPO CARAVISTA	m2	S/.	2,251.23	S/.	2,251.23	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	2,251.23	100.00%
02.04.07	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/MURO REFORZADO (INCL. DESPERDICIOS)	kg	S/.	2,434.55	S/.	2,434.55	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	2,434.55	100.00%
02.04.08	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 PARA LOSAS MACIZAS (CEMENTO P-I)	m3	S/.	1,007.29	S/.	1,007.29	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	1,007.29	100.00%
02.04.09	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA LOSAS MACIZAS	m2	S/.	465.20	S/.	465.20	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	465.20	100.00%
02.04.10	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/LOSAS MACIZAS (INCL. DESPERDICIOS)	kg	S/.	644.41	S/.	644.41	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	644.41	100.00%
02.04.11	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	S/.	34.45	S/.	34.45	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	34.45	100.00%
02.04.12	ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO TIPO CARAVISTA	m2	S/.	488.08	S/.	488.08	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	488.08	100.00%
02.05	**REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS**												
02.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO-PISO, RESERVORIO E=20MM C:A 1:3	m2	S/.	267.60	S/.	267.60	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	267.60	100.00%
02.05.02	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE MUROS P/RESERVORIO APOYADO E=20MM C:A 1:3	m2	S/.	580.67	S/.	580.67	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	580.67	100.00%
02.06	**PISOS Y PAVIMENTOS**												
02.06.01	VEREDA DE CONCRETO F'C= 175 KG/CM2, E=0.10M PASTA 1:2, C/EMPLEO DE MEZCLADORA (INC.AFIRMADO)	m2	S/.	606.32	S/.	303.16	50.00%	S/.	303.16	50.00%	S/.	303.16	50.00%
02.06.02	ENCOFRADO (I/HABILITACION DE MADERA) P/VEREDAS Y RAMPAS	m2	S/.	138.04	S/.	138.04	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	138.04	100.00%
02.06.03	SELLADO DE JUNTAS EN VEREDAS E=1"	M	S/.	134.48	S/.	134.48	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	134.48	100.00%
02.07	**CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA**												
02.07.01	ESCALERA DE TUBO F° G° CON PARANTES DE 1 1/2" PELDAÑOS 3/4"	m	S/.	258.59	S/.	-	0.00%	S/.	258.59	100.00%	S/.	-	0.00%
02.07.02	TAPA METALICA SANITARIA C/PLANCHA ESTRIADA DE ACERO E=3/16" (0.60mmX 0.60mm)	und	S/.	135.49	S/.	-	0.00%	S/.	135.49	100.00%	S/.	-	0.00%
02.07.03	VENTILACIÓN C/TUBERIA DE ACERO S/DISEÑO DE 2"	und	S/.	81.36	S/.	81.36	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	81.36	100.00%
02.08	**CERRAJERIA**												
02.08.01	CANDADO INCLUYENDO ALDABAS	und	S/.	49.91	S/.	-	0.00%	S/.	49.91	100.00%	S/.	-	0.00%
02.09	**PINTURA**												
02.09.01	PINTADO EXTERIOR C/LATEX O SIMILAR DE RESERVORIO APOYADO	m2	S/.	667.93	S/.	-	0.00%	S/.	667.93	100.00%	S/.	-	0.00%

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

02.10	**ADITAMIENTOS VARIOS**												
02.10.01	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	ML	S/.	347.56	S/.	347.56	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	347.56	100.00%
02.10.02	JUNTA DE DILATACIÓN CON SELLO ELASTOMERICO	ML	S/.	145.80	S/.	145.80	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	145.80	100.00%
02.11	**PRUEBAS DE CALIDAD**												
02.11.01	PRUEBA HIDRAULICA C/EMPLEO DE LA LINEA DE INGRESO(CAPTACION)	m3	S/.	141.50	S/.	-	0.00%	S/.	141.50	100.00%	S/.	-	0.00%
02.12	**OTROS**												
02.12.01	EVACUACION AGUA DE PRUEBA C/EMPLEO DE LINEA DE SALIDA	m3	S/.	14.30	S/.	-	0.00%	S/.	14.30	100.00%	S/.	-	0.00%
02.12.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS	m2	S/.	248.81	S/.	-	0.00%	S/.	248.81	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13	**EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO DEL RESERVORIO APOYADO V: 10M3**												
02.13.01	**TUBERIAS Y NIPLES**												
02.13.01.01	TUBERÍA FIE. GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 3" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.	m	S/.	44.16	S/.	-	0.00%	S/.	44.16	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.01.02	TUBERÍA FIE.GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.	m	S/.	12.60	S/.	-	0.00%	S/.	12.60	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.01.03	TUBERÍA FIE.GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 1 1/2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.	m	S/.	43.71	S/.	-	0.00%	S/.	43.71	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.01.04	TUBERÍA FIE.GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 1/2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.	m	S/.	30.62	S/.	-	0.00%	S/.	30.62	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.01.05	TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø3" +2% DESPERDICIOS	m	S/.	202.91	S/.	-	0.00%	S/.	202.91	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.01.06	TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø2" +2% DESPERDICIOS.	m	S/.	15.64	S/.	-	0.00%	S/.	15.64	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.01.07	TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø1 1/2" +2% DESPERDICIOS.	m	S/.	98.98	S/.	-	0.00%	S/.	98.98	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.01.08	TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø1/2" +2% DESPERDICIOS.	m	S/.	19.98	S/.	-	0.00%	S/.	19.98	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.01.09	TUBERIA PVC S/P PN 10 CON AGUJEROS - NTP ISO 399.002 C-10 Ø3"	ML	S/.	8.26	S/.	-	0.00%	S/.	8.26	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.01.10	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 3" x 0.30M	pza	S/.	11.02	S/.	11.02	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	11.02	100.00%
02.13.01.11	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 3" x 0.15M	pza	S/.	7.63	S/.	7.63	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	7.63	100.00%
02.13.01.12	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 2" x 0.10M	pza	S/.	31.80	S/.	31.80	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	31.80	100.00%
02.13.01.13	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 2" x 0.45M	pza	S/.	9.67	S/.	9.67	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	9.67	100.00%
02.13.01.14	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE FºGº DE 2" x 0.50M	pza	S/.	20.00	S/.	20.00	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	20.00	100.00%
02.13.01.15	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.075M	pza	S/.	2.08	S/.	2.08	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	2.08	100.00%
02.13.01.16	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.10M	pza	S/.	9.66	S/.	9.66	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	9.66	100.00%
02.13.01.17	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.35M	pza	S/.	6.92	S/.	6.92	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	6.92	100.00%
02.13.01.18	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.20M	pza	S/.	2.77	S/.	2.77	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	2.77	100.00%
02.13.01.19	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE FºGº DE 1 1/2" x 0.70M	pza	S/.	70.00	S/.	70.00	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	70.00	100.00%
02.13.02	**UNIONES, ADAPTADORES Y SOPORTES**												
02.13.02.01	ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA PVC SAP Ø2"	und	S/.	5.36	S/.	5.36	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	5.36	100.00%
02.13.02.02	ADAPTADOR UNIÓN PRESION-ROSCA PVC SAP Ø1 1/2"	und	S/.	12.72	S/.	12.72	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	12.72	100.00%
02.13.02.03	ADAPTADOR UNIÓN PRESION-ROSCA PVC SAP Ø1/2"	und	S/.	0.81	S/.	0.81	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	0.81	100.00%
02.13.02.04	ADAPTADOR UNIÓN PRESION-ROSCA HEMBRA PVC SAP Ø1 1/2"	und	S/.	13.26	S/.	13.26	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	13.26	100.00%
02.13.02.05	UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1 1/2"	und	S/.	6.36	S/.	6.36	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	6.36	100.00%
02.13.02.06	UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1/2"	und	S/.	3.81	S/.	3.81	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	3.81	100.00%
02.13.02.07	UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 2"	und	S/.	47.46	S/.	47.46	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	47.46	100.00%
02.13.02.08	UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2"	und	S/.	162.18	S/.	162.18	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	162.18	100.00%

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

02.13.03	**ACCESORIOS**											
02.13.03.01	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 3"	und	S/.	37.28	S/.	-	0.00%	S/.	37.28	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.02	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"	und	S/.	14.41	S/.	-	0.00%	S/.	14.41	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.03	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1 1/2"	und	S/.	25.42	S/.	-	0.00%	S/.	25.42	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.04	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1/2"	und	S/.	3.38	S/.	-	0.00%	S/.	3.38	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.05	CODO 45º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"	und	S/.	14.41	S/.	-	0.00%	S/.	14.41	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.06	CODO 45º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1 1/2"	und	S/.	25.42	S/.	-	0.00%	S/.	25.42	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.07	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø3" C/MALLA SOLDADA	und	S/.	18.64	S/.	-	0.00%	S/.	18.64	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.08	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø2" C/MALLA SOLDADA	und	S/.	28.82	S/.	-	0.00%	S/.	28.82	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.09	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 3" 90°	und	S/.	37.18	S/.	-	0.00%	S/.	37.18	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.10	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1 1/2" 90°	und	S/.	28.45	S/.	-	0.00%	S/.	28.45	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.11	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1/2" 90°	und	S/.	4.80	S/.	-	0.00%	S/.	4.80	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.12	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 3" 45°	und	S/.	33.36	S/.	-	0.00%	S/.	33.36	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.13	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 2" 45°	und	S/.	6.02	S/.	-	0.00%	S/.	6.02	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.14	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1 1/2" 45°	und	S/.	10.06	S/.	-	0.00%	S/.	10.06	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.15	SUMINISTRO REDUCCION PVC SAP SP Ø 3" - 2"	und	S/.	11.20	S/.	-	0.00%	S/.	11.20	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.16	SUMINISTRO REDUCCION PVC SAP SP Ø 3" - 1 1/2"	und	S/.	11.20	S/.	-	0.00%	S/.	11.20	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.17	SUMINISTRO REDUCCION PVC SAP SP Ø 1 1/2" - 1"	und	S/.	2.92	S/.	-	0.00%	S/.	2.92	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.18	SUMINISTRO REDUCCION PVC SAP SP Ø 1" - 1/2"	und	S/.	1.70	S/.	-	0.00%	S/.	1.70	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.19	SUMINISTRO TEE PVC SAP SP Ø 3" - 3"	und	S/.	63.84	S/.	-	0.00%	S/.	63.84	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.20	SUMINISTRO TEE PVC SAP SP Ø 1 1/2" - 1 1/2"	und	S/.	23.52	S/.	-	0.00%	S/.	23.52	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.03.21	SUMINISTRO TAPON PVC SAP SP Ø 3"	und	S/.	20.94	S/.	-	0.00%	S/.	20.94	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.04	**VALVULAS**											
02.13.04.01	VALVULA COMPUERTA NTP 350.084 DE 2"	und	S/.	142.37	S/.	-	0.00%	S/.	142.37	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.04.02	VALVULA COMPUERTA NTP 350.084 DE 1 1/2"	und	S/.	241.53	S/.	-	0.00%	S/.	241.53	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.04.03	VÁLVULA FLOTADORA DE BRONCE DE CONTROL DIRECTO Ø 1 1/2"	und	S/.	224.58	S/.	-	0.00%	S/.	224.58	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.04.04	GRIFO D=1/2" NTP 350.084	und	S/.	32.97	S/.	-	0.00%	S/.	32.97	100.00%	S/.	-	0.00%
02.13.05	**INSTALACION**											
02.13.05.01	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	S/.	591.22	S/.	591.22	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	591.22	100.00%
02.14	**CERCO PERIMETRICO DEL RESERVORIO**											
02.14.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**											
02.14.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA	m2	S/.	58.89	S/.	58.89	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	58.89	100.00%
02.14.01.02	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	S/.	56.86	S/.	-	0.00%	S/.	56.86	100.00%	S/.	-	0.00%
02.14.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**											
02.14.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL 0.80m. DE PROFUNDIDAD	m3	S/.	20.22	S/.	10.11	50.00%	S/.	10.11	50.00%	S/.	10.11	50.00%
02.14.02.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	S/.	0.86	S/.	0.86	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	0.86	100.00%
02.14.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	S/.	7.80	S/.	7.80	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	7.80	100.00%
02.14.03	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**				S/.	-						
02.14.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2 + 30% P.G. PARA CIMENTACIONES	m3	S/.	247.44	S/.	-	0.00%	S/.	247.44	100.00%	S/.	-	0.00%
02.14.04	**VARIOS**				S/.	-						
02.14.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTES DE MADERA ROLLIZA Ø 4", L=2.50M	und	S/.	549.48	S/.	-	0.00%	S/.	549.48	100.00%	S/.	-	0.00%
02.14.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PUAS	ML	S/.	417.95	S/.	-	0.00%	S/.	417.95	100.00%	S/.	-	0.00%
02.14.04.03	PUERTA DE MADERA DOBLE HOJA CON MARCO DE 4"x2" y LISTONES CENTRALES DE 2"x2" CON ALAMBRE DE PUAS.	und	S/.	374.67	S/.	-	0.00%	S/.	374.67	100.00%	S/.	-	0.00%

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

03	**CONSTRUCCION DE CASETA DE VALVULAS**											
03.01	**OBRAS PRELIMINARES**											
03.01.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTE	m3	S/.	88.00	S/.	88.00	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	88.00	100.00%
03.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**											
03.02.01	EXCAVACIONES TERRENO NORMAL A PULSO HASTA 1,00 M PROF.	m3	S/.	15.76	S/.	15.76	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	15.76	100.00%
03.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL MANUAL	m2	S/.	6.70	S/.	6.70	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	6.70	100.00%
03.02.03	RELLENO C/MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	S/.	9.46	S/.	9.46	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	9.46	100.00%
03.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	S/.	15.11	S/.	15.11	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	15.11	100.00%
03.03	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**											
03.03.01	SOLADO DE CONCRETO F'C= 100KG/CM2, e=4"	m2	S/.	40.32	S/.	40.32	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	40.32	100.00%
03.03.02	ASENTADO DE PIEDRA F'C=140 KGCM2 PARA ACCESORIOS	m2	S/.	39.16	S/.	39.16	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	39.16	100.00%
03.03.03	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 PROTECCION DE ACCESORIOS	m3	S/.	50.41	S/.	50.41	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	50.41	100.00%
03.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	S/.	75.41	S/.	75.41	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	75.41	100.00%
03.04	**OBRAS DE CONCRETO ARMADO**											
03.04.01	**LOSA DE FONDO CASETA DE VALVULAS**											
03.04.01.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ LOSA DE FONDO	m3	S/.	67.85	S/.	67.85	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	67.85	100.00%
03.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE FONDO PISO	m2	S/.	17.61	S/.	17.61	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	17.61	100.00%
03.04.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	S/.	56.09	S/.	56.09	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	56.09	100.00%
03.04.02	**MURO REFORZADO**											
03.04.02.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ MUROS REFORZADOS	m3	S/.	151.36	S/.	151.36	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	151.36	100.00%
03.04.02.02	ENCOFRADO/DESENCOFRADO NORMAL MURO REFORZADO (02 CARAS)	m2	S/.	190.16	S/.	190.16	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	190.16	100.00%
03.04.02.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	S/.	140.60	S/.	140.60	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	140.60	100.00%
03.04.03	**LOSA DE TECHO**											
03.04.03.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 PARA LOSA DE TECHO	m3	S/.	36.54	S/.	-	0.00%	S/.	36.54	100.00%	S/.	-	0.00%
03.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE TECHO	m2	S/.	25.54	S/.	-	0.00%	S/.	25.54	100.00%	S/.	-	0.00%
03.04.03.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	S/.	17.61	S/.	-	0.00%	S/.	17.61	100.00%	S/.	-	0.00%
03.05	**REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS**											
03.05.01	TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm.	m2	S/.	66.93	S/.	66.93	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	66.93	100.00%
03.05.02	TARRAJEO INTERIOR e=1.5cm, 1:4	m2	S/.	72.47	S/.	72.47	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	72.47	100.00%
03.06	**CARPINTERIA METALICA**											
03.06.01	TAPA METALICA SANITARIA C/PLANCHA ESTRIADA DE ACERO E=3/16" (0.60mmX 0.60mm)	und	S/.	135.49	S/.	135.49	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	135.49	100.00%
03.06.02	TAPA METALICA SANITARIA C/PLANCHA ESTRIADA DE ACERO E=3/16" (0.80mmX 0.80mm)	und	S/.	169.39	S/.	-	0.00%	S/.	169.39	100.00%	S/.	-	0.00%
03.07	**CERRAJERIA**				S/.	-					S/.	-	
03.07.01	CANDADO INCLUYENDO ALDABAS	und	S/.	99.82	S/.	-	0.00%	S/.	99.82	100.00%	S/.	-	0.00%
03.08	**PINTURA**				S/.	-							
03.08.01	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	S/.	70.11	S/.	-	0.00%	S/.	70.11	100.00%	S/.	-	0.00%
03.08.02	PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA TAPAS	m2	S/.	5.58	S/.	-	0.00%	S/.	5.58	100.00%	S/.	-	0.00%
04	**CONSTRUCCION DE CASETA DE CLORACION**											
04.01	**OBRAS DE CONCRETO ARMADO**											
04.01.01	CONCRETO F'C 210 KG/CM2 P/ DADOS (CEMENTO P-I)	m3	S/.	19.84	S/.	19.84	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	19.84	100.00%
04.01.02	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA DADOS	m2	S/.	8.98	S/.	8.98	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	8.98	100.00%
04.01.03	CONCRETO F'C 210 KG/CM2 P/ MUROS REFORZADOS y TECHO (CEMENTO P-I)	m3	S/.	213.27	S/.	170.62	80.00%	S/.	42.65	20.00%	S/.	170.62	80.00%
04.01.04	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA MUROS RECTOS Y LOSA DE TECHO	m2	S/.	258.14	S/.	258.14	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	258.14	100.00%
04.01.05	ACERO ESTRUCTURAL PARA MUROS Y TECHO	kg	S/.	195.14	S/.	156.11	80.00%	S/.	39.03	20.00%	S/.	156.11	80.00%

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

04.02	**REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS**											
04.02.01	CIELORASOS CON MEZCLA DE CEMENTO ARENA	m2	S/.	53.92	S/.	-	0.00%	S/.	53.92	100.00%	S/.	-	0.00%
04.02.02	TARRAJEO EXTERIOR C/MORTERO 1:5 x 1.5 CM	m2	S/.	77.66	S/.	-	0.00%	S/.	77.66	100.00%	S/.	-	0.00%
04.02.03	TARRAJEO INTERIOR C/MORTERO 1:5 x 1.5 CM	m2	S/.	54.52	S/.	-	0.00%	S/.	54.52	100.00%	S/.	-	0.00%
04.03	**CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA**											
04.03.01	PUERTA METALICA TIPO REJA CON MARCO DE "L" 1"X1"X3/16" 0.85MX1.20M S/detalle.	und	S/.	254.24	S/.	-	0.00%	S/.	254.24	100.00%	S/.	-	0.00%
04.04	**CERRAJERIA**											
04.04.01	CANDADO INCLUYENDO ALDABAS	und	S/.	49.91	S/.	-	0.00%	S/.	49.91	100.00%	S/.	-	0.00%
04.04.02	BISAGRA CAPUCHINA DE 3 1/2" X 3 1/2"	pza	S/.	224.80	S/.	-	0.00%	S/.	224.80	100.00%	S/.	-	0.00%
04.05	**PINTURA**											
04.05.01	PINTADO CIELO RASO CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	S/.	14.63	S/.	-	0.00%	S/.	14.63	100.00%	S/.	-	0.00%
04.05.02	PINTADO DE MURO EXTERIOR CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	S/.	67.72	S/.	-	0.00%	S/.	67.72	100.00%	S/.	-	0.00%
04.05.03	PINTADO DE MURO INTERIOR CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	S/.	48.74	S/.	-	0.00%	S/.	48.74	100.00%	S/.	-	0.00%
04.06	**EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE SISTEMA DE CLORACION CON DOSIFICADOR**											
04.06.01	**EQUIPO DE CLORACION Y ACCESORIOS DE CLORACION S/PLANO**											
04.06.01.01	NIPLE PVC 1/2" x 2" ROSCA CONTINUA	und	S/.	4.24	S/.	-	0.00%	S/.	4.24	100.00%	S/.	-	0.00%
04.06.01.02	VALVULA DE COMPUERTA ESFERICA PVC 1/2"	und	S/.	18.64	S/.	-	0.00%	S/.	18.64	100.00%	S/.	-	0.00%
04.06.01.03	PITORRA DE 1/2" A 3/8" BRONCE	und	S/.	14.90	S/.	-	0.00%	S/.	14.90	100.00%	S/.	-	0.00%
04.06.01.04	MANGUERA 1/2" TRANSPARENTE	M	S/.	1.58	S/.	-	0.00%	S/.	1.58	100.00%	S/.	-	0.00%
04.06.01.05	MANGUERA 3/8" TRANSPARENTE (Incluye 04 abrazaderas3/8")	M	S/.	28.70	S/.	-	0.00%	S/.	28.70	100.00%	S/.	-	0.00%
04.06.01.06	HUACHA PLANA DE BRONCE C/ROSCA Ø1/2" + EMPAQUETADURA	und	S/.	2.50	S/.	-	0.00%	S/.	2.50	100.00%	S/.	-	0.00%
04.06.01.07	HUACHA PLANA DE PVC C/ROSCA Ø1/2" + EMPAQUETADURA	und	S/.	2.10	S/.	-	0.00%	S/.	2.10	100.00%	S/.	-	0.00%
04.06.01.08	FLOTADOR DE TEKNOPORT SEGÚN DETALLE	und	S/.	7.63	S/.	-	0.00%	S/.	7.63	100.00%	S/.	-	0.00%
04.06.01.09	TAPON HEMBRA CON ORIFICIO Ø2mm	und	S/.	5.51	S/.	-	0.00%	S/.	5.51	100.00%	S/.	-	0.00%
04.06.01.10	BIDON (VOLUMEN 60 lts)	und	S/.	63.56	S/.	-	0.00%	S/.	63.56	100.00%	S/.	-	0.00%
04.06.01.11	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	S/.	57.68	S/.	-	0.00%	S/.	57.68	100.00%	S/.	-	0.00%
05	**RED DE DISTRIBUCION**											
05.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**											
05.01.01	DESBROCE Y LIMPIIEZA MANUAL	ML	S/.	1,039.01	S/.	1,039.01	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	1,039.01	100.00%
05.01.02	DESMONTAJE DE TUBERIAS	ML	S/.	643.97	S/.	643.97	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	643.97	100.00%
05.01.03	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL C/EQUIPO DE OBRAS LINEALES	KM	S/.	646.96	S/.	646.96	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	646.96	100.00%
05.01.04	TRAZO Y REPLANTEO FINAL C/EQUIPO DE OBRAS LINEALES	KM	S/.	646.96	S/.	646.96	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	646.96	100.00%
05.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**											
05.02.01	EXCAVACIÓN A PULSO DE ZANJA DE 0.50x0.70 m. EN T.N	ML	S/.	5,671.26	S/.	5,671.26	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	5,671.26	100.00%
05.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.40 m. T.N.	ML	S/.	703.50	S/.	703.50	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	703.50	100.00%
05.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PRESTAMO T.N. E=0.10m y B=0.50m	ML	S/.	3,144.09	S/.	3,144.09	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	3,144.09	100.00%
05.02.04	PRIMER RELLENO COMPACT. C/EQUIPO C/MAT. PROPIO SELECCIONADO EN ZANJA DE 0.50x0.70 m.	ML	S/.	1,628.87	S/.	1,628.87	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	1,628.87	100.00%
05.02.05	SEGUNDO RELLENO COMPACT. C/EQUIPO C/MAT. PROPIO SELECCIONADO EN ZANJA DE 0.50x0.70 m.	ML	S/.	2,418.95	S/.	2,418.95	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	2,418.95	100.00%
05.02.06	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	S/.	1,557.27	S/.	1,557.27	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	1,557.27	100.00%

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

05.03	**TUBERIAS**												
05.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1" C-10	ML	S/.	2,997.98	S/.	2,997.98	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	2,997.98	100.00%
05.03.02	PRUEBA HIDRÁULICA + DESINFECCIÓN EN TUBERÍA DE AGUA POTABLE	ML	S/.	763.03	S/.	763.03	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	763.03	100.00%
05.04	**ACCESORIOS**												
05.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC NTP 399.002 / NTP 399.019 C-10 SP 45° D=1"	und	S/.	7.77	S/.	7.77	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	7.77	100.00%
05.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC NTP 399.002 / NTP 399.019 C-10 SP 1"x1"	und	S/.	7.77	S/.	7.77	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	7.77	100.00%
06	**CAMARAS**												
06.01	**CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO 7**												
06.01.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**												
06.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	S/.	10.13	S/.	-	0.00%	S/.	10.13	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	S/.	9.80	S/.	-	0.00%	S/.	9.80	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**												
06.01.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	S/.	187.75	S/.	-	0.00%	S/.	187.75	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.02.02	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	S/.	30.24	S/.	-	0.00%	S/.	30.24	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	S/.	137.04	S/.	-	0.00%	S/.	137.04	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	S/.	24.58	S/.	-	0.00%	S/.	24.58	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.03	**OBRAS DE CONCRETO**												
06.01.03.01	CONCRETO f'c=100 kg/cm2, PARA SOLADOS	m3	S/.	90.01	S/.	-	0.00%	S/.	90.01	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2 PARA DADOS	m3	S/.	3.49	S/.	-	0.00%	S/.	3.49	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.03.03	CONCRETO f'c=280 kg/cm2, PARA CAMARAS	m3	S/.	433.19	S/.	-	0.00%	S/.	433.19	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.03.04	ACERO f'y = 4200 Kg/cm2	kg	S/.	304.27	S/.	-	0.00%	S/.	304.27	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.03.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	S/.	401.01	S/.	-	0.00%	S/.	401.01	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.03.06	EMBOQUILLADO DE PIEDRA, CONCRETO f'c=140 kg/cm2, e=0.15 m.	m3	S/.	22.80	S/.	-	0.00%	S/.	22.80	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.04	**ACABADOS**												
06.01.04.01	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, e=1.50 cm	m2	S/.	131.78	S/.	-	0.00%	S/.	131.78	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.04.02	TARRAJEO INTERIOR C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, e=1.50 cm	m2	S/.	181.90	S/.	-	0.00%	S/.	181.90	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.04.03	PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS	m2	S/.	100.89	S/.	-	0.00%	S/.	100.89	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.04.04	PINTURA BITUMINOSA	m2	S/.	22.74	S/.	-	0.00%	S/.	22.74	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.05	**EQUIPAMIENTO**												
06.01.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16"	und	S/.	135.49	S/.	-	0.00%	S/.	135.49	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.80 x 0.80, E = 3/16"	und	S/.	169.39	S/.	-	0.00%	S/.	169.39	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06	**ACCESORIOS CRP-T7, R D= (1)"**												
06.01.06.01	**ACCESORIOS DE INGRESO**												
06.01.06.01.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 1", 250 lbs	und	S/.	38.24	S/.	-	0.00%	S/.	38.24	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.01.02	NIPLE CON ROSCA PVC 1" x 2"	und	S/.	2.38	S/.	-	0.00%	S/.	2.38	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.01.03	UNION UNIVERSAL CON ROSCA PVC, 1"	und	S/.	6.60	S/.	-	0.00%	S/.	6.60	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.01.04	ADAPTADOR UPR PVC 1"	und	S/.	1.75	S/.	-	0.00%	S/.	1.75	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.01.05	TUBERIA PVC CLASE 10 DE 1" PARA ROSCA, NTP 399.166:2008, L=1.0m	und	S/.	15.64	S/.	-	0.00%	S/.	15.64	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.01.06	CODO ROSCADO PVC 1" x 90°	und	S/.	6.82	S/.	-	0.00%	S/.	6.82	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.01.07	UNION DE ROSCA INTERNA DE BRONCE 1"	und	S/.	4.08	S/.	-	0.00%	S/.	4.08	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.01.08	VALVULA FLOTADORA TIPO BARRA DE BRONCE 1"	und	S/.	66.20	S/.	-	0.00%	S/.	66.20	100.00%	S/.	-	0.00%

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

06.01.06.02	**ACCESORIOS DE LIMPIA Y REBOSE**												
06.01.06.02.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 1", 250 lbs	und	S/.	38.24	S/.	-	0.00%	S/.	38.24	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.02.02	NIPLE CON ROSCA PVC 1" x 4"	und	S/.	4.44	S/.	-	0.00%	S/.	4.44	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.02.03	UNION UNIVERSAL CON ROSCA PVC 1"	und	S/.	6.40	S/.	-	0.00%	S/.	6.40	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.02.04	ADAPTADOR UPR PVC 1"	und	S/.	1.75	S/.	-	0.00%	S/.	1.75	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.02.05	BRIDA ROMPE AGUA DE F°G° 1", NIPLE DE F°G° (L=0.20m) CON ROSCA A UN LADO, ISO - 65, Serie I (Estandar)	und	S/.	29.23	S/.	-	0.00%	S/.	29.23	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.02.06	REDUCCION SP PVC 2" x 1"	und	S/.	4.21	S/.	-	0.00%	S/.	4.21	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.02.07	TEE SP PVC 2"	und	S/.	12.82	S/.	-	0.00%	S/.	12.82	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.02.08	CODO SP PVC 2" x 90°	und	S/.	18.70	S/.	-	0.00%	S/.	18.70	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.02.09	UNION SOQUET PVC 2"	und	S/.	3.48	S/.	-	0.00%	S/.	3.48	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.02.10	BRIDA ROMPE AGUA DE F°G° 2", NIPLE DE F°G° (L=0.20m) CON ROSCA A UN LADO, ISO - 65, Serie I (Estandar)	und	S/.	52.68	S/.	-	0.00%	S/.	52.68	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.02.11	TUBERIA PVC CLASE 10 DE 2", NTP 399.002:2015	ML	S/.	54.01	S/.	-	0.00%	S/.	54.01	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.02.12	UNION SP PVC 2"	und	S/.	7.38	S/.	-	0.00%	S/.	7.38	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.02.13	TAPON SP PVC 2" CON PERFORACION DE 3/16"	und	S/.	7.67	S/.	-	0.00%	S/.	7.67	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.03	**ACCESORIOS DE SALIDA**												
06.01.06.03.01	PLANCHA DE PVC DE 0.84m x 0.70m ESPESOR = 15mm	und	S/.	266.45	S/.	-	0.00%	S/.	266.45	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.03.02	PERFIL EN "U" DE ALUMINIO, L=0.90m	und	S/.	29.58	S/.	-	0.00%	S/.	29.58	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.03.03	CANASTILLA DE PVC DE 2"	und	S/.	12.04	S/.	-	0.00%	S/.	12.04	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.03.04	BRIDA ROMPE AGUA DE F°G° 1", NIPLE DE F°G° (L=0.30m) CON ROSCA AMBOS LADOS, ISO - 65, Serie I (Estandar)	und	S/.	29.23	S/.	-	0.00%	S/.	29.23	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.03.05	UNION SOQUET PVC 1"	und	S/.	1.79	S/.	-	0.00%	S/.	1.79	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.04	**ACCESORIOS DE VENTILACION**												
06.01.06.04.01	Niple F°G° (L=0.20m) de 2" CON ROSCA A UN LADO, ISO - 65 Serie I, (Estandar)	und	S/.	1.13	S/.	-	0.00%	S/.	1.13	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.04.02	CODO 90° F°G° 2" CON MALLA SOLDADA, NTP ISO 49:1997	und	S/.	14.85	S/.	-	0.00%	S/.	14.85	100.00%	S/.	-	0.00%
06.01.06.05	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	S/.	223.51	S/.	-	0.00%	S/.	223.51	100.00%	S/.	-	0.00%
07	**VALVULAS**												
07.01	**CONSTRUCCION DE CÁMARA DE VÁLVULA DE PURGA (1 UND)**												
07.01.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**												
07.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	S/.	3.12	S/.	3.12	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	3.12	100.00%
07.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	S/.	3.02	S/.	3.02	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	3.02	100.00%
07.01.01.03	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	S/.	23.30	S/.	23.30	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	23.30	100.00%
07.01.01.04	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	S/.	6.79	S/.	-	0.00%	S/.	6.79	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.01.05	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL PROPIO	m3	S/.	22.91	S/.	-	0.00%	S/.	22.91	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.01.06	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	S/.	10.20	S/.	-	0.00%	S/.	10.20	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.02	**OBRAS DE CONCRETO**												
07.01.02.01	CONCRETO f'c=100 kg/cm2, PARA SOLADOS	m3	S/.	18.01	S/.	-	0.00%	S/.	18.01	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.02.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2 PARA DADOS	m3	S/.	13.95	S/.	-	0.00%	S/.	13.95	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.02.03	CONCRETO CILOPEO f'c=140 kg/cm2 + 30% P.M. PARA EMBOQUILLADO	m3	S/.	9.68	S/.	-	0.00%	S/.	9.68	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.02.04	CONCRETO f'c=210 kg/cm2, PARA CAJAS	m3	S/.	163.67	S/.	-	0.00%	S/.	163.67	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.02.05	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	S/.	105.44	S/.	-	0.00%	S/.	105.44	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.02.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	S/.	184.98	S/.	-	0.00%	S/.	184.98	100.00%	S/.	-	0.00%

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

07.01.03	**ACABADOS**												
07.01.03.01	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, e=1.50 cm	m2	S/.	13.27	S/.	-	0.00%	S/.	13.27	0.00%	S/.	-	0.00%
07.01.03.02	TARRAJEO INTERIOR C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, e=1.50 cm	m2	S/.	66.47	S/.	-	0.00%	S/.	66.47	0.00%	S/.	-	0.00%
07.01.03.03	TAPA METALICA 0.60x0.60 m, CON LLAVE TIPO BUJIA	und	S/.	135.49	S/.	-	0.00%	S/.	135.49	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.03.04	PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS	m2	S/.	60.37	S/.	-	0.00%	S/.	60.37	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.04	**EQUIPAMIENTO**												
07.01.04.01	**ACCESORIOS DE VALVULA DE PURGA DN = 1"**												
07.01.04.01.01	VÁLVULA COMPUERTA DE BRONCE Ø = 1"	und	S/.	38.24	S/.	-	0.00%	S/.	38.24	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.04.01.02	NIPLE CON ROSCA PVC Ø = 1" X 3 "	und	S/.	2.42	S/.	-	0.00%	S/.	2.42	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.04.01.03	UNION UNIVERSAL CON ROSCA PVC 1"	und	S/.	6.40	S/.	-	0.00%	S/.	6.40	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.04.01.04	ADAPTADOR UPR PVC 1"	und	S/.	3.50	S/.	-	0.00%	S/.	3.50	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.04.01.05	CODO SP PVC 1" X 90°	und	S/.	6.50	S/.	-	0.00%	S/.	6.50	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.04.01.06	TUBERIA PVC CLASE 10 DE 1", NTP 399.002:2015	ML	S/.	23.92	S/.	-	0.00%	S/.	23.92	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.04.01.07	TAPON SP PVC 1"	und	S/.	1.72	S/.	-	0.00%	S/.	1.72	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.04.01.08	TEE SP PVC 1"	und	S/.	15.67	S/.	-	0.00%	S/.	15.67	100.00%	S/.	-	0.00%
07.01.04.02	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	S/.	79.31	S/.	-	0.00%	S/.	79.31	0.00%	S/.	-	0.00%
08	**PASE AEREO, L=30 m**												
08.01	**COLUMNA DE SOPORTE**												
08.01.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**												
08.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	S/.	15.84	S/.	15.84	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	15.84	100.00%
08.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	S/.	15.32	S/.	15.32	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	15.32	100.00%
08.01.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**												
08.01.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	S/.	293.96	S/.	293.96	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	293.96	100.00%
08.01.02.02	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	S/.	28.52	S/.	28.52	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	28.52	100.00%
08.01.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	S/.	182.48	S/.	182.48	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	182.48	100.00%
08.01.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	S/.	51.20	S/.	51.20	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	51.20	100.00%
08.01.03	**OBRAS DE CONCRETO**												
08.01.03.01	CONCRETO f'c=100 kg/cm2, PARA SOLADOS	m3	S/.	237.62	S/.	237.62	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	237.62	100.00%
08.01.03.02	CONCRETO F'C=210 KG/CM2. PARA ZAPATAS	m3	S/.	1,216.44	S/.	1,216.44	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	1,216.44	100.00%
08.01.03.03	CONCRETO F'C=210 KG/CM2. PARA COLUMNAS	m3	S/.	751.06	S/.	751.06	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	751.06	100.00%
08.01.03.04	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2 EN ZAPATAS	kg	S/.	613.72	S/.	613.72	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	613.72	100.00%
08.01.03.05	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2 EN COLUMNAS	kg	S/.	854.78	S/.	854.78	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	854.78	100.00%
08.01.03.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZAPATAS	m2	S/.	204.30	S/.	204.30	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	204.30	100.00%
08.01.03.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNAS	m2	S/.	1,154.48	S/.	1,154.48	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	1,154.48	100.00%
08.01.04	**ACABADOS**												
08.01.04.01	TARRAJEO DE EXTERIORES C:A 1:4 e=2.00 cm.	m2	S/.	430.00	S/.	-	0.00%	S/.	430.00	100.00%	S/.	-	0.00%
08.01.04.02	PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS	m2	S/.	168.01	S/.	-	0.00%	S/.	168.01	100.00%	S/.	-	0.00%
08.01.04.03	PINTURA BITUMINOSA	m2	S/.	47.49	S/.	-	0.00%	S/.	47.49	100.00%	S/.	-	0.00%
08.02	**CAMARA DE ANCLAJE**												
08.02.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**												
08.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	S/.	5.81	S/.	-	0.00%	S/.	5.81	100.00%	S/.	-	0.00%
08.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	S/.	5.62	S/.	-	0.00%	S/.	5.62	100.00%	S/.	-	0.00%
08.02.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**												
08.02.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	S/.	74.69	S/.	-	0.00%	S/.	74.69	0.00%	S/.	-	0.00%
08.02.02.02	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	S/.	10.46	S/.	-	0.00%	S/.	10.46	0.00%	S/.	-	0.00%
08.02.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	S/.	31.30	S/.	-	0.00%	S/.	31.30	0.00%	S/.	-	0.00%

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

08.02.03	**OBRAS DE CONCRETO**											
08.02.03.01	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	m3	S/.	998.06	S/.	-	0.00%	S/.	998.06	0.00%	S/.	-	0.00%
08.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	S/.	303.69	S/.	-	0.00%	S/.	303.69	0.00%	S/.	-	0.00%
08.03	**ELEMENTOS METALICOS DE SOPORTE**											
08.03.01	**ACCESORIOS METALICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CABLE**											
08.03.01.01	RIEL METALICO 2" x 3" x 1/2"	m	S/.	9.96	S/.	-	0.00%	S/.	9.96	100.00%	S/.	-	0.00%
08.03.01.02	GRAPAS CROSBY DE 1/2"	und	S/.	152.40	S/.	-	0.00%	S/.	152.40	100.00%	S/.	-	0.00%
08.03.01.03	TEMPLADOR CON DOS ESPIGAS DE OJAL 1/2"	m	S/.	30.50	S/.	-	0.00%	S/.	30.50	100.00%	S/.	-	0.00%
08.03.01.04	CARRITO DE DILATACION 5 RODILLOS 1" (incluye anclajes)	und	S/.	93.22	S/.	-	0.00%	S/.	93.22	100.00%	S/.	-	0.00%
08.03.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE SOPORTE	und	S/.	740.16	S/.	-	0.00%	S/.	740.16	100.00%	S/.	-	0.00%
08.03.01.06	CABLE TIPO BOA 6x19 DE 3/8"	m	S/.	866.31	S/.	-	0.00%	S/.	866.31	100.00%	S/.	-	0.00%
08.03.01.07	CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/4"	m	S/.	812.31	S/.	-	0.00%	S/.	812.31	100.00%	S/.	-	0.00%
08.03.01.08	ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16" + PERNO DE 1/2" x 2 1/2"	und	S/.	1,054.44	S/.	-	0.00%	S/.	1,054.44	100.00%	S/.	-	0.00%
08.03.02	**TUBERIAS**											
08.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA HDPE LISA DN (1") NTP-ISO 4427	m	S/.	247.01	S/.	-	0.00%	S/.	247.01	100.00%	S/.	-	0.00%
08.03.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1" C-10	m	S/.	4.99	S/.	-	0.00%	S/.	4.99	100.00%	S/.	-	0.00%
08.03.02.03	PRUEBA HIDRÁULICA + DESINFECCIÓN EN TUBERÍA DE AGUA POTABLE	ML	S/.	52.46	S/.	-	0.00%	S/.	52.46	100.00%	S/.	-	0.00%
08.03.02.04	EMPALME DE TUBERIA HDPE A TUBERIA PVC Ø1"	und	S/.	32.76	S/.	-	0.00%	S/.	32.76	100.00%	S/.	-	0.00%
09	**FLETE**											
09.01	FLETE TERRESTRE	GLB	S/.	6,215.50	S/.	6,215.50	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	6,215.50	100.00%
09.02	FLETE RURAL	GLB	S/.	5,549.30	S/.	5,549.30	100.00%	S/.	-	0.00%	S/.	5,549.30	100.00%
	COSTO DIRECTO			**89,559.30**		**69,555.030**			**20,004.280**			**69,554.930**	
	GASTOS GENERALES (13 % CD)			11,642.71		9,042.15	**77.66%**		2,600.560	**22.34%**		9,042.140	**77.66%**
	UTILIDAD (7.54% CD)			6,752.79		5,244.46			1,508.330			5,244.460	
	SUB TOTAL			**107,954.80**		**83,841.64**			**24,113.170**			**83,841.530**	
	I.G.V. (18%)			19,431.86		15,091.50			4,340.370			15,091.480	
	VALOR REFERENCIAL			**127,386.66**		**98,933.12**			**28,453.54**			**127,386.66**	
	% DE AVANCE					77.66%			22.34%			100.00%	
	% ACUMULADO					77.66%			100.0%			100.00%	

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 89944

7.3. GRAFICO DE CURVAS "S" DE AVANCE FISICO (PROG. VS. EJEC) S/IGV

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

7.3. GRAFICO DE CURVAS "S" DE AVANCE FINANCIERO (PROG. VS. EJEC) S/IGV

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefani Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

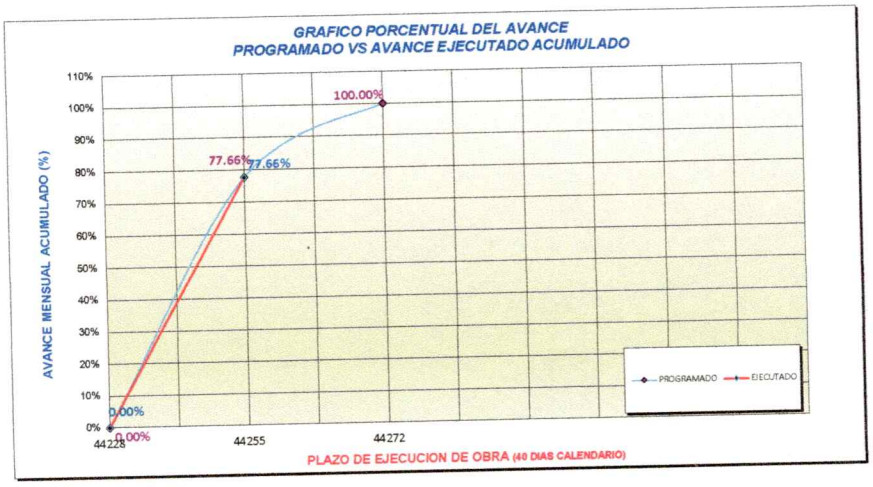
AVANCE PROGRAMADO Vs. AVANCE EJECUTADO
RESUMEN GENERAL

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial
OBRA : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS
UBICACIÓN : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGIÓN: CAJAMARCA
CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

MODALIDAD DE EJECUCIÓN : SUMA ALZADA
PLAZO DE EJECUCIÓN : 45
MONTO 127,386.66 Con. IGV
MONTO : S/. 107,954.80 Sin.IGV
FECHA BASE 1/02/2021

VALORIZACION		PROGRAMADO (Sin. IGV)				EJECUTADO (Sin. IGV)				SITUACION DE LA OBRA		% AVANCE
Nº	PERIODO	MENSUAL (S/.) (A)	ACUMULADO (S/.) (AC)	% MENSUAL (B)	% ACUMUL. (BAC)	MENSUAL (S/.) (C)	ACUMULADO (S/.) (CAC)	% MENSUAL (D)	% ACUMUL. (DAC)	ADELANTA (%)	ATRAZADA(%)	COMPARATIVO ACUMULADO (E=CAC/AC)
01	Feb-21	83,841.64	83,841.64	77.66%	77.66%	83,841.63	83,841.63	77.66%	77.66%	0.00%	0.00%	100.00%
02	Mar-21	24,113.17	107,954.81	22.34%	100.00%							
TOTALES			107,954.8		100.0%		83,841.63		77.66%			



SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

7.5. RESUMEN DE METRADOS VALORIZADOS

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial
PROYECTO : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"
ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS
UBICACIÓN : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGIÓN: CAJAMARCA
CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

VALORIZACIÓN CONTRACTUAL Nº 01

CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS

Del 01 al 28 de Febrero del 2021

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	METRADOS EJECUTADOS			%	SALDO
			BASE	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	AVANCE	METRADO
01	CONSTRUCCION DE CAPTACION(1)							
01.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA	UND	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00
01.01.02	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	M3	1.57		1.57	1.57	100.00%	0.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.02.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	M2	23.09		23.09	23.09	100.00%	0.00
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA DE EDIFICACION	M2	23.09		23.09	23.09	100.00%	0.00
01.02.03	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA DE EDIFICACION	m2	23.09		23.09	23.09	100.00%	0.00
01.03	MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
01.03.01	MOVIMIENTOS DE TIERRAS PARA ESTRUCCTURAS							
01.03.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL 2.00 M. DE PROFUNDIDAD	M2	8.47		8.47	8.47	100.00%	0.00
01.03.01.02	NIVELACION COMPACTACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL	M2	14.74		14.74	14.74	100.00%	0.00
01.03.01.03	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	M2	12.79		12.79	12.79	100.00%	0.00
01.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA LINEA DE REBOSE							
01.03.02.01	EXCAVACION DE ZANJA, PARA TUBERIA APROM 0.60 M, h=1.00m, TERRENO NORMAL MANUAL	ML	12.00		12.00	12.00	100.00%	0.00
01.03.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL	ML	12.00		12.00	12.00	100.00%	0.00
01.03.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL	ML	12.00		12.00	12.00	100.00%	0.00
01.03.02.04	RELLENO DE ZANJAS APISONADO CON MATERIAL PROPIO EN CAPAS DE 0.20 M. EN TERRENO	ML	12.00		12.00	12.00	100.00%	0.00
01.03.02.05	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	M3	5.04		5.04	5.04	100.00%	0.00
01.04	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE							
01.04.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 P/CIMIENTO CORRIDO	M3	0.18		0.18	0.18	100.00%	0.00
01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA CIMIENTOS	M2	1.80		1.80	1.80	100.00%	0.00
01.04.03	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 (I) P/ZANJA DE CORONACIÓN	M3	0.70		0.70	0.70	100.00%	0.00
01.04.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZANJA DE CORONACIÓN	M2	4.36		4.36	4.36	100.00%	0.00
01.04.05	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 P/LOSA DE TECHO	M3	0.72		0.72	0.72	100.00%	0.00
01.04.06	DADO CONCRETO F'C=140 KG/CM2 (0.30X0.20X0.20M)	UND	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00
01.04.07	ASENTADO DE PIEDRA F'C=140 KG/CM2 + 30% PM.	M2	0.25		0.25	0.25	100.00%	0.00
01.04.08	MATERIAL IMPERMEABLE (LECHADA DE CEMENTO)	M2	3.48		3.48	3.48	100.00%	0.00
01.04.09	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 +30% PM P/RELLENO (Protección de afloramiento)	M3	2.76		2.76	2.76	100.00%	0.00
01.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO							
01.05.01	PROTECION DE AFLORAMIENTO							
01.05.01.01	MUROS REFORZADOS							
01.05.01.01.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN CONTACTO CON EL AGUA	m3	0.83		0.83	0.83	100.00%	0.00
01.05.01.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MURO REFORZADO	m2	11.66		11.66	11.66	100.00%	0.00
01.05.01.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	32.20		32.20	32.20	100.00%	0.00
01.05.02	CAMARA HUMEDA							
01.05.02.01	LOSA DE FONDO							
01.05.02.01.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN CONTACTO CON EL AGUA	m3	0.27		0.27	0.27	100.00%	0.00
01.05.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE FONDO PISO	m2	0.81		0.81	0.81	100.00%	0.00
01.05.02.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	9.58		9.58	9.58	100.00%	0.00
01.05.02.02	MURO REFORZADO							
01.05.02.02.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 EN CONTACTO CON EL AGUA	m3	0.63		0.63	0.63	100.00%	0.00
01.05.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL MURO REFORZADO	m2	7.20		7.20	7.20	100.00%	0.00
01.05.02.02.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	33.72		33.72	33.72	100.00%	0.00
01.05.02.03	LOSA DE TECHO							
01.05.02.03.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 P/LOSA DE TECHO	m3	0.63				0.00%	0.63
01.05.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA DE TECHO	m2	7.20				0.00%	7.20
01.05.02.03.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	33.72				0.00%	33.72
01.05.03	CAMARA SECA							
01.05.03.01	LOSA DE FONDO							
01.05.03.01.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 P/LOSA DE FONDO	m3	0.14		0.14	0.14	100.00%	0.00
01.05.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE FONDO PISO	m2	0.56		0.56	0.56	100.00%	0.00
01.05.03.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	7.87		7.87	7.87	100.00%	0.00
01.05.03.02	MUROS REFORZADOS							
01.05.03.02.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 P/MURO REFORZADO	m3	0.17		0.17	0.17	100.00%	0.00
01.05.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL MURO REFORZADO	m2	7.14		7.14	7.14	100.00%	0.00
01.05.03.02.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	15.61		15.61	15.61	100.00%	0.00
01.05.03.03	LOSA DE TECHO							
01.05.03.03.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 P/LOSA DE TECHO	m3	0.04				0.00%	0.04
01.05.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA LOSA DE TECHO	m2	0.88				0.00%	0.88
01.05.03.03.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	3.50				0.00%	3.50
01.06	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS							
01.06.01	TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm.	m2	30.61		30.61	30.61	100.00%	0.00
01.06.02	TARRAJEO INTERIOR, e=1.5 cm, 1:4	m2	2.18		2.18	2.18	100.00%	0.00
01.06.03	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE 1:2, e=2.0	m2	4.89		4.89	4.89	100.00%	0.00

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial
PROYECTO : "REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"
ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS
UBICACIÓN : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGIÓN: CAJAMARCA
CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

VALORIZACIÓN CONTRACTUAL Nº 01

CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS

Del 01 al 28 de Febrero del 2021

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	METRADOS EJECUTADOS			%	SALDO
			BASE	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	AVANCE	METRADO
01.07	**FILTROS**							
01.07.01	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA 3/4" A 1"	m3	1.76		0.88	0.88	50.00%	0.88
01.07.02	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA DE 1 1/2" - 2"	m3	0.35		0.18	0.18	50.00%	0.18
01.08	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS**							
01.08.01	**ACCESORIOS DE TUBERIA DE CONDUCCION**							
01.08.01.01	SUMINISTRO DE CANASTILLA DE BRONCE DE 3"	und	1.00				0.00%	1.00
01.08.01.02	SUMINISTRO DE UNION ROSCADA DE F°G° DE 1.5"	und	2.00				0.00%	2.00
01.08.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE F°G° ISO 65 SERIE I (ESTÁNDAR) Ø 1.5"	ML	1.40				0.00%	1.40
01.08.01.04	SUMINISTRO DE BRIDA ROMPE AGUA DE 1.5"	und	2.00				0.00%	2.00
01.08.01.05	SUMINISTRO DE UNION UNIVERSAL F°G° DE 1.5"	und	2.00				0.00%	2.00
01.08.01.06	SUMINISTRO DE VALVULA COMPUERTA DE CIERRE ESFERICO C/MANIJA Ø 1.5"	und	1.00				0.00%	1.00
01.08.01.07	SUMINISTRO DE ADAPTADOR MACHO PVC 1.5"	und	1.00				0.00%	1.00
01.08.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC 1.5"	ML	12.00				0.00%	12.00
01.08.02	**ACCESORIOS DE TUBERÍA DE LIMPIA Y REBOSE**							
01.08.02.01	SUMINISTRO DE CONO DE REBOSE PVC DE 2"	und	1.00				0.00%	1.00
01.08.02.02	SUMINISTRO DE UNION SP PVC DE 1 1/2"	und	2.00				0.00%	2.00
01.08.02.03	SUMINISTRO DE CODO 90° SP PVC DE 1 1/2"	und	1.00				0.00%	1.00
01.08.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PN 10 DE 1 1/2"	ML	5.00				0.00%	5.00
01.08.02.05	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	13.00				0.00%	13.00
01.09	**CARPINTERIA METALICA**							
01.09.01	TAPA METALICA 0.80x0.80 m, CON MECANISMO DE SEGURIDAD.	und	2.00		2.00	2.00	100.00%	0.00
01.10	**PINTURA**							
01.10.01	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	25.01				0.00%	25.01
01.11	**VARIOS**							
01.11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G°.	und	2.00		2.00	2.00	100.00%	0.00
01.12	**CERCO PERIMETRICO DE LA CAPTACION**							
01.12.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**							
01.12.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	30.89		9.27	9.27	30.00%	21.62
01.12.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA	m2	30.89		9.27	9.27	30.00%	21.62
01.12.01.03	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	30.89		9.27	9.27	30.00%	21.62
01.12.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**							
01.12.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL 0.80m. DE PROFUNDIDAD	m3	0.59		0.59	0.59	100.00%	0.00
01.12.02.02	NIVELACION COMPACTACION MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	1.08		1.08	1.08	100.00%	0.00
01.12.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.05		0.05	0.05	100.00%	0.00
01.12.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	0.65		0.65	0.65	100.00%	0.00
01.12.03	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**							
01.12.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2, EN DADOS DE POSTES	m3	0.49				0.00%	0.49
01.12.04	**VARIOS**							
01.12.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTES DE MADERA ROLLIZA Ø 4", L=2.50M	und	12.00				0.00%	12.00
01.12.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PUAS	ML	114.24				0.00%	114.24
01.12.04.03	PUERTA DE MADERA DOBLE HOJA CON MARCO DE 4"x2" y LISTONES CENTRALES DE 2"x2", CON	und	1.00				0.00%	1.00
02	**CONSTRUCCION DE RESERVORIO APOYADO 10 m3**							
02.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**							
02.01.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTE	m3	9.05		9.05	9.05	100.00%	0.00
02.01.02	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	27.24		27.24	27.24	100.00%	0.00
02.01.03	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA	m2	27.24		27.24	27.24	100.00%	0.00
02.01.04	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	27.24		27.24	27.24	100.00%	0.00
02.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**							
02.02.01	EXCAVACIONES TERRENO NORMAL A PULSO HASTA 1,00 M PROF.	m3	5.06		5.06	5.06	100.00%	0.00
02.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL A PULSO	m2	27.52		27.52	27.52	100.00%	0.00
02.02.03	RELLENO C/MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00
02.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	18.00		18.00	18.00	100.00%	0.00
02.03	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**							
02.03.01	CONCRETO F'C= 100KG/CM2 P/SOLADOS Y/O SUB BASES (CEMENTO P-I)	m3	3.95		3.95	3.95	100.00%	0.00
02.04	**OBRAS DE CONCRETO ARMADO**							
02.04.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ ZAPATAS (CEMENTO P-I)	m3	3.63		3.63	3.63	100.00%	0.00
02.04.02	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/ZAPATA ARMADA (INCL. DESPERDICIOS)	kg	235.90		235.90	235.90	100.00%	0.00
02.04.03	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ LOSAS DE FONDO-PISO (CEMENTO-PI)	m3	1.15		1.15	1.15	100.00%	0.00
02.04.04	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/LOSA DE FONDO-PISO (INCL. DESPERDICIOS)	kg	104.02		104.02	104.02	100.00%	0.00
02.04.05	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ MUROS REFORZADOS (CEMENTO P-I)	m3	4.25		4.25	4.25	100.00%	0.00
02.04.06	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA MUROS TIPO CARAVISTA	m2	42.50		42.50	42.50	100.00%	0.00
02.04.07	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/MURO REFORZADO (INCL. DESPERDICIOS)	kg	441.04		441.04	441.04	100.00%	0.00
02.04.08	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 PARA LOSAS MACIZAS (CEMENTO P-I)	m3	1.93		1.93	1.93	100.00%	0.00
02.04.09	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA LOSAS MACIZAS	m2	13.48		13.48	13.48	100.00%	0.00
02.04.10	ACERO ESTRUC. TRABAJADO P/LOSAS MACIZAS (INCL. DESPERDICIOS)	kg	116.74		116.74	116.74	100.00%	0.00
02.04.11	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	65.00		65.00	65.00	100.00%	0.00
02.04.12	ADITIVO DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO TIPO CARAVISTA	m2	36.02		36.02	36.02	100.00%	0.00

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial
PROYECTO : "REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"
ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS
UBICACIÓN : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGIÓN: CAJAMARCA
CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

VALORIZACIÓN CONTRACTUAL Nº 01
CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS
Del 01 al 28 de Febrero del 2021

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	METRADOS EJECUTADOS			%	SALDO
			BASE	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	AVANCE	METRADO
02.05	**REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS**							
02.05.01	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE LOSA FONDO-PISO, RESERVORIO E=20MM C:A 1:3	m2	9.18		9.18	9.18	100.00%	0.00
02.05.02	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE MUROS P/RESERVORIO APOYADO E=20MM C:A 1:3	m2	19.92		19.92	19.92	100.00%	0.00
02.06	**PISOS Y PAVIMENTOS**							
02.06.01	VEREDA DE CONCRETO F'C= 175 KG/CM2, E=0.10M PASTA 1:2, C/EMPLEO DE MEZCLADORA	m2	14.72		7.36	7.36	50.00%	7.36
02.06.02	ENCOFRADO (I/HABILITACION DE MADERA) P/VEREDAS Y RAMPAS	m2	4.00		4.00	4.00	100.00%	0.00
02.06.03	SELLADO DE JUNTAS EN VEREDAS E=1"	M	16.40		16.40	16.40	100.00%	0.00
02.07	**CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA**							
02.07.01	ESCALERA DE TUBO F° G° CON PARANTES DE 1 1/2" PELDAÑOS 3/4"	m	1.80				0.00%	1.80
02.07.02	TAPA METALICA SANITARIA C/PLANCHA ESTRIADA DE ACERO E=3/16" (0.60mmX 0.60mm)	und	1.00				0.00%	1.00
02.07.03	VENTILACIÓN C/TUBERIA DE ACERO S/DISEÑO DE 2"	und	2.00		2.00	2.00	100.00%	0.00
02.08	**CERRAJERIA**							
02.08.01	CANDADO INCLUYENDO ALDABAS	und	1.00				0.00%	1.00
02.09	**PINTURA**							
02.09.01	PINTADO EXTERIOR C/LATEX O SIMILAR DE RESERVORIO APOYADO	m2	39.06				0.00%	39.06
02.10	**ADITAMIENTOS VARIOS**							
02.10.01	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	ML	13.20		13.20	13.20	100.00%	0.00
[illegible]02	JUNTA DE DILATACIÓN CON SELLO ELASTOMERICO	ML	16.40		16.40	16.40	100.00%	0.00
	PRUEBAS DE CALIDAD							
02.11.01	PRUEBA HIDRAULICA C/EMPLEO DE LA LINEA DE INGRESO(CAPTACION)	m3	10.00				0.00%	10.00
02.12	**OTROS**							
02.12.01	EVACUACION AGUA DE PRUEBA C/EMPLEO DE LINEA DE SALIDA	m3	10.00				0.00%	10.00
02.12.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS	m2	29.10				0.00%	29.10
02.13	**EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO DEL RESERVORIO APOYADO V: 10M3**							
02.13.01	**TUBERIAS Y NIPLES**							
02.13.01.01	TUBERÍA FIE. GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 3" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.	m	1.22				0.00%	1.22
02.13.01.02	TUBERÍA FIE.GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.	m	0.51				0.00%	0.51
02.13.01.03	TUBERÍA FIE.GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 1 1/2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.	m	2.35				0.00%	2.35
02.13.01.04	TUBERÍA FIE.GALVANIZADO ISO-65 SERIE I 1/2" I/ELEM.UNION+ 2%DESP.	m	3.26				0.00%	3.26
02.13.01.05	TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø3" +2% DESPERDICIOS	m	10.40				0.00%	10.40
02.13.01.06	TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø2" +2% DESPERDICIOS.	m	1.53				0.00%	1.53
02.13.01.07	TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø1 1/2" +2% DESPERDICIOS.	m	13.67				0.00%	13.67
02.13.01.08	TUBERÍA PVC SAP SP NTP ISO 399.002 C-10 Ø1/2" +2% DESPERDICIOS.	m	5.61				0.00%	5.61
02.13.01.09	TUBERIA PVC S/P PN 10 CON AGUJEROS - NTP ISO 399.002 C-10 Ø3"	ML	0.20				0.00%	0.20
02.13.01.10	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE F°G° DE 3" x 0.30M	pza	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00
02.13.01.11	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE F°G° DE 3" x 0.15M	pza	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00
02.13.01.12	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE F°G° DE 2" x 0.10M	pza	5.00		5.00	5.00	100.00%	0.00
02.13.01.13	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE F°G° DE 2" x 0.45M	pza	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00
02.13.01.14	NIPLE CON ROSCA A UN LADO DE F°G° DE 2" x 0.50M	pza	2.00		2.00	2.00	100.00%	0.00
02.13.01.15	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE F°G° DE 1 1/2" x 0.075M	pza	2.00		2.00	2.00	100.00%	0.00
02.13.01.16	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE F°G° DE 1 1/2" x 0.10M	pza	7.00		7.00	7.00	100.00%	0.00
02.13.01.17	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE F°G° DE 1 1/2" x 0.35M	pza	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00
02.13.01.18	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE F°G° DE 1 1/2" x 0.20M	pza	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00
02.13.01.19	NIPLE ROSCADO AMBOS LADOS DE F°G° DE 1 1/2" x 0.70M	pza	5.00		5.00	5.00	100.00%	0.00
02.13.02	**UNIONES, ADAPTADORES Y SOPORTES**							
02.13.02.01	ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA PVC SAP Ø2"	und	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00
02.13.02.02	ADAPTADOR UNIÓN PRESION-ROSCA PVC SAP Ø1 1/2"	und	4.00		4.00	4.00	100.00%	0.00
[illegible]02.03	ADAPTADOR UNIÓN PRESION-ROSCA PVC SAP Ø1/2"	und	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00
[illegible].02.04	ADAPTADOR UNIÓN PRESION-ROSCA HEMBRA PVC SAP Ø1 1/2"	und	3.00		3.00	3.00	100.00%	0.00
02.13.02.05	UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1 1/2"	und	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00
02.13.02.06	UNIÓN ROSCADA DE FO. GALV. DE 1/2"	und	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00
02.13.02.07	UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 2"	und	2.00		2.00	2.00	100.00%	0.00
02.13.02.08	UNIÓN UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2"	und	6.00		6.00	6.00	100.00%	0.00
02.13.03	**ACCESORIOS**							
02.13.03.01	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 3"	und	2.00				0.00%	2.00
02.13.03.02	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"	und	1.00				0.00%	1.00
02.13.03.03	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1 1/2"	und	2.00				0.00%	2.00
02.13.03.04	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1/2"	und	2.00				0.00%	2.00
02.13.03.05	CODO 45º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 2"	und	1.00				0.00%	1.00
02.13.03.06	CODO 45º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø 1 1/2"	und	2.00				0.00%	2.00
02.13.03.07	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø3" C/MALLA SOLDADA	und	1.00				0.00%	1.00
02.13.03.08	CODO 90º DE FIERRO GALVANIZADO UNIÓN ROSCADA Ø2" C/MALLA SOLDADA	und	2.00				0.00%	2.00
02.13.03.09	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 3" 90°	und	2.00				0.00%	2.00
02.13.03.10	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1 1/2" 90°	und	5.00				0.00%	5.00
02.13.03.11	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1/2" 90°	und	4.00				0.00%	4.00
02.13.03.12	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 3" 45°	und	2.00				0.00%	2.00
02.13.03.13	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 2" 45°	und	1.00				0.00%	1.00
02.13.03.14	SUMINISTRO CODO PVC SAP SP Ø 1 1/2" 45°	und	2.00				0.00%	2.00
02.13.03.15	SUMINISTRO REDUCCION PVC SAP SP Ø 3" - 2"	und	1.00				0.00%	1.00
02.13.03.16	SUMINISTRO REDUCCION PVC SAP SP Ø 3" - 1 1/2"	und	1.00				0.00%	1.00
02.13.03.17	SUMINISTRO REDUCCION PVC SAP SP Ø 1 1/2" - 1"	und	1.00				0.00%	1.00
02.13.03.18	SUMINISTRO REDUCCION PVC SAP SP Ø 1" - 1/2"	und	1.00				0.00%	1.00
02.13.03.19	SUMINISTRO TEE PVC SAP SP Ø 3" - 3"	und	1.00				0.00%	1.00
02.13.03.20	SUMINISTRO TEE PVC SAP SP Ø 1 1/2" - 1 1/2"	und	3.00				0.00%	3.00
02.13.03.21	SUMINISTRO TAPON PVC SAP SP Ø 3"	und	1.00				0.00%	1.00

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial
PROYECTO : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"
ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS
UBICACIÓN : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGIÓN: CAJAMARCA
CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

VALORIZACIÓN CONTRACTUAL Nº 01

CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS

Del 01 al 28 de Febrero del 2021

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	METRADOS EJECUTADOS			%	SALDO
			BASE	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	AVANCE	METRADO
02.13.04	**VALVULAS**							
02.13.04.01	VALVULA COMPUERTA NTP 350.084 DE 2"	und	1.00				0.00%	1.00
02.13.04.02	VALVULA COMPUERTA NTP 350.084 DE 1 1/2"	und	3.00				0.00%	3.00
02.13.04.03	VÁLVULA FLOTADORA DE BRONCE DE CONTROL DIRECTO Ø 1 1/2"	und	1.00				0.00%	1.00
02.13.04.04	GRIFO D=1/2" NTP 350.084	und	1.00				0.00%	1.00
02.13.05	**INSTALACION**							
02.13.05.01	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	82.00		82.00	82.00	100.00%	0.00
02.14	**CERCO PERIMETRICO DEL RESERVORIO**							
02.14.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**							
02.14.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL DE OBRA	m2	25.38		25.38	25.38	100.00%	0.00
02.14.01.02	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	25.38				0.00%	25.38
02.14.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**							
02.14.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURA EN TERRENO NORMAL 0.80m. DE PROFUNDIDAD	m3	0.59		0.30	0.30	50.00%	0.30
02.14.02.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.05		0.05	0.05	100.00%	0.00
02.14.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	0.65		0.65	0.65	100.00%	0.00
02.14.03	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**							
02.14.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2 + 30% P.G. PARA CIMENTACIONES	m3	0.54				0.00%	0.54
[illegible]04	**VARIOS**							
[illegible]04.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTES DE MADERA ROLLIZA Ø 4", L=2.50M	und	12.00				0.00%	12.00
02.14.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PUAS	ML	134.82				0.00%	134.82
02.14.04.03	PUERTA DE MADERA DOBLE HOJA CON MARCO DE 4"x2" y LISTONES CENTRALES DE 2"x2", CON	und	1.00				0.00%	1.00
03	**CONSTRUCCION DE CASETA DE VALVULAS**							
03.01	**OBRAS PRELIMINARES**							
03.01.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EXISTENTE	m3	0.72		0.72	0.72	100.00%	0.00
03.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**							
03.02.01	EXCAVACIONES TERRENO NORMAL A PULSO HASTA 1,00 M PROF.	m3	0.46		0.46	0.46	100.00%	0.00
03.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL MANUAL	m2	1.55		1.55	1.55	100.00%	0.00
03.02.03	RELLENO C/MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	0.26		0.26	0.26	100.00%	0.00
03.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	1.26		1.26	1.26	100.00%	0.00
03.03	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**							
03.03.01	SOLADO DE CONCRETO F'C= 100KG/CM2, e=4"	m2	1.35		1.35	1.35	100.00%	0.00
03.03.02	ASENTADO DE PIEDRA F'C=140 KGCM2 PARA ACCESORIOS	m2	0.19		0.19	0.19	100.00%	0.00
03.03.03	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 PROTECCION DE ACCESORIOS	m3	0.11		0.11	0.11	100.00%	0.00
03.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	1.57		1.57	1.57	100.00%	0.00
03.04	**OBRAS DE CONCRETO ARMADO**							
03.04.01	**LOSA DE FONDO CASETA DE VALVULAS**							
03.04.01.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ LOSA DE FONDO	m3	0.13		0.13	0.13	100.00%	0.00
03.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE FONDO PISO	m2	0.51		0.51	0.51	100.00%	0.00
03.04.01.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	10.16		10.16	10.16	100.00%	0.00
03.04.02	**MURO REFORZADO**							
03.04.02.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 P/ MUROS REFORZADOS	m3	0.29		0.29	0.29	100.00%	0.00
03.04.02.02	ENCOFRADO/DESENCOFRADO NORMAL MURO REFORZADO (02 CARAS)	m2	5.51		5.51	5.51	100.00%	0.00
03.04.02.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	25.47		25.47	25.47	100.00%	0.00
03.04.03	**LOSA DE TECHO**							
03.04.03.01	CONCRETO F'C 280 KG/CM2 PARA LOSA DE TECHO	m3	0.07				0.00%	0.07
03.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSAS DE TECHO	m2	0.74				0.00%	0.74
03.04.03.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	3.19				0.00%	3.19
[illegible]	**REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS**							
[illegible]01	TARRAJEO EXTERIOR, e=1.5 cm.	m2	3.23		3.23	3.23	100.00%	0.00
03.05.02	TARRAJEO INTERIOR e=1.5cm, 1:4	m2	3.30		3.30	3.30	100.00%	0.00
03.06	**CARPINTERIA METALICA**							
03.06.01	TAPA METALICA SANITARIA C/PLANCHA ESTRIADA DE ACERO E=3/16" (0.60mmX 0.60mm)	und	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00
03.06.02	TAPA METALICA SANITARIA C/PLANCHA ESTRIADA DE ACERO E=3/16" (0.80mmX 0.80mm)	und	1.00				0.00%	1.00
03.07	**CERRAJERIA**							
03.07.01	CANDADO INCLUYENDO ALDABAS	und	2.00				0.00%	2.00
03.08	**PINTURA**							
03.08.01	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	4.10				0.00%	4.10
03.08.02	PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA TAPAS	m2	0.52				0.00%	0.52
04	**CONSTRUCCION DE CASETA DE CLORACION**							
04.01	**OBRAS DE CONCRETO ARMADO**							
04.01.01	CONCRETO F'C 210 KG/CM2 P/ DADOS (CEMENTO P-I)	m3	0.04		0.04	0.04	100.00%	0.00
04.01.02	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA DADOS	m2	0.26		0.26	0.26	100.00%	0.00
04.01.03	CONCRETO F'C 210 KG/CM2 P/ MUROS REFORZADOS y TECHO (CEMENTO P-I)	m3	0.43		0.34	0.34	80.00%	0.09
04.01.04	ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA MUROS RECTOS Y LOSA DE TECHO	m2	7.48		7.48	7.48	100.00%	0.00
04.01.05	ACERO ESTRUCTURAL PARA MUROS Y TECHO	kg	35.35		28.28	28.28	80.00%	7.07

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERA CIVIL
CIP: 96604

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial
PROYECTO : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"
ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS
UBICACIÓN : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGIÓN: CAJAMARCA
CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

VALORIZACIÓN CONTRACTUAL Nº 01

CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS

Del 01 al 28 de Febrero del 2021

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	METRADOS EJECUTADOS			%	SALDO
			BASE	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	AVANCE	METRADO
04.02	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS							
04.02.01	CIELORASOS CON MEZCLA DE CEMENTO ARENA	m2	1.01				0.00%	1.01
04.02.02	TARRAJEO EXTERIOR C/MORTERO 1:5 x 1.5 CM	m2	3.96				0.00%	3.96
04.02.03	TARRAJEO INTERIOR C/MORTERO 1:5 x 1.5 CM	m2	2.78				0.00%	2.78
04.03	CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA							
04.03.01	PUERTA METALICA TIPO REJA CON MARCO DE "L" 1"X1"X3/16" 0.85MX1.20M S/detalle.	und	1.00				0.00%	1.00
04.04	CERRAJERIA							
04.04.01	CANDADO INCLUYENDO ALDABAS	und	1.00				0.00%	1.00
04.04.02	BISAGRA CAPUCHINA DE 3 1/2" X 3 1/2"	pza	4.00				0.00%	4.00
04.05	PINTURA							
04.05.01	PINTADO CIELO RASO CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	1.46				0.00%	1.46
04.05.02	PINTADO DE MURO EXTERIOR CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	3.96				0.00%	3.96
04.05.03	PINTADO DE MURO INTERIOR CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	2.85				0.00%	2.85
04.06	EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE SISTEMA DE CLORACION CON DOSIFICADOR							
04.06.01	EQUIPO DE CLORACION Y ACCESORIOS DE CLORACION S/PLANO							
04.06.01.01	NIPLE PVC 1/2" x 2" ROSCA CONTINUA	und	1.00				0.00%	1.00
04.06.01.02	VALVULA DE COMPUERTA ESFERICA PVC 1/2"	und	1.00				0.00%	1.00
[illegible]01.03	PITORRA DE 1/2" A 3/8" BRONCE	und	1.00				0.00%	1.00
[illegible]01.04	MANGUERA 1/2" TRANSPARENTE	M	1.50				0.00%	1.50
04.06.01.05	MANGUERA 3/8" TRANSPARENTE (Incluye 04 abrazaderas3/8")	M	5.00				0.00%	5.00
04.06.01.06	HUACHA PLANA DE BRONCE C/ROSCA Ø1/2" + EMPAQUETADURA	und	1.00				0.00%	1.00
04.06.01.07	HUACHA PLANA DE PVC C/ROSCA Ø1/2" + EMPAQUETADURA	und	1.00				0.00%	1.00
04.06.01.08	FLOTADOR DE TEKNOPORT SEGÚN DETALLE	und	1.00				0.00%	1.00
04.06.01.09	TAPON HEMBRA CON ORIFICIO Ø2mm	und	1.00				0.00%	1.00
04.06.01.10	BIDON (VOLUMEN 60 lts)	und	1.00				0.00%	1.00
04.06.01.11	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	8.00				0.00%	8.00
05	RED DE DISTRIBUCION							
05.01	TRABAJOS PRELIMINARES							
05.01.01	DESBROCE Y LIMPIIEZA MANUAL	ML	541.15		541.15	541.15	100.00%	0.00
05.01.02	DESMONTAJE DE TUBERIAS	ML	541.15		541.15	541.15	100.00%	0.00
05.01.03	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL C/EQUIPO DE OBRAS LINEALES	KM	0.54		0.54	0.54	100.00%	0.00
05.01.04	TRAZO Y REPLANTEO FINAL C/EQUIPO DE OBRAS LINEALES	KM	0.54		0.54	0.54	100.00%	0.00
05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
05.02.01	EXCAVACIÓN A PULSO DE ZANJA DE 0.50x0.70 m. EN T.N	ML	541.15		541.15	541.15	100.00%	0.00
05.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.40 m. T.N.	ML	541.15		541.15	541.15	100.00%	0.00
05.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PRESTAMO T.N. E=0.10m y B=0.50m	ML	541.15		541.15	541.15	100.00%	0.00
05.02.04	PRIMER RELLENO COMPACT. C/EQUIPO C/MAT. PROPIO SELECCIONADO EN ZANJA DE 0.50x0.70 m.	ML	541.15		541.15	541.15	100.00%	0.00
05.02.05	SEGUNDO RELLENO COMPACT. C/EQUIPO C/MAT. PROPIO SELECCIONADO EN ZANJA DE 0.50x0.70	ML	541.15		541.15	541.15	100.00%	0.00
05.02.06	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	129.88		129.88	129.88	100.00%	0.00
05.03	TUBERIAS							
05.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1" C-10	ML	541.15		541.15	541.15	100.00%	0.00
05.03.02	PRUEBA HIDRÁULICA + DESINFECCIÓN EN TUBERÍA DE AGUA POTABLE	ML	541.15		541.15	541.15	100.00%	0.00
05.04	ACCESORIOS							
05.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC NTP 399.002 / NTP 399.019 C-10 SP 45° D=1"	und	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00
05.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC NTP 399.002 / NTP 399.019 C-10 SP 1"x1"	und	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00
06	CAMARAS							
06.01	CÁMARA ROMPE PRESIÓN TIPO 7							
[illegible]01	TRABAJOS PRELIMINARES							
[illegible]01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	4.22				0.00%	4.22
06.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	4.22				0.00%	4.22
06.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
06.01.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	5.48				0.00%	5.48
06.01.02.02	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	7.00				0.00%	7.00
06.01.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	3.77				0.00%	3.77
06.01.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	2.05				0.00%	2.05
06.01.03	OBRAS DE CONCRETO							
06.01.03.01	CONCRETO f'c=100 kg/cm2, PARA SOLADOS	m3	0.25				0.00%	0.25
06.01.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2 PARA DADOS	m3	0.01				0.00%	0.01
06.01.03.03	CONCRETO f'c=280 kg/cm2, PARA CAMARAS	m3	0.83				0.00%	0.83
06.01.03.04	ACERO f'y = 4200 Kg/cm2	kg	55.12				0.00%	55.12
06.01.03.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	11.62				0.00%	11.62
06.01.03.06	EMBOQUILLADO DE PIEDRA, CONCRETO f'c=140 kg/cm2, e=0.15 m.	m3	0.08				0.00%	0.08
06.01.04	ACABADOS							
06.01.04.01	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, e=1.50 cm	m2	6.36				0.00%	6.36
06.01.04.02	TARRAJEO INTERIOR C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, e=1.50 cm	m2	6.24				0.00%	6.24
06.01.04.03	PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS	m2	5.90				0.00%	5.90
06.01.04.04	PINTURA BITUMINOSA	m2	4.06				0.00%	4.06

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial
PROYECTO : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"
ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS
UBICACIÓN : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGIÓN: CAJAMARCA
CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

VALORIZACIÓN CONTRACTUAL Nº 01

CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS

Del 01 al 28 de Febrero del 2021

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	METRADOS EJECUTADOS			%	SALDO
			BASE	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	AVANCE	METRADO
06.01.05	**EQUIPAMIENTO**							
06.01.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16"	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.80 x 0.80, E = 3/16"	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06	**ACCESORIOS CRP-T7, R D= (1)"**							
06.01.06.01	**ACCESORIOS DE INGRESO**							
06.01.06.01.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 1", 250 lbs	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.01.02	NIPLE CON ROSCA PVC 1" x 2"	und	2.00				0.00%	2.00
06.01.06.01.03	UNION UNIVERSAL CON ROSCA PVC, 1"	und	2.00				0.00%	2.00
06.01.06.01.04	ADAPTADOR UPR PVC 1"	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.01.05	TUBERIA PVC CLASE 10 DE 1" PARA ROSCA, NTP 399.166:2008, L=1.0m	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.01.06	CODO ROSCADO PVC 1" x 90°	und	2.00				0.00%	2.00
06.01.06.01.07	UNION DE ROSCA INTERNA DE BRONCE 1"	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.01.08	VALVULA FLOTADORA TIPO BARRA DE BRONCE 1"	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.02	**ACCESORIOS DE LIMPIA Y REBOSE**							
06.01.06.02.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 1", 250 lbs	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.02.02	NIPLE CON ROSCA PVC 1" x 4"	und	2.00				0.00%	2.00
06.01.06.02.03	UNION UNIVERSAL CON ROSCA PVC 1"	und	2.00				0.00%	2.00
.06.02.04	ADAPTADOR UPR PVC 1"	und	1.00				0.00%	1.00
.06.02.05	BRIDA ROMPE AGUA DE F°G° 1", NIPLE DE F°G° (L=0.20m) CON ROSCA A UN LADO, ISO - 65,	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.02.06	REDUCCION SP PVC 2" x 1"	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.02.07	TEE SP PVC 2"	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.02.08	CODO SP PVC 2" x 90°	und	2.00				0.00%	2.00
06.01.06.02.09	UNION SOQUET PVC 2"	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.02.10	BRIDA ROMPE AGUA DE F°G° 2", NIPLE DE F°G° (L=0.20m) CON ROSCA A UN LADO, ISO - 65,	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.02.11	TUBERIA PVC CLASE 10 DE 2", NTP 399.002:2015	ML	4.60				0.00%	4.60
06.01.06.02.12	UNION SP PVC 2"	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.02.13	TAPON SP PVC 2" CON PERFORACION DE 3/16"	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.03	**ACCESORIOS DE SALIDA**							
06.01.06.03.01	PLANCHA DE PVC DE 0.84m x 0.70m ESPESOR = 15mm	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.03.02	PERFIL EN "U" DE ALUMINIO, L=0.90m	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.03.03	CANASTILLA DE PVC DE 2"	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.03.04	BRIDA ROMPE AGUA DE F°G° 1", NIPLE DE F°G° (L=0.30m) CON ROSCA AMBOS LADOS, ISO - 65,	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.03.05	UNION SOQUET PVC 1"	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.04	**ACCESORIOS DE VENTILACION**							
06.01.06.04.01	Niple F°G° (L=0.20m) de 2" CON ROSCA A UN LADO, ISO - 65 Serie I, (Estandar)	und	0.20				0.00%	0.20
06.01.06.04.02	CODO 90° F°G° 2" CON MALLA SOLDADA, NTP ISO 49:1997	und	1.00				0.00%	1.00
06.01.06.05	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	31.00				0.00%	31.00
07	**VALVULAS**							
07.01	**CONSTRUCCION DE CÁMARA DE VÁLVULA DE PURGA (1 UND)**							
07.01.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**							
07.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	1.30		1.30	1.30	100.00%	0.00
07.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	1.30		1.30	1.30	100.00%	0.00
07.01.01.03	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	0.68		0.68	0.68	100.00%	0.00
07.01.01.04	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	1.57				0.00%	1.57
07.01.01.05	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL PROPIO	m3	0.63				0.00%	0.63
07.01.01.06	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	0.85				0.00%	0.85
07.01.02	**OBRAS DE CONCRETO**							
.02.01	CONCRETO f'c=100 kg/cm2, PARA SOLADOS	m3	0.05				0.00%	0.05
.02.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2 PARA DADOS	m3	0.04				0.00%	0.04
07.01.02.03	CONCRETO CILOPEO f'c=140 kg/cm2 + 30% P.M. PARA EMBOQUILLADO	m3	0.03				0.00%	0.03
07.01.02.04	CONCRETO f'c=210 kg/cm2, PARA CAJAS	m3	0.33				0.00%	0.33
07.01.02.05	ACERO CORRUGADO FY=4200 Kg/cm2 GRADO 60	kg	19.10				0.00%	19.10
07.01.02.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	5.36				0.00%	5.36
07.01.03	**ACABADOS**							
07.01.03.01	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, e=1.50 cm	m2	0.64				0.00%	0.64
07.01.03.02	TARRAJEO INTERIOR C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, e=1.50 cm	m2	2.28				0.00%	2.28
07.01.03.03	TAPA METALICA 0.60x0.60 m, CON LLAVE TIPO BUJIA	und	1.00				0.00%	1.00
07.01.03.04	PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS	m2	3.53				0.00%	3.53
07.01.04	**EQUIPAMIENTO**							
07.01.04.01	**ACCESORIOS DE VALVULA DE PURGA DN = 1"**							
07.01.04.01.01	VÁLVULA COMPUERTA DE BRONCE Ø = 1"	und	1.00				0.00%	1.00
07.01.04.01.02	NIPLE CON ROSCA PVC Ø = 1" X 3 "	und	2.00				0.00%	2.00
07.01.04.01.03	UNION UNIVERSAL CON ROSCA PVC 1"	und	2.00				0.00%	2.00
07.01.04.01.04	ADAPTADOR UPR PVC 1"	und	2.00				0.00%	2.00
07.01.04.01.05	CODO SP PVC 1" X 90°	und	2.00				0.00%	2.00
07.01.04.01.06	TUBERIA PVC CLASE 10 DE 1", NTP 399.002:2015	ML	2.10				0.00%	2.10
07.01.04.01.07	TAPON SP PVC 1"	und	1.00				0.00%	1.00
07.01.04.01.08	TEE SP PVC 1"	und	1.00				0.00%	1.00
07.01.04.02	MONTAJE E INSTALACION HIDRAULICA DE ACCESORIOS	und	11.00				0.00%	11.00

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196694

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial
PROYECTO : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"
ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS
UBICACIÓN : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGIÓN: CAJAMARCA
CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

VALORIZACIÓN CONTRACTUAL Nº 01

CONTROL DE METRADOS EJECUTADOS

Del 01 al 28 de Febrero del 2021

PARTIDA	DESCRIPCION	UND	METRADO	METRADOS EJECUTADOS			%	SALDO
			BASE	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	AVANCE	METRADO
08	**PASE AEREO, L=30 m**							
08.01	**COLUMNA DE SOPORTE**							
08.01.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**							
08.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	6.60		6.60	6.60	100.00%	0.00
08.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	6.60		6.60	6.60	100.00%	0.00
08.01.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**							
08.01.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	8.58		8.58	8.58	100.00%	0.00
08.01.02.02	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	6.60		6.60	6.60	100.00%	0.00
08.01.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	5.02		5.02	5.02	100.00%	0.00
08.01.02.04	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	4.27		4.27	4.27	100.00%	0.00
08.01.03	**OBRAS DE CONCRETO**							
08.01.03.01	CONCRETO f'c=100 kg/cm2, PARA SOLADOS	m3	0.66		0.66	0.66	100.00%	0.00
08.01.03.02	CONCRETO F'C=210 KG/CM2. PARA ZAPATAS	m3	2.64		2.64	2.64	100.00%	0.00
08.01.03.03	CONCRETO F'C=210 KG/CM2. PARA COLUMNAS	m3	1.63		1.63	1.63	100.00%	0.00
08.01.03.04	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2 EN ZAPATAS	kg	111.18		111.18	111.18	100.00%	0.00
08.01.03.05	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2 EN COLUMNAS	kg	154.85		154.85	154.85	100.00%	0.00
08.01.03.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZAPATAS	m2	5.92		5.92	5.92	100.00%	0.00
[illegible]03.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNAS	m2	16.32		16.32	16.32	100.00%	0.00
[illegible].04	**ACABADOS**							
08.01.04.01	TARRAJEO DE EXTERIORES C:A 1:4 e=2.00 cm.	m2	13.76				0.00%	13.76
08.01.04.02	PINTURA LATEX EN ESTRUCTURA, 2 MANOS	m2	13.76				0.00%	13.76
08.01.04.03	PINTURA BITUMINOSA	m2	8.48				0.00%	8.48
08.02	**CAMARA DE ANCLAJE**							
08.02.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**							
08.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	2.42				0.00%	2.42
08.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR DE ESTRUCTURAS	m2	2.42				0.00%	2.42
08.02.02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**							
08.02.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS EN T.N.	m3	2.18				0.00%	2.18
08.02.02.02	REFINE Y COMPACTACION MANUAL EN T.N. PARA ESTRUCTURAS	m2	2.42				0.00%	2.42
08.02.02.03	ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL DE EXCAVACION	m3	2.61					
08.02.03	**OBRAS DE CONCRETO**							
08.02.03.01	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	m3	2.42				0.00%	2.42
08.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	8.80				0.00%	8.80
08.03	**ELEMENTOS METALICOS DE SOPORTE**							
08.03.01	**ACCESORIOS METALICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CABLE**							
08.03.01.01	RIEL METALICO 2" x 3" x 1/2"	m	1.80				0.00%	1.80
08.03.01.02	GRAPAS CROSBY DE 1/2"	und	30.00				0.00%	30.00
08.03.01.03	TEMPLADOR CON DOS ESPIGAS DE OJAL 1/2"	m	2.00				0.00%	2.00
08.03.01.04	CARRITO DE DILATACION 5 RODILLOS 1" (incluye anclajes)	und	2.00				0.00%	2.00
08.03.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE SOPORTE	und	36.00				0.00%	36.00
08.03.01.06	CABLE TIPO BOA 6x19 DE 3/8"	m	49.96				0.00%	49.96
08.03.01.07	CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/4"	m	44.34				0.00%	44.34
08.03.01.08	ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16" + PERNO DE 1/2" x 2 1/2"	und	58.00				0.00%	58.00
08.03.02	**TUBERIAS**							
08.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA HDPE LISA DN (1") NTP-ISO 4427	m	37.20				0.00%	37.20
08.03.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1" C-10	m	0.90				0.00%	0.90
08.03.02.03	PRUEBA HIDRÁULICA + DESINFECCIÓN EN TUBERÍA DE AGUA POTABLE	ML	37.20				0.00%	37.20
[illegible]02.04	EMPALME DE TUBERIA HDPE A TUBERIA PVC Ø1"	und	2.00				0.00%	2.00
	FLETE							
09.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00
09.02	FLETE RURAL	GLB	1.00		1.00	1.00	100.00%	0.00

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial

OBRA : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

ENTIDAD

UBICACIÓN : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGIÓN: CAJAMARCA

CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL

RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ

SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

MONTO DE OFERTA : S/. 127,386.66 Inc/IGV

MONTO DE OBRA : S/. 127,386.66 Inc./IGV

MONTO DE OBRA : S/. 107,954.80 Sin./IGV

CONTROL DE PAGOS REALIZADOS AL CONTRATISTA

CORRESPONDIENTE A LA VALORIZACIÓN CONTRACTUAL Nº 01

PERIODO VALORIZADO	VALORIZACIÓN Nº	MONTO BRUTO	REAJUSTES	REINTEGRO REAJUSTE	AMORT. ADELANTOS		DEDUCCIONES		VALORIZ. NETA	IGV 18.00%	TOTAL VALORIZACION	MONTO NETO PAGADO
					DIRECTO	MATERIALES	DIRECTO	MATERIALES				
01 al 28 Febrero 2021	01	83,841.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	83,841.63	15,091.49	98,933.12	98,933.12
TOTAL		83,841.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	83,841.63	15,091.49	98,933.12	98,933.12

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

ADJUDICACIÓN : Procedimiento de Contratacion Publica Especial

PROYECTO : "REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS
UBICACIÓN : DISTRITO: PEDRO GALVEZ, PROVINCIA: SAN MARCOS, REGIÓN: CAJAMARCA
CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
RESIDENTE : ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
SUPERVISOR : ING.KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN

MONTO : **S/.** **127,386.66** Inc/IGV
MONTO : **S/.** **107,954.80** Sin/IGV

CONTROL DE VALORIZACIONES EJECUTADAS VS. PROGRAMADAS

MES	VALORIZACIÓN Nº	PROGRAMADO (Sin. IGV)			EJECUTADO (Sin. IGV)			% EJEC./ PROG.
		AVANCE MENSUAL	AVANCE ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	AVANCE MENSUAL	AVANCE ACUMULADO	PORCENTAJE ACUMULADO	
Feb-21	01	83,841.64	83,841.64	77.66%	83,841.63	83,841.63	77.66%	100.00%
Mar-21	02	24,113.17	107,954.81	100.00%				
TOTAL		107,954.81			**83,841.63**			

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

8. CONTROLES DE CALIDAD EFECTUADOS EN OBRA PERIODO A VALORIZAR

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

DECLARACION JURADA DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA

Yo: Walter Fernando Mori Quiroz, Identificado con DNI N° 26684883, con Numero de CIP: 69944- Residente de la empresa: SERVICIOS GENERALES GRA SRL, para la ejecución de la obra: **"REPARACION DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD DE CHIRIMOYO, DISTRITO DE PERDRO GALVEZ, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"** Con domicilio Jr. Amalia Puga N° 11082, Distrito, Provincia, Departamento, Cajamarca.

DECLARO BAJO JURAMENTO

Se ejecutó la obra: "**REPARACION DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD DE CHIRIMOYO, DISTRITO DE PERDRO GALVEZ, PROVINCIA DE SAN MARCOS, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA",** Cumpliendo en todo el desarrollo de la ejecución de la obra ya mencionada las especificaciones técnicas, Dosificaciones, calidad, seguridad, etc. Según Establecido en el expediente técnico del proyecto, dicho servicio se dio a la municipalidad provincial de San Marcos- Cajamarca.

De detectarse la alteración o falsedad en la obra de algún dato consignado (dosificación, calidad) automáticamente seré el responsable.

Cajamarca, 22 de marzo del 2021.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

.....

FIRMA

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

DISEÑO DE MEZCLAS
F'C= 210 Kg/Cm² + ADITIVO

MEGALABORATORIO DEL SUR S.R.L.
ALIRI DAVID MONJE VARGA
JEFE DE LABORATORIO

MEGALABORATORIO DEL SUR S.R.L.
WALTER MACHICA ZAMATA
INGENIERO CIVIL CIP. N° 120149
CONSULTOR EN SUELOS

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiros
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 190604

CONTENIDO DE HUMEDAD NATURAL
ASTM d 2216

PROYECTO :	REPARACION DE ABASTECIMIENTO DE AGUA LOCALIDAD CHIRMO Y D-SAN MARCOS-HUANCAYO		
SOLICITANTE	SERVICIOS GENERALES GRA SRL		
UBICACION	PEDRO SALVEZ - SAN MARCOS-HUANCAYO	FECHA	4 DE FEBRERO DEL 2021
LUGAR	CHIRMO Y D		
CANTERA	CANTERA MAYOR-	TECNICO	
MUESTRA	ARENA GRUESA - PIEDRA CHANCADA	JEFE LAB. ING. RESP	
DISEÑO f'c =	210 Kg/cm2		

AGREGADO GRUESO CONT. DE HUMEDAD

Nro De Tara	T-15	T-14	T-20
Peso de Tara	35.4	40.32	42.03
Peso de Tara + M. Humeda	145.12	166.09	158.98
Peso de Tara + M. Seca	143.65	163.23	156.65
Peso de Agua	1.47	2.86	2.33
Peso Muestra Seca	108.25	122.91	114.65
Contenido de humedad W%	2.28	2.33	2.03
Promedio cont. Humedad W%	2.21		

AGREGADO FINO CONT. DE HUMEDAD

Nro De Tara	T-25	T-42	T-30
Peso de Tara	45.2	40.43	42.2
Peso de Tara + M. Humeda	130.02	129.65	131.92
Peso de Tara + M. Seca	124.86	124.52	126.8
Peso de Agua	5.16	5.13	5.12
Peso Muestra Seca	83.66	84.09	84.6
Contenido de humedad W%	6.17	6.10	6.05
Promedio cont. Humedad W%	6.11		

MEGALABORATORIO DEL SUR S.R.L.
ALEX DAVID RUIZ VARGA
JEFE DE LABORATORIO

MEGALABORATORIO DEL SUR S.R.L.
WALTER MACHICA ZAMATA
INGENIERO CIVIL CIP N° 106604
ESPECIALISTA INVESTIGACIÓN

SERVICIOS GENERALES GRA S.R.L.
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 92844

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

PROYECTO :	REPARACION DE ALMACENAMIENTO DE AGUA -LOCALIDAD CHIRMOYO-SAN MARCOS-CAJAMARCA		
SOLICITANTE	SERVICIOS GENERALES GRA SRL		
UBICACION	PEDRO GALVEZ - SAN MARCOS -CAJAMARCA	FECHA	14 DE FEBRERO DEL 2021
LUGAR	CHIRMOYO		
CANTERA	CANTERA NAMORA	TECNICO	
MUESTRA	ARENA GRUESA - PIEDRA CHASCADA	JEFE LAB. ING. RESP.	
DISEÑO	f'c = 210 Kg/cm2		

PROCEDENCIA DEL MATERIAL : 210 Kg/cm2

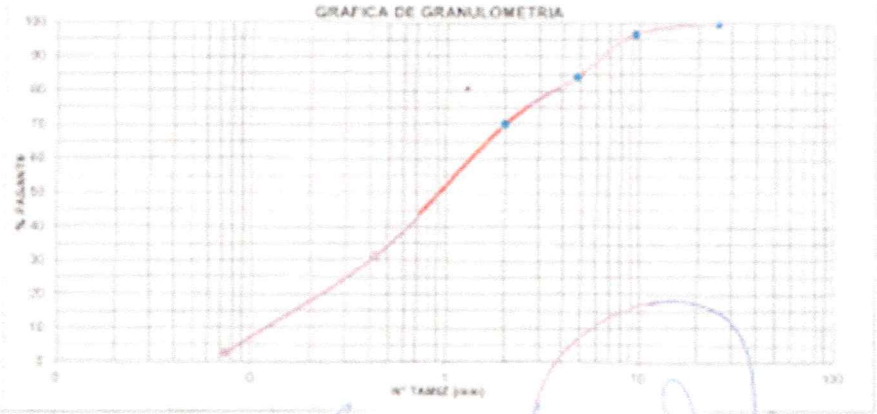
Nº DE MALLAS EN SERIE AMERICANA	ABERTURA DE MALLAS (mm)	PESO RETENIDO	% RETEN PARCIAL	% RETEN ACUMUL	% QUE PASA	ESPECIFICACIONES
3"	76.200			-	100.00	
2 1/2"	63.500		-	-	100.00	
2"	50.800	0	-	-	100.00	
1 1/2"	38.100	0	-	-	100.00	
1"	25.400	0.0	-	-	100.00	
3/4"	19.050	0.0	-	-	100.00	
1/2"	12.700	47.0	1.07	1.07	98.93	
3/8"	9.525	76.0	1.73	2.80	97.20	
1/4"	6.350	148.0	3.36	6.16	93.84	
N° 4	4.760	415.00	9.43	15.59	84.41	
N° 6	3.360	0.00	-	15.59	84.41	
N° 8	2.380	610.00	13.86	29.45	70.55	
N° 10	2.000	0.00	-	29.45	70.55	
N°16	1.190	833.00	18.93	48.38	51.62	
N° 20	0.840	0.00	-	48.38	51.62	
N° 30	0.590	879.000	19.98	68.36	31.64	
N° 40	0.426	0.00	-	68.36	31.64	
N° 50	0.297	683.00	15.52	83.88	16.12	
N° 60	0.177	0.00	-	83.88	16.12	
N° 100	0.149	416.00	9.45	93.33	6.67	
N° 200	0.074	165.00	3.75	97.08	2.92	
-200		128.30		100.00	-	

NORMA : ASTM D422, AASHTO T88, MTC E-107.

RESULTADOS DE ENSAYOS

Peso Inicial	:	4.400.30 Gr.
Peso Fraccion	:	
K de fraccion	:	0.00
Limite Liquido	:	---
Limite Plastico	:	---
Indice Plastico	:	---
CLASIFICACION		
AASHTO	:	
SUCS	:	
Coef. Uniformidad	:	---
Coef. Curvatura	:	---
Indice de Grupo	:	(0)
AGREG. GRAVA	:	686.00
AGREG. ARENA	:	3714.30
%ARENA	:	15.59
%PIEDRA	:	
Pierde Finos %	:	6.67
Observaciones		

GRAFICA DE GRANULOMETRIA



MEGALABORATORIO DEL SUR S.R.L.
ALEX DAVID NUÑEZ VARGA
Técnico de Laboratorio

MEGALABORATORIO DEL SUR S.R.L.
WALTER MACHACA ZAMATA
INGENIERO CIVIL CIP. Nº 135148
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

PROYECTO :	REPARACION DE AVASTECIMIENTO DE AGUA -LOCALIDAD CHIRMOYO-SAN MARCOS-CAJAMARCA		
SOLICITANTE	SERVICIOS GENERALES GRA SRL		
UBICACION	PEDRO GALVEZ - SAN MARCOS -CAJAMARCA	FECHA	: 4 DE FEBRERO DEL 2021
LUGAR	CHIRMOYO		
CANTERA	CANTERA NAMORA	TECNICO	:
MUESTRA	ARENA GRUESA + PIEDRA CHANCADA	JEFE LAB. ING. RESP.	
DISEÑO f'c =	210 Kg/cm2		

MEGALABORATORIO DEL SUR S.R.L.

Laboratorio de Mecánica de Suelos, Concreto, Análisis de Agua y Ensayos de Materiales

TRAZABILIDAD Y PATRONES DE REFERENCIA

PROYECTO :	REPARACION DE AVASTECIMIENTO DE AGUA -LOCALIDAD CHIRMOYO-SAN MARCOS-CAJAMARCA		
SOLICITANTE	SERVICIOS GENERALES GRA SRL		
UBICACION	PEDRO GALVEZ - SAN MARCOS -CAJAMARCA	FECHA	: 4 DE FEBRERO DEL 2021
LUGAR	CHIRMOYO		
CANTERA	CANTERA NAMORA	TECNICO	:
MUESTRA	ARENA GRUESA + PIEDRA CHANCADA	JEFE LAB. ING. RESP.	
DISEÑO f'c =	210 Kg/cm2		

PROCEDENCIA DEL MATERIAL :

ABERTURA DE MALLAS (mm)	PESO RETENIDO	% RETEN. PARCIAL	% RETEN. ACUMUL.	% QUE PASA	ESPECIFICACIONES
3"			-	100.00	
2 1/2"		-	-	100.00	
2"	0	-	-	100.00	
1 1/2"	0	-	-	100.00	
1"	0.0	-	-	100.00	
3/4"	65.0	1.57	1.57	98.43	
1/2"	1232.0	29.76	31.33	68.67	
3/8"	1434.0	34.64	65.96	34.04	
1/4"	1165.0	28.14	94.10	5.90	
N° 4	232.00	5.60	99.70	0.30	
N° 6	0.00	-	99.70	0.30	
N° 8	0.00	-	99.70	0.30	
N° 10	0.00	-	99.70	0.30	
N° 16	0.00	-	99.70	0.30	
N° 20	0.00	-	99.70	0.30	
N° 30	0.000	-	99.70	0.30	
N° 40	0.00	-	99.70	0.30	
N° 50	0.00	-	99.70	0.30	
N° 80	0.00	-	99.70	0.30	
N° 100	0.00	-	99.70	0.30	
N° 200	0.00	-	99.70	0.30	
-200	12.30		100.00	-	

NORMA : ASTM D422, AASHTO T88, MTC E-107

RESULTADOS DE ENSAYOS

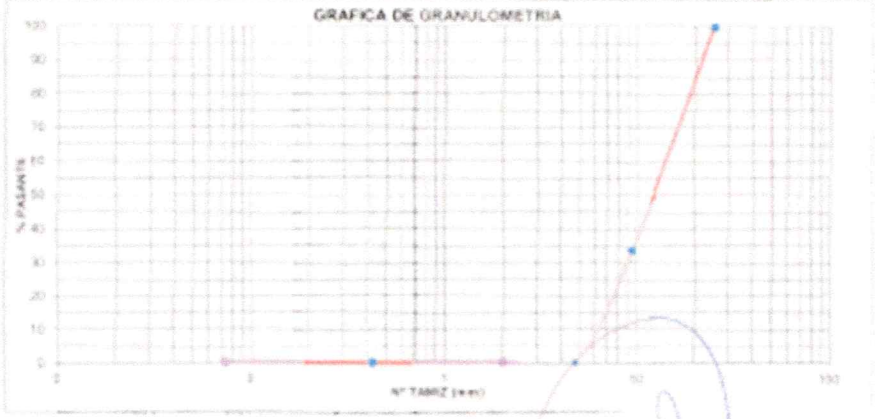
Peso Inicial	:	4,140.32 Gr
Peso Fracción	:	
K de fracción	:	
Limite Liquido	:	--
Limite Plastico	:	--
Indice Plastico		--

CLASIFICACION

AASHTO	:	
SUCS	:	
Coef. Uniformidad	:	---
Coef. Curvatura	:	---
Indice de Grupo	:	(0)
AGREG. GRAVA	:	4128.00
AGREG. ARENA	:	12.32
%ARENA	:	99.70
%PIEDRA	:	
Pierde Finos %	:	0.30

Observaciones: EL MATERIAL DEL AGREGADO GRUESO INVESTIGADO TENDRA QUE REDUCIRSE DEL RETENIDO DE 1/2" EN UN 30% PROMEDIO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

GRAFICA DE GRANULOMETRIA



MEGALABORATORIO DEL SUR S.R.L.
ALEX DAVID NUÑEZ VARGAS
Técnico de Laboratorio

MEGALABORATORIO DEL SUR S.R.L.
WALTER MACHACA ZAMATA
INGENIERO CIVIL CIP N° 126148
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

DIRECCIÓN: JR. AYAVIRI N° 264 - PUNO (Referencia: Jr. Arequipa 404)
Email: megalaboratorio@hotmail.com
MegaLaboratorio del sur SRL
megalaboratorio del sur
Celular: 951 960404
956 998 948
Teléfono: 051-355431

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiros
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

GRANULOMETRICO INTEGRAL DE LOS AGREGADOS (ASTM D422, AASHTO T88, MTC E-107.)
ENSAYOS ESTANDAR DE CLASIFICACION (D2216 - D854 - D4318 - D427 - D2487)

MEGALABORATORIO DEL SUR S.R.L.

Laboratorio de Mecánica de Suelos, Concreto, Analisis de Agua y Ensayos de Materiales

TRAZABILIDAD Y PATRONES DE REFERENCIA

GRANULOMETRICO INTEGRAL DE LOS AGREGADOS (ASTM D422, AASHTO T88, MTC E-107.)
ENSAYOS ESTANDAR DE CLASIFICACION (D2216 - D854 - D4318 - D427 - D2487)

PROCEDENCIA DEL MATERIAL

	ABERTURA DE MALLAS (mm)	PESO RETENIDO	% RETEN PARCIAL	% RETEN ACUMUL	% QUE PASA
3"	75.200			-	100.00
2 1/2"	63.500	0.0	-	-	100.00
2"	50.800	0	-	-	100.00
1 1/2"	38.100	0	-	-	100.00
1"	25.400	0.0	-	-	100.00
3/4"	19.050	65.0	0.76	0.76	99.24
1/2"	12.700	1279.0	14.98	15.74	84.26
3/8"	9.525	1510.0	17.68	33.42	66.58
1/4"	6.350	1313.0	15.37	48.79	51.21
N° 4	4.760	647.00	7.58	56.37	43.63
N° 6	3.360	0.00	-	56.37	43.63
N° 8	2.380	610.00	7.14	63.51	36.49
N° 10	2.000	0.00	-	63.51	36.49
N° 16	1.190	833.00	9.75	73.26	26.74
N° 20	0.840	0.00	-	73.26	26.74
N° 30	0.590	879.000	10.29	83.55	16.45
N° 40	0.426	0.00	-	83.55	16.45
N° 50	0.297	683.00	8.00	91.55	8.45
N° 60	0.177	0.00	-	91.55	8.45
N° 100	0.149	416.00	4.87	96.42	3.58
N° 200	0.074	165.00	1.93	98.35	1.65
FONDO		140.42		100.00	-

NORMA : ASTM D422, AASHTO T88, MTC E-107

RESULTADOS DE ENSAYOS

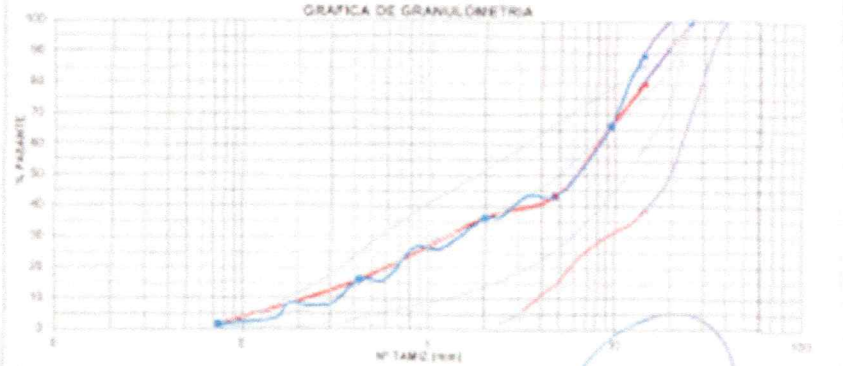
Peso Inicial	:	8,540.62 Gr.
TAMAÑO MAXIMO N.	:	1/2"
K de fracción	:	0.00
Limite Liquido	:	NP
Limite Plastico	:	NP
Indice Plastico	:	NP

CLASIFICACIÓN

AASHTO	:	--
SUCS	:	--
Coef. Uniformidad	:	--
Coef. Curvatura	:	--
Indice de Grupo	:	(0)
AGREG. GRAVA		4514.00
AGREG. ARENA		3726.62
%ARENA	:	56.37
%PIEDRA	:	
Partde Finos %	:	3.58

Observaciones: el material en estudio tendrá que tener una adecuada seleccionado por tamizado, para el uso correspondiente y el cumplimiento de las especificaciones.

GRAFICA DE GRANULOMETRIA



MEGALABORATORIO DEL SUR S.R.L.
ALEX DAVID MONIZ VARGAS

MEGALABORATORIO DEL SUR S.R.L.
WALTER MACHACA ZAMATA
INGENIERO CIVIL CIP Nº 126198
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 198604

DIRECCIÓN: JR. AYAVIRI N° 264 - PUNO (Referencia: Jr. Arequipa 466)
Email: megalaboratorio@hotmail.com
MegaLaboratorio del sur SRL
megalaboratorio del sur
Celular: 951 960404
968 998 948
Teléfono: 051-355431

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiros
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

MEGALABORATORIO DEL SUR S.R.L.

MegaLaboratorio del Sur S.R.L.
RUC: 20440773176

Laboratorio de Mecánica de Suelos, Concreto, Analisis de Agua y Ensayos de Materiales

TRAZABILIDAD Y PATRONES DE REFERENCIA

GRANULOMETRICO INTEGRAL DE LOS AGREGADOS (ASTM D422, AASHTO T88, MTC E-107.)

ENSAYOS ESTANDAR DE CLASIFICACION (D2216 - D854 - D4318 - D427 - D2487)

PROYECTO : PU-A-296 RANCHO PUCACHUPA
SOLICITANTE : DRCOM SAC
UBICACION : DIST. JULIACA, PROV. SAN ROMAN, DEPT. PUNO
LUGAR : COMUNIDAD CAMPESINA RANCHO PUCACHUPA
CANTERA : CANTERA CABANILLAS
MUESTRA : ARENA GRUESA - PIEDRA CHANCADA
DISEÑO f'c : 210 Kg/cm2

FECHA : ENERO DEL 2021
TECNICO :
RESP. LAB. ING. RESP.

PROCEDENCIA DEL MATERIAL

ASTM D422	AASHTO T88	MTC E-107	ABERTURA DE MALLAS (mm)	PESO RETENIDO	% RETEN PARCIAL	% RETEN ACUMUL	% QUE PASA	ESPECIFICACIONES
3"			76.200				100.00	
2 1/2"			63.500	0.00	-	-	100.00	
2"			50.800	0	-	-	100.00	
1 1/2"			38.100	0	-	-	100.00	
1"			25.400	0.0	-	-	100.00	
3/4"			19.050	65.0	0.76	0.76	99.24	
1/2"			12.700	1279.0	14.98	15.74	84.26	
3/8"			9.525	1510.0	17.68	33.42	66.58	
1/4"			6.350	1313.0	15.37	48.79	51.21	
N° 4			4.760	647.00	7.58	56.37	43.63	
N° 6			3.360	0.00	-	56.37	43.63	
N° 8			2.380	610.00	7.14	63.51	36.49	
N° 10			2.000	0.00	-	63.51	36.49	
N°16			1.190	833.00	9.75	73.26	26.74	
N°20			0.840	0.00	-	73.26	26.74	
N° 30			0.590	879.000	10.29	83.55	16.45	
N° 40			0.426	0.00	-	83.55	16.45	
N° 50			0.297	683.00	8.00	91.55	8.45	
N° 60			0.177	0.00	-	91.55	8.45	
N° 100			0.149	416.00	4.87	96.42	3.58	
N° 200			0.074	166.00	1.93	98.35	1.65	
CAZ				140.62		100.00	-	

NORMA : ASTM D422, AASHTO T88, MTC E-107

RESULTADOS DE ENSAYOS

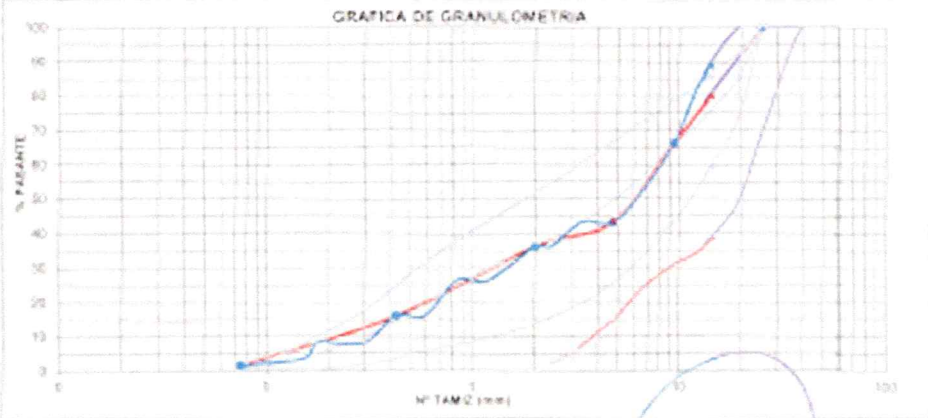
Peso Inicial	:	8,540.62 Gr.
TAMAÑO MAXIMO N	:	1/2"
% de fracción	:	0.00
Limite Liquido	:	NP
Limite Plastico	:	NP
Indice Plastico	:	NP

CLASIFICACION

AASHTO	:	—
SUCS	:	—
Coef. Uniformidad	:	—
Coef. Curvatura	:	—
Indice de Grupo	:	(0)
AGREG. GRAVA	:	4814.00
AGREG. ARENA	:	3726.62
%ARENA	:	98.37
%PIEDRA	:	
Planta Finos %	:	3.58

Observaciones : el material en estudio tendra que tener una adecuada seleccionado por tamizado, para el uso correspondiente y el cumplimiento de las especificaciones.

GRAFICA DE GRANULOMETRIA



MEGALABORATORIO DEL SUR S.R.L.
ALEX DAVID MUNIZ VARGAS
TECNICO DE LABORATORIO

MEGALABORATORIO DEL SUR S.R.L.
WALTER MACHACA ZAMATA
INGENIERO CIVIL CIP. Nº 235148
ESPECIALISTA EN EDIFICIA

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

DIRECCIÓN: JR. AYAVIRI N° 264 - PUNO (Referencia Jr. Arequipa 656)
Email: megalaboratorio@hotmail.com
MegaLaboratorio del sur SRL
megalaboratorio del sur
Celular: 951 990404
998 969 948
Teléfono: 051-356431

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

9. PANEL FOTOGRAFICO

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiros
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

PANEL FOTOGRAFICO

PRIMER DIA DE TRABAJO CON LOS POBLADORES DEL CASERIO EL CHIRIMOYO

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mon Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196694

CONSTRUCCION DE CAPTACION DE LADERA (1 UND)

IMAGEN 1: LIMPIEZA DE TERRENO DEL LA CAPTACION DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

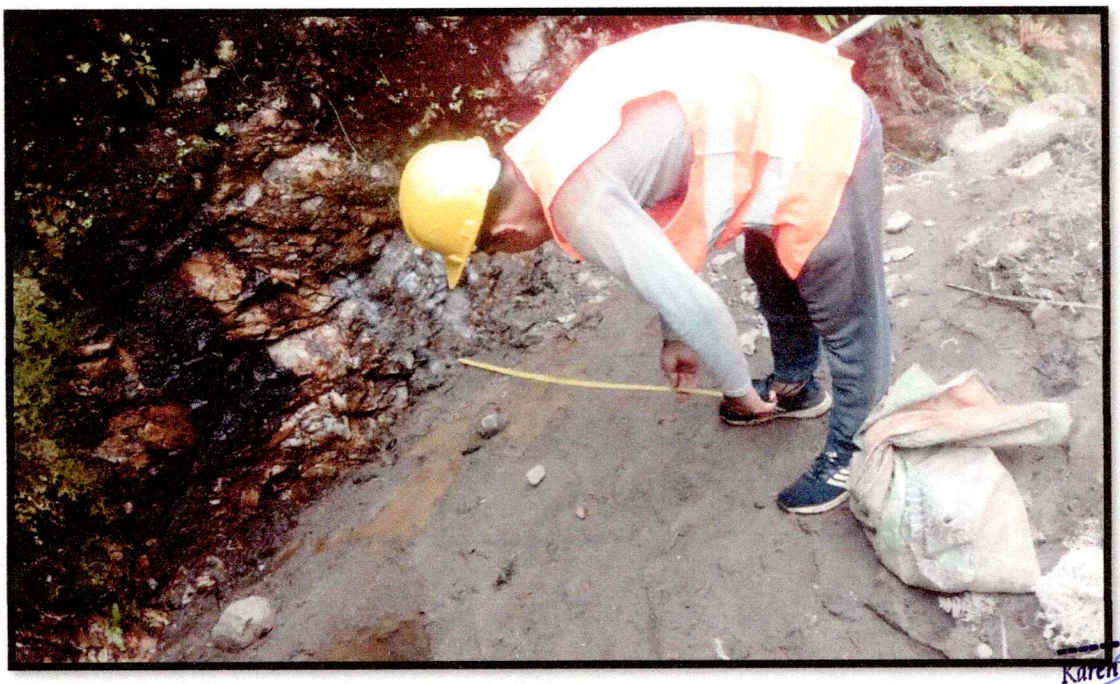


IMAGEN 2: TRAZO PARA LA EXCAVACION DE TERRENO DE LA CAPTACION DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

IMAGEN 3: EXCAVACION DE TERRENO DEL LA CAPTACION DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

IMAGEN 4: LLENADO DE CIMIENTOS Y FIJACION DE ACERO DEL LA CAPTACION DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

Karen Estefani Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiros
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

IMAGEN 5: ENCOFRADO DE MUROS LA CAPTACION DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

MAGEN 6: DESENCOFRADO DE MUROS LA CAPTACION DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

MAGEN 7: TARRAGEO DE LA CAPTACION DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

MAGEN 7: FILTROS DE LA CAPTACION DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

CONSTRUCCION DE RESERVORIO 10M3 (1UND)

IMAGEN 1: LIMPIEZA DE TERRENO DEL RESERVORIO DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

IMAGEN 2: TRAZO PARA LA EXCAVACION DEL TERRENO DEL RESERVORIO DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

IMAGEN 3: LLENADO DE LA ZAPATAS DEL RESERVORIO DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

IMAGEN 4: COLOCACION DE MALLA DE ACERO DEL RESERVORIO DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Eduardo Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

IMAGEN 5: LLENADO DE SEGUNDA ENMALLADA SEGUN DOSIFICACION INDICADA EN RESERVORIO DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

IMAGEN 6: FIJACION Y AMARRE DE ANILLOS EN RESERVORIO DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

IMAGEN 7: BARILLAS DE FIERRO ARMADAS Y FIJADAS CON ANILLOS EN RESERVORIO DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

IMAGEN 8: ENCOFRADO CON PANELES EN RESERVORIO DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

IMAGEN 9: LLENADO DE MUROS DE CONCRETO DE RESERVORIO EN LOCALIDAD CHIRIMOYO

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

IMAGEN 10: DESENCOFRADO DE PANELES DE RESERVORIO EN LOCALIDAD CHIRIMOYO

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiros
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

IMAGEN 11: ENCOFRADO Y AMARRE DE ACERO DE TECHO DE RESERVORIO EN LOCALIDAD CHIRIMOYO

IMAGEN 12: LLENADO CONCRETO DE TECHO DE RESERVORIO EN LOCALIDAD CHIRIMOYO

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

IMAGEN 13: ENCOFRADO DE TECHO DE CASETA DE CLORACION DE RESERVORIO EN LOCALIDAD CHIRIMOYO

IMAGEN 14: TARRAGEO DE MUROS EXTERIORES E INFERIOES DE RESERVORIO EN LOCALIDAD CHIRIMOYO

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

IMAGEN 15: HOYOS PARA CERCO PERIMETRICODE RESERVORIO EN LOCALIDAD CHIRIMOYO

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 89944

Karen Estefany Adrianino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 136804

RED DE DISTRIBUSION

IMAGEN 14: TRAZO Y REPLANTEO DE LINEA DE DISTRIBUSION EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

IMAGEN 15: EXCAVACION DEL LA ZANJAS DE LA RED DE DISTRIBUCION DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiros
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

IMAGEN 16: TUBERIA DE 1" PARA COLOCACION DE TUBERIAS DE LA RED DE DISTRIBUCION DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 19660

IMAGEN 17: PEGANDO TUBERIA DE 1" DE LA RED DE DISTRIBUCION DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Pase aéreo

IMAGEN 18: EXCAVACION DE ZAPATAS DE PASE AEREO DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

IMAGEN 18: LLENADO DE CONCRETO DE ZAPATA DE PASE AEREO DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Wolter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

IMAGEN 18: COLUMNA DE PASE AEREO DE LA LOCALIDAD CHIRIMOYO

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiros
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

12.- CONCLUSIONES

- La obra se encuentra con un avance ejecutado de 77.66% equivalente al monto de S/. 98,933.12.

13.- RECOMENDACIONES

Se recomienda la urgente tramitación de la presente valorización para la cancelación respectiva, debido a que el contratista tiene compromisos pendientes en lo referente al pago del personal, materiales y equipos. Esto conllevará a contar con el presupuesto y poder realizar los pagos que se necesitan.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 186883

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiros
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

11. ANEXOS

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

11.1. COPIA DEL CONTRATO DE OBRA

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

CONTRATO N° 023-2020-MPSM/GM.

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 001-2020-MPSM/CS-2
"REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA; EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

Conste por el presente documento, la contratación de la ejecución de la obra **"REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA; EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"**, que celebra de una parte **LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS**, en adelante **LA ENTIDAD,** con **RUC Nº 20175083937,** con domicilio legal en el Jr. Leoncio prado N° 360, representada por el Gerente Municipal **CPC. LUIS ALBERTO CHOLAN ALVITES**, identificado con DNI Nº **26717757**, designado mediante Resolución de alcaldía Nº 026-2019-MPSM de fecha 14 de enero del 2019 se delega a la Gerencia Municipal la facultad de suscribir contratos, y de otra parte la empresa **SERVICIOS GENERALES GRA SRL**; con RUC N° 2049599999352; debidamente representada por su Gerente General Sr. **Pedro Erardo Chilon Sánchez**, identificado con DNI. N° 42785240, con domicilio legal en Jr. Chepen N° 425- Barrio San José de la ciudad de Cajamarca, inscrita en la partida electrónica N° 11082937 asiento N° A00001 del Registro de personas jurídicas de la Oficina Registral Cajamarca, Zona Registral N° II - Sede Chiclayo; a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha 23 de noviembre del 2020, el comité de selección adjudicó la buena pro del **PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL Nº 001-2020-MPSM/CS-2 (Segunda Convocatoria)** para la contratación de la ejecución de la obra **"REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA; EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"**, a SERVICIOS GENERALES GRA SRL, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra **"REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA; EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GALVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"**.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a **S/** 127,386.66 **(Ciento veintisiete mil trescientos ochenta y seis con 66/100 soles),** que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo de la ejecución de la obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en periodos de valorización PAGO UNICO, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de **30 días** calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 83 del Reglamento y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de **45 (Cuarenta y cinco) días** calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el numeral 3.5 de la sección general de las bases.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las **bases integradas, la oferta ganadora, así como los**

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Pedro E. Chilón Sánchez
GERENTE GENERAL

Yovan Estefano Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA expresa mediante declaración jurada (documentos para perfeccionamiento de contrato) que la garantía de fiel cumplimiento presentará dentro del plazo de 05 días hábiles desde suscrito el contrato, de no hacerlo el contrato quedará resuelto de pleno derecho.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 61 del Reglamento.

CLÁUSULA NOVENA: CONFORMIDAD DE LA OBRA

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra; de conformidad con el Artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Una vez comunicada el término de la obra por parte del contratista a través del residente vía anotación en cuaderno de obra; este deberá presentar al supervisor y/o inspector, según corresponda, los planos post construcción, metrados finales, todos los ensayos de control de calidad y protocolos de pruebas; en un plazo de diez (10) días calendarios de comunicado el término de la obra.

Para efectos de pago la conformidad será otorgada por el residente de obra y V°B° del Supervisor de Obra y/o inspector Refrendada por el Gerente de Infraestructura y Desarrollo Territorial en el plazo máximo de 10 días de producida la recepción.

CLÁUSULA DÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 del TUO de la LCE de Contrataciones del Estado y 173 del RLCE.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de 7 años, contados a partir de la conformidad de la recepción total de la obra.

CLÁUSULA DUODECIMA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

F = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse.

Se considera justificado el retraso, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, conforme el artículo 62 del Reglamento.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Pedro E. Chilón Sánchez
GERENTE GENERAL

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 199803

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

OTRAS PENALIDADES

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	**Plantel profesional clave:** Cuando el personal del plantel profesional clave permanece menos de treinta (30) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los treinta (30) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del reglamento.	(1 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
2	**Relación contractual con el contratista:** En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	(1 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
3	**Acceso al cuaderno de obra:** Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al inspector o Supervisor de la obra, según corresponda, impidiéndole anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
4	**Valorizaciones de obra:** Por valorizar trabajos sin ceñirse a las bases de pago de las especificaciones técnicas y/o valorizar trabajos no ejecutados (sobre - valorizaciones, adelantadas, etc.), que ocasionen pagos indebidos o no encuadradas en las disposiciones vigentes, sin perjuicio de las acciones legales que pudieran corresponder.	3 UIT por ocurrencia	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
5	**Plan de manejo ambiental:** No presentar dentro de los siete (7) días de iniciado el plazo de ejecución de obra, el PLAN DE MANEJO AMBIENTAL al supervisor o inspector (según corresponda)	Tres por mil (3/1000) del monto del contrato original, por cada día de retraso en la presentación	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
6	**Plan de seguridad:** No presentar dentro de los siete (7) días de iniciado el plazo de ejecución de obra, el PLAN DE MANEJO AMBIENTAL al supervisor o inspector (según corresponda)	Tres por mil (3/1000) del monto del contrato original, por cada día de retraso en la presentación	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
7	**Indumentaria e implemento de protección personal:** Cuando el contratista permita que el trabajador labore sin estos o que los tenga incompletos, conforme lo establece la NORMA G.050. La aplicación de penalidad será por cada trabajador que no cuente con indumentaria y/o implementos y por cada vez que sea detectado.	Uno por mil (1/1000) del monto del contrato original, por ocurrencia.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
8	**Equipos y/o maquinarias del contratista:** Cuando el contratista no cuente con los equipos y/o maquinarias que conforman el equipamiento estratégico, de acuerdo al calendario de utilización de equipo, o que los tenga incompletos para la ejecución de la obra. La penalidad será por ocurrencia.	Cinco por mil (5/1000) del monto del contrato original, por ocurrencia.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
9	**Calidad de ejecución de obras:** Cuando el supervisor o inspector (según corresponda) o el coordinador observe un trabajo mal ejecutado, se aplicará una penalidad por ocurrencia, y además de dicha penalidad, el CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la entidad.	Cinco por mil (5/1000) del monto del contrato original, por ocurrencia.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
10	**Calidad de materiales:** Cuando el contratista emplee materiales que no cumplan con las especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico y las normativas técnicas vigentes. La penalidad	Cinco por mil (5/1000) del monto del contrato original, por ocurrencia.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Pedro E. Chilón Sánchez
GERENTE GENERAL

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP. 86604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

	será por cada caso detectado. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material sin costo alguno para la Entidad y reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y/o control de calidad.		
11	**Uso de materiales sin ensayo de calidad previos:** Cuando el contratista presente materiales que no cuenten con los certificados y/o ensayos de calidad previos a su utilización. EL CONTRATISTA deberá retirar dichos materiales y reemplazarlos por otros que cuenten con los respectivos certificados y/o ensayos de control de calidad, sin que ello represente costo alguno a la Entidad.	Cinco por mil (5/1000) del monto del contrato original, por ocurrencia.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
12	**Permanencia del plantel técnico:** En caso que los profesionales del plantel técnico no permanezcan en obra de acuerdo al coeficiente de participación y de acuerdo al calendario de participación del personal.	Tres por mil (3/1000) del monto del contrato, por cada día de ausencia del personal.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
13	**Pago del personal:** Por incumplimiento de pagos (salarios, jornales, beneficios sociales, etc.) a su personal profesional, técnico y obrero, que afecte el normal desarrollo da la obra, y que haya sido puesto en conocimiento de la autoridad de trabajo correspondiente.	Uno por mil (1/1000) del monto del contrato original, por cada caso determinado.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
14	**Seguridad de obra y señalización:** En caso EL CONTRATISTA, incumpla con su obligación de implementar la señalización interna y externa que la obra requiera a fin de evitar accidentes y brindar la seguridad necesaria a los trabajadores.	Cinco por diez mil (5/10,000) del monto del contrato original, por cada oportunidad que se evidencia la falta.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
15	**Cronograma de obra adecuados al inicio del plazo de ejecución:** Cuando el contratista no cumpla con entregar al supervisor o inspector (según corresponda) el calendario de avance de obra valorizado, el programa de ejecución CPM, el calendario de adquisición de materiales o insumos, calendario de utilización de equipo; adecuados a la fecha de inicio del plazo de ejecución de obra; dentro de los siete (7) días calendario de iniciado dicho plazo. La penalidad será por cada día de retraso en la presentación.	Uno por mil (1/1000) del monto del contrato original, por cada día de retraso.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
16	**Cronograma de obra actualizados por ampliación de plazo:** Cuando el contratista no cumple con entregar al supervisor o inspector (según corresponda) la programación CPM que corresponda y su respectivo calendario de avance de obra valorizado actualizado, dentro del plazo establecido en el artículo 198 del Reglamento de la ley de contrataciones del estado.	Uno por mil (1/1000) del monto del contrato original, por cada día de retraso.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
17	**Calendario de participación de personal** No presentar dentro de los siete (7) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de obra, el calendario de participación de todo el personal clave de acuerdo al coeficiente de participación, al supervisor o inspector (según corresponda)	Uno por mil (1/1000) del monto del contrato original, por cada día de retraso.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
18	**Cartel de obra:** Cuando el contratista no coloque el cartel de obra dentro de los siete (7) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de obra. Asimismo, es obligación del contratista mantener el cartel de obra en óptimas condiciones durante la ejecución de la obra hasta la recepción de obra, caso contrario se aplicará la penalidad. La penalidad será por día.	Uno por mil (1/1000) del monto del contrato original, por cada día de retraso.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
19	**Proporcionar domicilio legal impreciso, o que no existe, o no poder ser notificado en su oficina:**	Tres por mil (3/1000) del monto del contrato, por cada	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Pedro E. Chilón Sánchez
GERENTE GENERAL

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

	Cuando el contratista no sea ubicado en el domicilio, cuya dirección ha sido consignada en la documentación para el perfeccionamiento del contrato, y a causa de ello la Entidad no pueda notificar los diferentes actos desde la firma hasta la liquidación de contrato de obra. La penalidad será por cada día en que la Entidad no ubique al contratista en la dirección establecida.	día de incumplimiento.	
20	**Domicilio para efecto de notificación:** No colocar en su domicilio para efectos de notificación un letrero visible de su razón social y el número del domicilio.	Uno por mil (1/1000) del monto del contrato original	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
21	**Personal ofertado:** De verificarse que, durante la ejecución de oba, el contratista ejecuta la obra con personal distinta al propuesto en su oferta, sin que este hecho haya sido previamente autorizado por la Entidad.	3 UIT	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
22	**Subcontratación:** Por subcontratar parte de las prestaciones a su cargo sin la autorización escrita de LA ENTIDAD y al margen de lo dispuesto por el artículo 147 del Reglamento de la ley de contrataciones con el estado.	Uno por ciento (1/100) del monto del contrato original.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
23	**Cambio de personal profesional:** Los cambios de personal profesional de EL CONTRATISTA por pedido expreso de LA ENTIDAD o del supervisor o inspector (según sea el caso) que tengan origen en un desempeño deficiente, negligente o insuficiente en el cumplimiento de sus obligaciones.	2 UIT	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria
24	**Planos post construcción, metrados finales, ensayos de control de calidad y protocolo de pruebas:** Cuando el contratista no presente al supervisor o inspector, según corresponda, los planos post construcción, metrados finales, ensayos de control de calidad y protocolo de pruebas; en un plazo de diez (10) días calendario de comunicado el termino de obra. La penalidad será por día de retraso.	Tres por mil (3/1000) del monto del contrato original, por cada día de retraso.	según informe del supervisor o inspector (según corresponda) o coordinador de obra o evidencia documentaria

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 63.1 del artículo 63 del Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el numeral 63.2 del artículo 63 del Reglamento.

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Pedro E. Chilón Sánchez
GERENTE GENERAL

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del RLCE, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas a las que se refiere el artículo 7 del RLCE.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: DECLARACIÓN JURADA DE ACUERDO AL ARTÍCULO 56 DEL REGLAMENTO

EL CONTRATISTA, para el inicio de las prestaciones contractuales, presenta una declaración jurada manifestando:

a) Si sus representantes legales, accionistas, gerentes, directores y el mismo contratista, tienen sentencia condenatoria, consentida o ejecutoriada, o sanción administrativa, por la comisión de delitos contra la Administración Pública o infracción a las normas sobre contrataciones públicas, y;
b) Si a la fecha de suscripción del contrato, cuenta con algún proceso penal o procedimiento administrativo sancionador en trámite, por la comisión de delitos e infracciones.

De verificarse la falsedad de la información consignada en la referida declaración jurada, el contrato quedará resuelto de pleno derecho.

CLÁUSULA DECIMOSÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en el Reglamento, en el TUO de la LCE y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado, Decreto Supremo N° 071-2018 y sus modificatorias.

CLÁUSULA DECIMAOCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad correspondiente.

El arbitraje será institucional y resuelto por ÁRBITRO ÚNICO. LA ENTIDAD propone las siguientes instituciones arbitrales: CAMARA DE COMERCIO DE CAJAMARCA.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 97.1 del Reglamento, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DECIMONOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Pedro E. Chilón Sánchez
GERENTE GENERAL

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP N° 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

CLÁUSULA VIGÉSIMO: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: Jr. Leoncio Prado N° 360 distrito de Pedro Gálvez, provincia de San Marcos.

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: Jr. Chepen N° 425, Barrio San José del distrito, provincia y departamento de Cajamarca.

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de San Marcos a los siete días del mes de diciembre del dos mil veinte (07-12-2020).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL SAN MARCOS
C.P.C. LUIS ALBERTO CHOLAN ALVITES
CPC MAT 12-641
GERENTE MUNICIPAL

"LA ENTIDAD"

SERVICIOS GENERALES GAA SRL.
Pedro E. Chilón Sánchez
GERENTE GENERAL

"EL CONTRATISTA"

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

11.2. ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ACTA DE ENTREGA DEL TERRENO

CONTRATACIÓN PUBLICA ESPECIAL N.º 023-2020-MPSM/GM-4

Obra: **"REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA- CUI N° 2410494"**

Contrato de ejecución de obra : **N.º 023-2020-MPSM/GM**

Fecha de Firma: : 07 DE DICIEMBRE DEL 2020
Entidad Ejecutora : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS
Modalidad de ejecución : POR CONTRATA
Contratista : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Representante Legal : PEDRO ERARDO CHILON SANCHEZ- DNI N° 42785240
Monto del contrato : S/ 127,386.66 (ciento veintisiete mil trecientos ochenta y seis con 66/100)
Plazo Contractual : 45 días calendarios

Siendo las 8:00 horas del día viernes 29 de enero del 2021, se hicieron presentes en la localidad de Chirimoyo, del Distrito de pedro Gálvez, Provincia de San Marcos, Región Cajamarca, donde se ejecutará la obra: **"REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA- CUI N° 2410494"** las siguientes personas.

ING. JUAN ANTONIO LEON TORRES	GERENTE DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL- MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS
ING. KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN	SUPERVISOR DE OBRA
ING. PEDRO CHILON SANCHEZ	GERENTE GENERAL
ING. WALTER MORI QUIROZ	RESIDENTE DE OBRA

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Pedro E. Chilon Sanchez
GERENTE GENERAL

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69044

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

Con la finalidad de realizar el acto de entrega del terreno, acto que se desarrollo en l siguientes términos.

PRIMERO: Se realizo el recorrido, verificando la disponibilidad del terreno, los puntos de referencia para el trazo, asimismo, se verifico que el terreno es compatible con los alcances del expediente técnico, que corresponde a los datos señalados en el plano ubicación y en los demás planos y que se encuentra libre de reclamos por parte de terceros, y además es compatible con los planos del expediente técnico.
SEGUNDO: LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS, en la fecha hac entrega del terreno, donde se ejecutará la obra al contratista **SERVICIOS GENERALES GRA SRL**.
Siendo las 9:30 horas del mismo día, los presentes firman la presente acta en señal d conformidad en cuatro (04) originales a 02 folios, dándose por notificada en la fecha.

POR LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS
ING. JUAN ANTONIO LEÓN TORRES
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL

Ing. JUAN ANTONIO LEON TORRES
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

Ing. KAREN ESTEFANY PALOMINO TERA
SUPERVISOR DE OBRA

POR EL CONTRATISTA: SERVICIOS GENERALES GRA SRL

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Pedro E. Chilón Sánchez
GERENTE GENERAL

Ing. PEDRO ERARDO CHILON SANCHEZ
GERENTE SERVICIOS GENERALES GRA

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Ing. WALTER FERNANDO MORI QUIR
RESIDENTE DE OBRA

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

11.3. ACTA DE INICIO DE OBRA

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

ACTA DE INICIO DE OBRA

Conste por la presente acta de inicio de obra: **"REPARACIÓN DE ABASTECIMIEN DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA- CUI N° 2410494".** Contrato de obra N° 023-2020 MPSM/GM, Cuya meta es la construcción de la captación en ladera (1 und), construcción de reservorio de 10m3 (1 und), red de distribución (541.15 mt), cámara rompe presión (1 und), cámara de válvulas de purga (1 und), pase aéreo (30 ml), asignándole un presupuesto de S/ 127,386.66 soles, por parte de la Municipalidad Provincial de San Marcos, haciéndose presente en el lugar de la obra las siguientes personas para regularizar la presente acta de inicio.

ING. KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN — Supervisor de Obra
Ing. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ — Residente de Obra

Haciendo constar que el Ingeniero Residente, inicia la ejecución donde se construirá obra en mención, bajo la modalidad de contrata, iniciando a satisfacción del contratis Servicios Generales GRA SRL, por lo mismo en la fecha se da inicio a la obra.

San Marcos, 01 de febrero del 202

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

Ing. KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN
SUPERVISOR DE OBRA

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Ing. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
RESIDENTE DE OBRA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS
ING. JUAN ANTONIO LEÓN TORRES
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL

Ing. JUAN ANTONIO LEON TORRES
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO TERRITORIAL.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Pedro E. Chilòn Sànchez
GERENTE GENERAL

Ing. PEDRO ERARDO CHILON SANCHEZ
GERENTE DE SERVICIOS GENERALES GRA SRL.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

11.4. COPIAS DE PAGOS SEGUROS ESSALUD, CONAFOVISER, SENCICO

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

BANCO DE LA NACION

Boleta de Pago SUNAT - ESSALUD - ONP Form 1662

RUC : 20495999352 Período : 01/2021
Razón Social : SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Tributo : 7031 SENCICO
Importe pagado: S/ **********122.00

Fecha de pago : 11/03/2021 Número operación : 4387394

4387394 11MAR2021 9250 1472 0765 17:07
147200194 CLIENTE
Puede revisar su pago en SUNAT Virtual con su clave SOL
"Confirme pago y revise dinero en ventanilla"

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Esteffany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

Escaneado con CamScanner

RIMAC

SCTR5663368-S0263401-SALUD

CAJAMARCA, 01 DE FEBRERO DEL 2021

02:26 PM

CONSTANCIA

Por medio de la presente, dejamos constancia que los Señores:

SERVICIOS GENERALES GRA. SRL

De acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo 003-98-SA – Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, a la fecha han contratado con Rimac S.A. Entidad Prestadora de Salud la(s) póliza(s) de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo siguiente(s):

SCTR SALUD N° S0263401

La constancia es de vigencia mensual y es renovable

La presente constancia tiene vigencia hasta el 24.03.2021. A solicitud de la empresa contratante se emite la presente Constancia detallando a continuación el personal que se encuentra afiliado a la(s) póliza(s) antes mencionada(s).

RELACION DE PERSONAL:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	C.E/DNI/PAS/RUC	
SEDE : CONSTRUCCIÓN A NIVEL NACIONAL			
1	ANGULO NARRO EDY ADALINO	DNI	47283716
2	AUQUI HINOSTROZA JOSE DIONISIO	DNI	42602676
3	CHAVEZ FLORES PEDRO WILSON	DNI	45599249
4	HERRERA CUEVA ROBERTO ELIESER	DNI	72128112

Se expide la presente a solicitud del Asegurado/Contratante para los fines que estime convenientes.

Mark Andrés Reyes Ploog
Rimac EPS S.A. Entidad Prestadora de Salud

Usuario : CR1SHALLASM

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

11.5. DEL RESIDENTE: CONTRATO, COPIA DE HAB. VIGENTE

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiros
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

CONTRATO N° 010 –2021-SGGRASRL, POR SERVICIOS DE RESIDENCIA PARAOBRA: *REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA DE SAN MARCOS.*

Conste por el presente documento, el Contrato de Residencia para la Ejecución de la Obra: "**REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA DE SAN MARCOS**", que suscriben de una parte la empresa SERVICIOS GENERALES GRA SRL, con RUC: Nº 20495999352, con domicilio legal en Jirón Chepen Numero 425- Cajamarca, representado por su Gerente: **Pedro Erardo Chilón Sánchez**, identificado con DNI Nº 42785240, y de otra parte el Ingeniero: **WALTER FERNANDO MORI QUIROZ**, con DNI N° 26684883, Con Nº CIP: 69944, con domicilio legal en Jr. Amalia Puga N° 11082 – Cajamarca en adelante se denominara el RESIDENTE.

CLAUSULA PRIMERA: OBJETO

Es objeto del presente documento es contratar los servicios de **"EL RESIDENTE"**, para que preste los servicios para la siguiente obra: "**REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA DE SAN MARCOS**", bajo la supervisión de la empresa SERVICIOS GENERALES GRA SRL Y LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS.

La Residencia consiste en lo siguiente:

1. Supervisar la ejecución de la Obra: "**REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA DE SAN MARCOS**"
2. Elaboración de informe y presentar valorizaciones.

CLAUSULA SEGUNDA: HONORARIOS

Por los servicios acordados en el presente contrato, la **empresa: SERVICIOS GENERALES GRA SRL** abonará a **"AL RESIDENTE"** una retribución que se pacta en la suma mensual de **S/. 4,500.00 (CUATRO MIL QUINIENTOS CON 00/100 NUEVOS SOLES),** por los servicios prestados, el cual el **RESIDENTE** Emitirá su recibo por honorarios.

CLAUSULA TERCERA: PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de vigencia del presente contrato es de Cuarenta y cinco (45) días calendarios, rige a partir de la firma del documento contractual, cuyas etapas se detallan a continuación:

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefanía Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

CLAUSULA CUARTA: CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.
La información obtenida por **"EL RESIDENTE"** dentro del cumplimiento de sus servicios, así como sus informes y toda clase de documentos que produzca, relacionados con la ejecución de sus servicios será confidencial, no pudiendo ser divulgados por **"EL RESIDENTE"**. Los títulos de propiedad, derechos de autor y todo otro tipo de derechos de cualquier naturaleza sobre cualquier material producido bajo las estipulaciones de este contrato son cedidos a la empresa **"SERVICIOS GENERALES GRA SRL"** en forma exclusiva. Quedando obligado a guardar absoluta reserva aún después de haber prescrito el documento contractual, caso contrario la empresa **"SERVICIOS GENERALES GRA SRL"**, podrá realizar las acciones legales pertinentes.

CLAUSULA QUINTA: GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO.
Por el mérito de la suscripción del presente **"EL RESIDENTE"** se compromete a cumplir con el objeto del contrato bajo sanción de quedar inhabilitado en el colegio de ingenieros.

"EL RESIDENTE" es directamente responsable que el estudio se desarrolle con la calidad requerida, por tanto, los errores u omisiones y las consecuencias cometidas por **"EL RESIDENTE"** serán de su entera responsabilidad.

CLAUSULA SEXTA: CONFORMIDAD DEL SERVICIO.
La empresa **SERVICIOS GENERALES GRA SRL**, a través de la de la Municipalidad Provincial de San Marcos, será el encargado de evaluar la conformidad de servicio a **"EL RESIDENTE"**.

CLAUSULA SÉPTIMA: DE LA RESOLUCION DE CONTRATO
En virtud al Artículo Nº 1371 del Código Civil Vigente que se aplica supletoriamente al presente contrato, puede ser resuelto por incumplimiento de las obligaciones estipuladas en las cláusulas contractuales precedentes, básicamente por incumplimiento del objetivo del contrato.

CLAUSULA OCTAVA: DOMICILIO
Las partes convienen en señalar como su domicilio legal el indicado en el exordio del presente contrato, para efecto de cualquier notificación o comunicado.

Estando las partes de acuerdo con los términos del presente contrato y en señal de aceptación proceden a suscribirlo en Cajamarca, a los 26 días del mes de enero del 2021.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
PEDRO ERARDO CHILON SANCHEZ
GERENTE GENERAL

WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
RESIDENTE DE OBRA

SERVICIOS GENERALES GRA S.R.L.
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

NO VÁLIDO PARA FIRMAS DE CONTRATO EN OBRAS PÚBLICAS NI PARA RESIDENTES DE OBRAS PÚBLICAS

LEY Nº 24648

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Nº - A - 0188898

Certificado de Habilidad

Los que suscriben certifican que:

El Ingeniero (a): WALTER FERNANDO MORI QUIROZ

Adscrito al Consejo Departamental de: CAJAMARCA

Con Registro de Matrícula del CIP Nº: 69944 Fecha de Incorporación: 10/06/2002

Especialidad: CIVIL

De conformidad con la Ley Nº 28858, Ley que complementa a la Ley Nº 16053 del Ejercicio Profesional y el Estatuto del Colegio de Ingenieros del Perú, SE ENCUENTRA COLEGIADO Y HÁBIL, en consecuencia está autorizado para ejercer la Profesión de Ingeniero (a).

ASUNTO	EJERCICIO PROFESIONAL
ENTIDAD O PROPIETARIO	==========
LUGAR	==========

EL PRESENTE DOCUMENTO TIENE VIGENCIA HASTA		
DÍA	MES	AÑO
30	06	2021

CAJAMARCA 29 de ENERO del 20 20

VÁLIDO SOLO ORIGINAL

Ing. Carlos Fernando Herrera Descalzi
Decano Nacional
del Colegio de Ingenieros del Perú

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental de Cajamarca
Ing. Carlos Manuel Cerna Yaigoin
Decano
del Colegio de Ingenieros del Perú

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

11.6. OTROS.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

RUC N° 20495999352

REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN PARA SER PARTICIPANTE, POSTOR Y CONTRATISTA

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Domiciliado en: JR. CHEPEN NRO. 425 BAR. SAN JOSE (A 20 MTRS. DEL JARDIN SARA MAGDOUGAL) CAJAMARCA CAJAMARCA CAJAMARCA (Según información declarada en la SUNAT)

Se encuentra con inscripción vigente en los siguientes registros:

PROVEEDOR DE BIENES

Vigencia : Desde 18/03/2021

PROVEEDOR DE SERVICIOS

Vigencia : Desde 18/03/2021

EJECUTOR DE OBRAS

Vigencia para ser participante, postor y contratista : Desde 29/03/2019

Capacidad Máxima de Contratación : 500,000.00 (QUINIENTOS MIL Y 00/100) Desde: 24/05/2019

CONSULTOR DE OBRAS

Vigencia para ser participante, postor y contratista : Desde 14/06/2019

Especialidades Ley 30225 :
3 - Consultoría en obras de saneamiento y afines - Categoría A
4 - Consultoría en obras electromecánicas, energéticas, telecomunicaciones y afines - Categoría A
5 - Consultoría en obras de represas , irrigaciones y afines - Categoría A
1 - Consultoría en obras urbanas edificaciones y afines - Categoría A (*)
2 - Consultoría en obras viales, puertos y afines - Categoría A

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiros
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

FECHA IMPRESIÓN: 29/03/2021

BBVA

1692008

OF.CAJAMARCA
JR. TARAPACA 721
CAJAMARCA

FIANZA EMITIDA POR ORDEN Y CUENTA
SERVICIOS GENERALES GRA SRL

PRESENTE.-

CAJAMARCA, 29-03-2021
CARTA FIANZA N°: 0011-0277-9800034560-17
VENCE EL: 18-05-2021

Señor/es:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN MARCOS

Ciudad

De nuestra consideración :

REF. : Carta Fianza Nro.0011-0277-9800034560-17 por : S/12,738.67(DOCE MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO 67/100 SOLES)

Por cuenta de : SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Vencimiento : 26-03-2021, a horas de 12 meridiano

Nos referimos a la Carta Fianza de la referencia, la cual fue emitida el 11-12-2020, por nosotros a favor de ustedes, garantizando obligaciones económicas a cargo de : SERVICIOS GENERALES GRA SRL. Al respecto, nos es grato comunicarles, que de acuerdo a la solicitud de nuestro(s) fiado(s) hemos procedido a : PRORROGAR el plazo de vencimiento de la referida Carta Fianza hasta el 18-05-2021, a horas 12 meridiano.

Queda entendido que las demás condiciones estipuladas en nuestra Carta Fianza, se mantienen vigentes al haberse modificado solo : el vencimiento de la misma.

La solicitud de ejecución de esta carta fianza deberá dirigirse por vía notarial a nuestra oficina OF.CAJAMARCA ubicado en JR. TARAPACA 721 o Sede Central, Unidad Operaciones Centralizadas en Av. República de Panamá 3055 - San Isidro.

Sin otro particular, quedamos de Uds.

Atentamente
BANCO CONTINENTAL
p.p.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Amparito Dalila Malabrigo Ramirez
Ejecutivo Banca Negocios
Oficina Cajamarca

Blanca Valeria Peña Alva
Ejecutivo Banca Negocios
Oficina Cajamarca

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

S/12,738.67*********

UA011 - V5 - Junio 2019

21032901

RUC 20100130204

REFRENDO: 2779821032901SLR0277A/10:50:13
S/ 12,738.67

PARA CONFIRMAR LA EMISION DE ESTA CARTA FIANZA CON EL NRO. ASIGNADO SIRVASE LLAMAR AL TELEFONO 595-0909

11.7. INFORME DE COMPATIBILIDAD.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL SAN MARCOS

SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

INFORME INICIAL DE COMPATIBILIDAD DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

OBRA : "REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO DE LA LOCALIDAD DE CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

CONTRATISTA : SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Integrado por:

PEDRO ERARDO CHILON SANCHEZ

RESIDENTE : **ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ**

SUPERVISOR : **ING. KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN**

Cajamarca, marzo del 2021

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

San Marcos, 04 de marzo de 2021

Carta Nº 01-2021-MPSM/PG

Señor:
ING. KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN
Supervisor de Obra
Presente. -

Asunto : ENTREGA INFORME DE COMPATIBILIDAD DEL EXPEDIENTE ÉCNICO

Referencia : PEC-NCPD-PROC-1C2020-MPSM/CS-3 (Segunda convocatoria)

REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO DE LA LOCALIDAD DE CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA.

De mi mayor consideración:

Por medio de la presente, remito a usted el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico, para su revisión y trámite respectivo.

Sin otro particular, esperando su atención a la presente.

Atentamente,

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
Residente de Obra

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

INFORME N° 01 - 2021 – MPSM/

A	: ING. KAREN ESTEFANY PALOMINO TERAN Supervisor de Obra
DE	: ING. WALTER FERANDO MORI QUIROZ Residente de Obra
ASUNTO	: Presentación del Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico.
REFERENCIA	: PEC-NCPD-PROC-1C2020-MPSM/CS-3 (Segunda convocatoria) "REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO DE LA LOCALIDAD DE CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"
FECHA	: Cajamarca, 04 de marzo del 2021

Mediante el presente tengo a bien hacerle llegar el Informe Inicial de Compatibilidad de la Obra: "REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA SAN MARCOS, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"

1.00. DATOS GENERALES

Distrito	:	Pedro Gálvez
Provincia	:	San marcos
Región	:	Cajamarca
Sistema de Contratación	:	Precios unitarios
Firma de Contrato de Obra	:	07/12/20
Proceso de selección	:	Proceso especial
Contratista	:	SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Residente	:	ING. WALTER FERNANDO MORI QUIROZ
CIP	:	69946
Supervisor de Obra	:	ING. KAREN ESTEFANY QUIROZ PALOMINO
CIP	:	196604
Monto Contratado (con IGV)	:	S/. 127,738.67
Plazo de Ejecución del Contrato	:	45 días calendarios
Monto Adelanto Directo de Monto Contratado (con IGV)	:	S/. 0.00
Monto Adelanto Directo (con IGV)		S/. 0.00
Fecha entrega adelanto directo	:	-
Monto adelanto materiales (con IGV)	:	S/. 0.00
Fecha entrega adelanto materiales	:	-
Fecha entrega de Terreno	:	05/01/2020
Fecha contractual inicio de Obra	:	01/02/2021
Fecha contractual termino	:	17/03/2021
Carta Fianza de Fiel Cumplimiento	:	N° 0011-0277-9800034560-17
Monto (con IGV)	:	S/. 12,738.67
Entidad Financiera	:	BANCO CONTINENTAL
Vigencia hasta	:	26/03/2021
Carta Fianza Adelanto Directo	:	--------

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Monto (con IGV)	:	S/. 0.00
Entidad Financiera	:	----------
Vigencia hasta	:	----------
Carta Fianza Adelanto Materiales	:	-
Monto (con IGV)	:	0.00
Entidad Financiera	:	-
Vigencia hasta	:	-
Ampliaciones de Plazo	:	Ninguno
Adicionales de Obra	:	Ninguno

2.00. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CONTRATADA

La meta total del presente proyecto consiste en:

DEMOLICION Y CONSTRUCCIÓN DE CAPTACION DE LADERA

Se ejecutó la demolición de la estructura existente. Se construyó captación de tipo ladera con un Q = 0.50 lps, se realizó la protección de afloramiento con concreto f'c= 280 kg/cm2 en contacto con el agua, construcción de cámara húmeda, cámara seca, filtros, muro de protección, suministro e instalación de accesorios y cerco perimétrico de captación.

DEMOLICION Y CONSTRUCCION DE RESERVORIO 10 m3

En la demolición de la estructura existente, se desmonta las tapas, válvulas y accesorios; luego se comenzó con el trazo y replanteo para continuar con la construcción de 01 reservorio de capacidad de 10 m3, en beneficio para la localidad de CHIRIMOYO, también consta de 01 caja de válvulas, 01 caseta de cloración y cerco perimétrico.

CONSTRUCCIÓN DE CASETA DE VÁLVULAS

Se construyó la caseta de válvulas que se referencian para el sistema de abastecimiento de agua cumpliendo con los metrados designados.

CONSTRUCCIÓN DE CASETA DE CLORACIÓN

La construcción de 01 caseta de cloración como componente del sistema de abastecimiento de agua.

RED DE DISTRIBUCIÓN

Red de distribución para el sistema de abastecimiento de agua de la localidad.

CÁMARAS

La construcción de cámaras como componentes del sistema de abastecimiento de agua.

Yoren Esteban Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GBA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

VÁLVULAS

La colocación de válvulas como componentes del sistema de abastecimiento de agua.

PASE AÉREO L = 30 m

La construcción de un pase aéreo de longitud igual a 30 m.

3.00. DE LA DISPONIBILIDAD DEL TERRENO

3.01. El día de la entrega de terreno realizada en fecha 29/01/21, se ha verificado que el terreno en el cual se encuentra la estructura no tenga observaciones. El terreno disponible cuenta con construcción existente, la cual será demolida para ser reemplazada.

3.02. El contratista ha iniciado la demolición, limpieza y el trazo y replanteo del terreno, con la finalidad de no retrasar las labores.

4.00. DE LA DISPONIBILIDAD DE CANTERAS

4.01. Se ha verificado las canteras a utilizar para la obtención de agregados para la preparación de concretos y material afirmado para los rellenos, estas canteras son:

Cantera de Namora

Cantera San Marcos

Se han tomado las respectivas muestras y se han llevado al laboratorio de mecánica de suelos y concreto para realizar los ensayos:

- Análisis Granulométrico del agregado grueso y agregado fino. Norma ASTM D-422
- Desgaste a la abrasión del agregado grueso. Norma ASTM D-131
- Agresividad a los Sulfatos y Cloruros del agregado grueso y fino. Norma ASTM C-88
- Diseños de mezclas para concretos: f´c= 175 Kg/cm2 y f´c= 280 Kg/cm2.

5.00. CONSULTAS AL EXPEDIENTE TÉCNICO (A SER ABSUELTAS POR EL PROYECTISTA)

5.01 No se han presentado

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

6.00 CONSULTAS AL EXPEDIENTE TÉCNICO (A SER ABSUELTAS POR LA ENTIDAD)

6.01. No se han presentado.

7.00. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiros
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

7.01. El residente ha trabajado respetando las medidas y dosificaciones tal y como consta en el expediente.

7.02. El contratista está presentando el Calendario Valorizado de Obra y diagramas GANTT actualizados, así como la presentación del calendario de adquisición de materiales actualizado.

Es todo cuanto informo para su conocimiento y fines.

Atentamente

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quispe
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Residente

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 195604

11.8. FACTURA PRIMERA VALORIZACION.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiros
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
JR. CHEPEN 425 BAR. SAN JOSE A 20 MTRS. DEL JARDIN SARA MAGDOUGAL
CAJAMARCA - CAJAMARCA - CAJAMARCA

FACTURA ELECTRONICA
RUC: 20495999352
E001-13

Fecha de Vencimiento	:
Fecha de Emisión	: **12/03/2021**
Señor(es)	: **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL SAN MARCOS**
RUC	: **20175083937**
Establecimiento del Emisor	: **JR. CHEPEN 425 BAR. SAN JOSE A 20 MTRS. DEL JARDIN SARA MAGDOUGAL CAJAMARCA-CAJAMARCA-CAJAMARCA**
Tipo de Moneda	: **SOLES**
Observación	:

Cantidad	Unidad Medida	Descripción	Valor Unitario	ICBPER
1.00	UNIDAD	EJECUCIÓN DE OBRA: REPARACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN EL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LA LOCALIDAD CHIRIMOYO, DISTRITO DE PEDRO GÁLVEZ, PROVINCIA DE SAN MARCOS, PRIMERA VALORIZACIÓN.	83841.63	0.00

Valor de Venta de Operaciones Gratuitas : S/ 0.00

SON: NOVENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES Y 12/100 SOLES

Sub Total Ventas :	S/ 83,841.63
Anticipos :	S/ 0.00
Descuentos :	S/ 0.00
Valor Venta :	S/ 83,841.63
ISC :	S/ 0.00
IGV :	S/ 15,091.49
ICBPER :	S/ 0.00
Otros Cargos :	S/ 0.00
Otros Tributos :	S/ 0.00
Monto de redondeo :	S/ 0.00
Importe Total :	S/ 98,933.12

Esta es una representación impresa de la factura electrónica, generada en el Sistema de SUNAT. Puede verificarla utilizando su clave SOL.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Bernardo Mori Quispe
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 198604

11.9. COPIAS DESGLOSABLES DEL CUADERNO DE OBRA.

SERVICIOS GENERALES GRA S.R.L.
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

Fecha: Modalidad:

Obra:

Proyecto:

Programa:

Entidad ejecutora:

ASIENTO Nº 001 DEL RESIDENTE : 01-02-21

- CON FECHA VIERNES 29 DE ENERO SE BRINDA UNA REUNIÓN A LOS TRABAJADORES Y POBLADORES EN GENERAL CON FIN DE INFORMAR LOS TRABAJOS A REALIZAR.
- CON FECHA LUNES PRIMERO DE FEBRERO SIENDO LAS 8:00 AM SE INICIAN LAS LABORES DANDO UNA CHARLA DE SEGURIDAD Y PLAN COVID-19 — DURACIÓN 50 MINUTOS.
- SE REALIZA LA COLOCACIÓN DEL CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA.
- SE REALIZA LA LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL (EN RESERVORIO Y CAPTACIÓN.
- REALIZA EL TRAZO Y REPLANTEO INICIAL EN (RESERVORIO Y CAPTACIÓN).

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mon Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69044

Asiento Nº01 del supervisor F: 01-02-21.

- Se participa en reunion con pobladores para informar acerca del proyecto.
- Se participa en charla de seguridad y controles COVID-19
- Se verifica la habilitación de madera para cartel de obra
- Se verifica trabajos de limpieza de terreno manual.
- Se realiza trabajos de trazo y replanteo inicial en reservorio y captación.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR ING. RESIDENTE ING. SUPERVISOR

Modalidad:

Fecha:

Obra:

Proyecto:

Programa:

Entidad ejecutora:

ASIENTO Nº 002 DEL RESIDENTE : 02-02-21

- CON FECHA 02 DE FEBRERO SE INICIA LAS LABORES CON UNA CHARLA DE SEGURIDAD; PLAN COVID-19; Y TRABAJOS A REALIZAR.
- CON FECHA YA MENCIONADA SE REALIZA EL ACARREO DE MATERIALES CON UN TIEMPO APROXIMADAMENTE 1 1/2 HORAS (FLETE RURAL).
- SE INICIAN LOS TRABAJOS DE EXCAVACIÓN MANUAL PARA (RESERVORIO; CAPTACIÓN). — CIMIENTOS.
- SE REALIZAN LA NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE ESTRUCTURAS. (RESERVORIO; CAPTACIÓN).
- SE REALIZA EL ACONDICIONAMIENTO DEL MATERIAL PROVENIENTES DE EXCAVACIONES DE ESTRUCTURAS YA MENCIONADAS.
- EXCAVACIÓN DE ZANJA, PARA ALOJAR LA TUBERIA DE DE REBOSE (CAPTACIÓN).

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento Nº02 del supervisor F: 02-02-21

- Se inicia trabajos con charla de seguridad y controles COVID-19.
- Se verifica trabajos de excavación manual para terreno en reservorio y captación.
- Se verifican trabajos de nivelación y compactación de estructuras (reservorio; captación).
- Se verifica trabajos de excavación de zanja para tubería de rebose.
- Cabe mencionar que la captación se encuentra cerca del cauce del rio presentando problemas para materiales.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR | ING. RESIDENTE | ING. SUPERVISOR

Fecha: Modalidad:

Obra:

Proyecto:

Programa:

Entidad ejecutora:

SAN MARCOS C.P. HUAYTIRAMBA

ASIENTO Nº 003 DEL RESIDENTE : 03_02_21

- CON FECHA 03 DE FEBRERO SE INICIAN LAS LABORES CON CHARLA DE SEGURIDAD ; PLAN COVID-19 ; Y TRABAJOS A REALIZAR.
- CON FECHA YA MENCIONADA SE DA LA CONTINUIDAD DEL FLETE RURAL. (ACARREO DE MATERIALES).
- SE REALIZAN LOS TRABAJOS DE LA COLOCACIÓN DE CONCRETO F'C = 210 kg/cm² PARA CIMIENTOS CORRIDOS EN LA CAPTACIÓN.
- CON FECHA YA MENCIONADA SE REALIZA LA COLOCACIÓN DE SOLADO DE CONCRETO DE F'C = 100kg/cm² ASI COMO TAMBIEN SE HACE LA COLOCACIÓN DE LA SUB BASE HACIENDO EL USO DE LA MISMA DOSIFICACIÓN. (RESERVORIO).

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento N°04 del Supervisor F: 03-02-21

- Se inician trabajos con charla de seguridad y controles COVID-19.
- Se verifica que materiales llegados a obra sean de buena calidad.
- Se verifican trabajos de vaciado de concreto 210 en cimientos en captación, se recomienda realizar un adecuado curado de este concreto.
- Se verifican trabajos de solado de concreto F'c=100 kg/cm².

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR ING. RESIDENTE ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Fecha: Modalidad:
Obra:
Proyecto:
Programa:
Entidad ejecutora:

ASIENTO Nº 004 DEL RESIDENTE : 04-02-21

- CON FECHA 04 DE FEBRERO SE INICIAN LOS TRABAJOS CON UNA CHARLA DE SEGURIDAD; PLAN COVID-19 Y TRABAJOS A REALIZAR.
- SE REALIZA EL ACARREO DE LOS MATERIALES EN ACEMILA APROXIMADAMENTE 1:30.00 H/M DE CAMINO.
- SE REALIZA EL ASENTADO DE PIEDRA CON CONCRETO DE F'C = 140 kg/cm² DE PROTECCIÓN DE AFLORAMIENTO (CAPTACIÓN)
- SE REALIZA LA COLOCACIÓN DE MATERIAL IMPERMEABLE (LECHADA DE CEMENTO (EN CAPTACIÓN).
- CON FECHA YA MENCIONADA SE INICIAN LAS ACTIVIDADES DE LIMPIEZA DE TERRENO PARA ALOJAR (LA CAJA DE VALVULAS DE RESERVORIO)
- SE REALIZA EL TRAZO Y REPLANTEO (CAJA DE VALVULAS DE RESERVORIO).
- SE REALIZA LA ESCAVACIÓN PARA CIMIENTOS DE CAJA DE VALVULAS DE RESERVORIO.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento Nº04 del supervisor F: 04-02-21

- Se inician trabajos con charla de seguridad y protocolos COVID-19.
- Se informa que la distancia hacia la obra es aprox 2h, por lo que el acarreo de materiales se vuelve un poco dificultoso.
- Se verifica trabajos en captación, se menciona que existe inconsistencias entre planos y terreno.
- Se verifica trabajos de trazo y replanteo y demás trabajos.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR | ING. RESIDENTE | ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

07

C.P. SAN MARCOS HUAYTIBAMBA

Fecha: _____ Modalidad: _____

Obra: _____

Proyecto: _____

Programa: _____

Entidad ejecutora: _____

ASIENTO N° 005 DEL RESIDENTE : 05-02-21

- CON FECHA 05 DE FEBRERO SE INICIA LAS LABORES CON UNA CHARLA HACIENDO MENCIÓN SOBRE LA SEGURIDAD; PLAN COVID-19 Y TRABAJOS A REALIZAR
- CON FECHA 05 DE FEBRERO SE INICIAN EL LLENADO DE CIMIENTOS DE RESERVORIO.
- UNA CUADRILLA DE 2 OPERARIOS Y UN PEÓN INICIAN ABILITAR FIERRO DE ACUERDO A LAS MEDIDAS ESPECIFICADAS EN PLANO.
- SIENDO LAS 08:00 AM DE LA FECHA YA MENCIONADA SE DA INICIO A LA ACTIVIDAD DE VACIADO DE CONCRETO DE CIMIENTOS DE CAJA DE VALVULAS DE RESERVORIOS.
- SE REALIZA EL ACAREO DE MATERIALES (FLETE RURAL).

SERVICIOS GENERALES GRA SRL

Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento N° 05 del supervisor fs 05-02-21

- Se inician trabajos con charla de seguridad y controles COVID-19.
- Se verifican trabajos de llenado de cimientos y reservorio.
- Se realiza control de metrados en trabajos realizados.
- Se realiza la verificacion de dimenciones de acero de acuerdo a planos y metrados
- Se verifica trabajos de vaciado de concreto en cimiento y caja de valvulas.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR | ING. RESIDENTE | ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Fecha: Modalidad:

Obra:

Proyecto:

Programa:

Entidad ejecutora:

ASIENTO N° 006 DEL RESIDENTE: 08-02-21

- CON FECHA 08 DE FEBRERO SE INICIAN LAS ACTIVIDADES CON UNA CHARLA MOTIVACIONAL PARA LOS TRABAJADORES.
- CON FECHA YA MENCIONADA UNA CUADRILLA DE UN OPERARIO Y UN OFICIAL; UN PEÓN SE INICIAN LA COLOCACIÓN DE ACERO $F'y = 4200\ kg/cm^2$ PARA MUROS DE CAPTACIÓN.
- UNA CUADRILLA DE 2 OPERARIOS; UN OFICIAL Y UN PEÓN REALIZAN LA COLOCACIÓN DE ACERO $F'y = 4200\ kg/cm^2$ PARA MUROS DE CONCRETO DE RESERVORIOS.
- SE REALIZA EL ACARREO DE LOS MATERIALES - FLETE RURAL.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento N° 06 del supervisor de F: 08-02-21

- Se inicia trabajos con charla de seguridad y control COVID-19.
- Se verifican trabajos de habilitación de acero para captación así como para muro de reservorio.
- Se realiza control de material de obra.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR | ING. RESIDENTE | ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

09

Fecha: Modalidad:

Obra:

Proyecto:

Programa:

Entidad ejecutora:

ASIENTO N°007 DEL RESIDENTE : 09 - 02 - 21

- CON FECHA 09 DE FEBRERO SE INICIAN LAS ACTIVIDADES CON UNA CHARLA DE 10 MINUTOS PARA DAR A CONOCER LOS TRABAJOS A REALIZAR
- SE REALIZA LA APERTURA DE MADERA Y ARMADO DE PANELES PARA RESERVORIO.
- SE REALIZA LA APERTURA DE MADERA Y ARMADO DE PANELES PARA CAPTACIÓN.
- SE REALIZA LA COLOCACIÓN DE ACERO PARA CAJA DE VALVULAS DE RESERVORIO.
- SE CONTINUA CON EL ACARREO DE MATERIALES APROXIMADAMENTE 1:30:00 H/M — FLETE RURAL.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento N°07 del supervisor F: 09-02-21.

- Se inician trabajos con charla de seguridad controlos COVID-19.
- Se recomienda al residente control distanciamiento social de su personal.
- Se verifica trabajos de habilitacion de madera para y armado de encofrado para reservorio.
- Se supervisa actividades de colocacion de acero para muro de reservorio verificando distancias establecidas en los planos y metrados

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR ING. RESIDENTE ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

JUZGADO DE PAZ DE SAN MARCOS - C.P. HUAYOBAMBA - JURISDICCION 10

Fecha: _____ Modalidad: _____

Obra: _____

Proyecto: _____

Programa: _____

Entidad ejecutora: _____

ASIENTO N°008 DEL RESIDENTE : 10-02-21

- CON FECHA 10 DE FEBRERO SE INICIAN LAS ACTIVIDADES CON UNA CHARLA DE SEGURIDAD ; PLAN COVID-19.
- CON FECHA YA MENCIONADA SE REALIZA EL ENCOFRADO Y APUNTALAMIENTO DE PANELES EN (CAPTACIÓN).
- CON FECHA YA MENCIONADA SE REALIZA EL ENCOFRADO DE RESERVORIO.
- SE REALIZA EL ENCOFRADO DE CASAVALVULAS DE RESERVORIO.
- SE CONTINUAN LOS TRABAJOS DE ACAREO DE MATERIALES APROXIMADAMENTE 1:30:00 H/M DE CAMINO EN ACEMILA (FLETE RURAL).

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

- Asiento N°08 del supervisor F: 10-02-21
- Se inician trabajos con controles COVID-19 y charla de seguridad
- Se verifica trabajos de encofrado en muros de captación y reservorio.
- Se solicita al residente realizar controles de calidad al realizar el vaciado de muros en reservorio.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR | ING. RESIDENTE | ING. SUPERVISOR

Fecha: Modalidad:

Obra:

Proyecto:

Programa:

Entidad ejecutora:

SAN MARCOS C.F. HUAYTBAMBA

ASIENTO N° 009 : DEL RESIDENTE : 11-02-21

- CON FECHA 11 DE FEBRERO SE REALIZAN LOS TRABAJOS SIN ANTES UNA CHARLA DE SEGURIDAD Y PLAN COVID-
- SE CONTINUA EL ENCOFRADO DE LA CAPTACIÓN
- SE CONTINUA CON EL ENCOFRADO DEL RESERVORIO.
- SE CULMINA EL ENCOFRADO DE CAJA DE VALVULAS DE RESERVORIO.
- SE REALIZA EL ACARREO DE MATERIALES APROXIMADAMENTE 1:30:00 H/M DE CAMINO EN ACEMILA.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento N°09 del supervisor F: 11-02-21.

- Se inician trabajos con charla de seguridad y controles COVID-19.
- Se verifican trabajos de habilitacion de encofrado en captacion y reservorio.
- Se verifican dimensiones de encofrados y distancias de aceros.
- Se realiza control de materiales. llegados a obra.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR ING. RESIDENTE ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Modalidad:

Fecha:

Obra:

Proyecto:

Programa:

Entidad ejecutora:

ASIENTO Nº 010 DEL RESIDENTE : 12-02-21

- CON FECHA 12 DE FEBRERO SE INICIA LAS ACTIVIDADES CON CHARLA DE SEGURIDAD.
- CON FECHA 12 DE FEBRERO SE CULMINA CON ENCOFRADO DE LA CAPTACIÓN.
- SE CONTINUA CON EL ENCOFRADO DEL RESERVORIO.
- SE REALIZA LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL DE COLUMNAS DE PASE AEREO.
- SE REALIZA EL TRAZO Y REPLANTEO DE COLUMNAS DE PASE AEREO.
- SE REALIZA EL ACARREO DE LOS MATERIALES APROXIMADAMENTE 1:30:00 H/M DE CAMINO EN ACEMILA.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento Nº10 del supervisor de fecha 12-02-21.

- Se inician trabajos con charla de seguridad y controles COVID-19.
- Se verifican trabajos de encofrado de captacion y reservorio
- Se verifican trabajos de trazo y replanteo de columnas de paso aereo, mencionar que la longitud es mayor a 30m.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 106604

ING. INSPECTOR | ING. RESIDENTE | ING. SUPERVISOR

Fecha: Modalidad:

Obra:

Proyecto:

Programa:

Entidad ejecutora:

SAN MARCOS C.P. HUAYLLABAMBA

ASIENTO Nº 011 DEL RESIDENTE : 15-02-21

- CON FECHA 15 DE FEBRERO SE INICIAN LOS TRABAJOS CON UNA CHARLA DE SEGURIDAD Y PLAN COVID-19 Y TRABAJOS A REALIZAR.
- SE CULMINA EL ENCOFRADO DEL RESERVORIO.
- AL REALIZAR EL TRAZO Y REPLANTEO DE CAMARA ROMPE PRECSIÓN TIPO 7 SE ENCUENTRA UNA DEFICIENCIA EN ESTA PARTIDA AFECTANDO LA CONTINUIDAD DEL AGUA POR LAS ALTITUDES QUE NO COINCIDEN CON LAS DEL PLANO POR LO QUE NO ES NESESARIO SU CONSTRUCCIÓN.
- AL REALIZAR LOS TRABAJOS DIARIOS SE PUEDE OBSERVAR UNA TUBERIA EN MALAS CONDICIONES AL INTERPERIE EXPUESTOS A LOS AGENTES DE LA NATURALEZA; RESECADAS PRODUCIDAS POR EL SOL. (RED. DISTRIBUCIÓN APROX. 84 ML)
- CON FECHA 15 DE FEBRERO SE DA A CONOCER AL SUPERVISOR SOLICITANDO ELABORAR LO MAS PRONTO POSIBLE EL ADICIONAL-DEDUCTIVO Nº 01.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento Nº11 del supervisor F: 15-02-21

- Se verifica trabajos de encofrado del reservorio.
- A realizar la verificacion de ubicacion CRT7, se identifica que esta afecta con la presion, no permitiendo la continuidad del fluido a unidades.
- Se realizara la consulta a la entidad respecto a la estructura, asi mismo se solicita a residencia realizar el sustento de la tuberia en malas condiciones, para poder informar a la entidad y tomar acciones.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR | ING. RESIDENTE | ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Fecha: Modalidad:
Obra:
Proyecto:
Programa:
Entidad ejecutora:

ASIENTO N° 012 DEL RESIDENTE : 16-02-21

- CON FECHA 16 DE FEBRERO SE INICIAN LAS ACTIVIDADES CON UNA CHARLA DE SEGURIDAD Y PLAN COVID.
- SE REALIZA EL LLENADO DE CONCRETO F'C = 280 kg/cm² PARA MUROS DE CAPTACIÓN.
- SE REALIZA EL LLENADO DE CONCRETO F'C = 280 kg/cm² PARA MUROS DE CONCRETO DE RESERVORIO.
- SE REALIZA LA EXCAVACIÓN MANUAL PARA ZAPATAS DE PASE AEREO.
- SE REALIZA EL REFINE DE ZAPATAS PARA ALOJAR PARILLAS PARA APOYAR COLUMNAS DE PASE AEREO.
- SE REALIZA EL VACIADO DE CONCRETO DE MUROS DE CAJA DE VALVULAS DE RESERVORIO.

SERVICIOS GENERALES GRA SR
Walter Fernando Mori Quiz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento N° 012 del supervisor F: 16-02-21

- Se supervisa trabajos de vaciado de concreto en captación.
- Se verifica distanciamiento de acero y se procede a verificar trabajos de vaciado de concreto.
- Se supervisa trabajos de excavacion manual en pasos aereo asi como habilitacion de acero para zapatas.
- Se toman muestras de concreto para rotura y verificación de resistencia.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR ING. RESIDENTE ING. SUPERVISOR

Fecha: Modalidad:

Obra:

Proyecto:

Programa:

Entidad ejecutora:

SAN MARCOS C.P. HUAYTIBAMBA

ASIENTO N°013 DEL RESIDENTE : 17-02-21

- CON FECHA 17 DE FEBRERO SE INICIAN LAS ACTIVIDADES CON UNA CHARLA DE SEGURIDAD Y PLAN COVID-19 Y TRABAJOS A REALIZAR.
- SE REALIZA EL ACONDICIONAMIENTO DEL MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN DE ZAPATAS DE COLUMNAS DE PASE AEREO.
- SE REALIZA LA COLOCACIÓN DE SOLADO DE 100 kg/cm² PARA COLUMNAS DE PASE AEREO.
- SE INICIAN CON LOS TRABAJOS DE DESBROCE Y LIMPIESA MANUAL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN 541.15 ML.
- SE REALIZA EL TRAZO Y REPLANTEO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN PARA PODER EMPEZAR TRABAJOS DE EXCAVACIÓN.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento N°013 del supervisor F: 17-02-21.

- Se inician trabajos con charla de seguridad y controles COVID-19.
- Se supervisan trabajos de excavacion de zanjas en segunda columna de paso aereo.
- Se verifica trabajos de limpieza en linea de distribución.
- Se verifica trabajos de trazo y replanteo de linea de distribución. L= 541.15 m.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR ING. RESIDENTE ING. SUPERVISOR

Modalidad:

Obra:

Proyecto:

Programa:

Entidad ejecutora:

SAN MARCOS C.P. HUAYTBAMBA

ASIENTO Nº 014 DEL RESIDENTE : 18-02-21

- SE REALIZA LAS ACTIVIDADES DANDO UNA CHARLA DE SEGURIDAD ; PLAN COVID-19 Y TRABAJOS A REALIZAR.
- SE REALIZA LA COLOCACIÓN DE PARILLAS DE ACERO PARA ALOJAR COLUMNAS DE PASE AEREO. INCLUYO COLUMNAS.
- SE REALIZA EL DESENCOFRADO DE MUROS DE LA CAPTACIÓN.
- SE REALIZAN EL DESENCOFRADO DE MUROS DEL RESERVORIO.
- SE REALIZA EL DESENCOFRADO DE LA CAJA DE VALVULAS DEL RESERVORIO.
- SE INICIAN LA EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS DE 0.50 X 0.70 DE APROXIMADAMENTE DE UN METRAJE DE 100 ML HASTA ALCANZAR LA META DE DICHA PARTIDA (RED DE DISTRIBUCIÓN 541.15 ML).
- SE REALIZA EL DESMONTAJE DE TUBERIAS (100 ML)

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quin
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento Nº 014 del supervisor F: 18-02-21

- Se inicia trabajos con charla de seguridad y controles covid-19
- Se verifica trabajos de desencofrado de muros en reservorio y captación.
- Se verifican trabajos de excavación manual en zanjas
- Se realiza trabajos de desmontaje de tuberias.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR | ING. RESIDENTE | ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Modalidad:

Obra:

Lugar:

Proyecto:

Programa:

Entidad ejecutora:

ASIENTO Nº 015 DEL RESIDENTE : 19-02-21

- CON FECHA 19 DE FEBRERO SE INICIAN LAS LABORES DICTANDO UNA CHARLA DE SEGURIDAD Y PLAN COVID-19.
- SE REALIZA EL VACIADO DE CONCRETO 210 Kg/cm² PARA ZAPATAS DE COLUMNAS DE PASE AEREO.
- SE REALIZA EL CURADO DE MUROS DE CONCRETO DE LA CAPTACIÓN.
- SE REALIZA EL CURADO DE MUROS DE CONCRETO DE RESERVORIO
- SE REALIZA EL CURADO DE MUROS DE CONCRETO DE CAJA DE VALVULAS DE RESERVORIO.
- SE CONTINUAN CON LOS TRABAJOS DE EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS DE RED DE DISTRIBUCIÓN 100 ML HASTA ALCANZAR LA META DE LA PARTIDA.
- SE REALIZA EL DESMONTAJE DE TUBERIAS (100 ML)
- SE REALIZA EL ENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA LOZA MACISA DE RESERVORIO.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento Nº 15 de fecha: 19-02-21. del Supervisor.

- Se verifica trabajos de vaciado de concreto en zapatas de columnas
- Se verifica trabajos de curado de muros de concreto del reservorio.
- Se verifican trabajos de excavación y desmontaje de tuberias.
- Se realiza el encofrado para losa de reservorio.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR | ING. RESIDENTE | ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Fecha: _____ Modalidad: _____

Obra: _____

Proyecto: _____

Programa: _____

Entidad ejecutora: _____

ASIENTO Nº 016 DEL RESIDENTE : 22-02-21

- CON FECHA 22 DE FEBRERO SE INICIAN LAS LABORES CON UNA CHARLA DE SEGURIDAD Y PLAN COVID-19
- SE REALIZA EL ENCOFRADO DE COLUMNAS DE PASE AEREO.
- SE DA EL INICIO AL TARRAGEO DE 2 PAÑOS EXTERIORES DEL RESERVORIO.
- SE REALIZA EL TARRAJEO DE 2 PAÑOS EXTERIORES DE LA CAPTACIÓN.
- SE REALIZA LA CONTINUACIÓN DE EXCAVACIÓN DE ZANJAS DE RED DE DISTRIBUCIÓN DE 100 ML. HASTA ALCANZAR LA META DE LA PARTIDA.
- SE REALIZA EL DESMONTAJE DE TUBERIAS EXISTENTES (100 ML).
- SE REALIZA LA COLOCACIÓN DE ACERO DE ACERO ESTRUCTURAL. PARA LOZA DE TECHO DE RESERVORIO.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento Nº16 del supervisor F: 22-02-21

- Se verifica trabajos de encofrado de columna en paso aereo.
- Se verifica trabajos de tarrajeo en captación.
- Se verifica trabajos de excavación y desmontaje de tuberias
- Se verifica dimensiones de acero para losa de techo.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR | ING. RESIDENTE | ING. SUPERVISOR

Fecha: Modalidad:

Obra:

Proyecto:

Programa:

Entidad ejecutora:

ASIENTO N° 17 DEL RESIDENTE : 23-02-21

- CON FECHA 23 DE FEBRERO SE INICIAN LAS LABORES CON UNA CHARLA DE SEGURIDAD Y PLAN COVID-19.
- SE CULMINA EL TARRAGEO EXTERIOR DEL RESERVORIO
- SE CULMINA CON EL TARAGEO EXTERIOR DE LA CAPTACIÓN.
- SE REALIZA EL VACIADO DE CONCRETO 210 Kg/CM² PARA COLUMNAS DE PASE AEREO.
- POR MOTIVOS DE FUERTES LLUVIAS SE PARALIZAN LOS TRABAJOS.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 89944

Asiento N° 17 del supervisor F: 23-02-21.

- Se verifica trabajos de tarrajeo en reservorio y captación.
- Se inicia trabajos con charla de seguridad y control COVID-19.
- Se verifica trabajos de vaciado de concreto en columnas
- Se presentan fuertes lluvias ocasionando horario de trabajo.
- Se verifican trabajos de excavación y desmontaje de tubería.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR ING. RESIDENTE ING. SUPERVISOR

Fecha: Modalidad:

Obra:

Proyecto:

Programa:

Entidad ejecutora:

ASIENTO N° 018 DEL RESIDENTE : 24 - 02 - 21

- CON FECHA 24 DE FEBRERO SE DA INICIO DE LABORES CON UNA CHARLA MOTIVACIONAL PARA LOS TRABAJADORES.
- SE INICIA EL TARAREO INTERIOR DE RESERVORIO
- SE INICIA EL TARAREO INTERIOR DE CAPTACIÓN.
- SE CONTINUAN CON LOS TRABAJOS DE EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA RED DE DISTRIBUCIÓN 100 ML HASTA ALCANZAR LA META DE LA PARTIDA YA MENCIONADA.
- SE REALIZA EL DESENCOFRADO DE COLUMNAS DE PASE AEREO.
- SE REALIZA EL CURADO DE CONCRETO DE COLUMNAS DE PASE AEREO.
- SE REALIZA EL VACIADO DE CONCRETO 280 kg / cm² PARA LOZA MACIZA DE RESERVORIO.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento N°18 del supervisor de F: 24-02-21

- Se inicia trabajos con charla de seguridad y controles COVID-19
- Se verifica trabajo de tarrajeo interior en reservorio y captación.
- Se verifica trabajo de desencofrado de columnas de paso aereo.
- Se verifica trabajos de excavacion y desmontaje de tuberias.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR ING. RESIDENTE ING. SUPERVISOR

Fecha: Modalidad:

Obra:

Proyecto:

Programa:

Entidad ejecutora:

ASIENTO Nº 019 DEL RESIDENTE : 25-02-21

- CON FECHA 25 DE FEBRERO SE INICIAN LAS LABORES DICTANDO UNA CHARLA DE SEGURIDAD, PLAN COVID-19 Y TRABAJOS A REALIZAR.
- SE INICIA EL ENCOFRADO DE LA CASETA DE CLORACIÓN DE RESERVORIO.
- SE REALIZA LA EXCAVACIÓN DE ZANJAS DE RED DE DISTRIBUCIÓN. 141.15 M2. CULMINADO LA META TRAZADA (RED DISTRIBUCIÓN 541.15m).
- SE INICIA CON EL ENCOFRADO DE VEREDAS DE RESERVORIO CON UN 50% DE LA PARTIDA TOTAL.
- SE REALIZA EL VACIADO DE CONCRETO PARA VEREDAS CON UN 50% DE LA PARTIDA TOTAL.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento Nº 019 del Supervisor F: 25-02-21.

- Se inicia trabajos con charla de seguridad y control COVID-19.
- Se verifica trabajos de habilitacion de caseta de dosaje.
- Se verifica trabajos de excavación de zanjas en tuberias.
- Se verifica trabajos en veredas.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR ING. RESIDENTE ING. SUPERVISOR

Fecha: Modalidad:

Obra:

Proyecto:

Programa:

Entidad ejecutora:

CP SAN MARCOS HUAYTIBAMBA

ASIENTO N°020 DEL RESIDENTE : 26-02-21

- CON FECHA 26 DE FEBRERO SE INICIAN LAS LABORES CON UNA CHARLA DE 15 MINUTOS PARA INFORMAR LOS TRABAJOS A REALIZAR.
- SE REALIZA LA LIMPIEZA DE TERENO DE CAMARA DE VALVULA DE PURGA.
- SE REALIZA EL TRAZO Y REPLANTEO DE LA CAMARA DE VALVULA DE PURGA.
- SE REALIZA LA EXCAVACIÓN MANUAL PARA CIMIENTOS DE CAMARA DE VALVULA DE PURGA.
- SE REALIZA EL VACIADO DE CONCRETO PARA MUROS DE CASETA DE CLORACIÓN.

SERVICIOS GENERALES GRA SRL
Walter Fernando Mori Quiroz
RESIDENTE DE OBRA
CIP 69944

Asiento N°020 del supervisor F: 26-02-21.

- Se inician trabajos con charla de seguridad y control de seguridad.
- Se verifican trabajos en valvula de purga.
- Se verifica trabajos de excavación para cimientos en V.P.
- Se verifica trabajos en caseta de cloracion.

Karen Estefany Palomino Terán
INGENIERO CIVIL
CIP: 196604

ING. INSPECTOR ING. RESIDENTE ING. SUPERVISOR