



DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OFICIO No. 01 - FGCG – AP – 2022
Guaranda, 19 de diciembre de 2022

Ingeniero:
Fabian Vásconez Chávez
Director de Obras Públicas Municipales.

Presente.

De mi consideración:

[Firma]
19/12/2022
DIR. FINANCIERA
Solicito TRAMITE
PARA PAGO.

En atención a la ORDEN DE TRABAJO No 26-DOP-GADCG, emitido el 08 de diciembre del 2022, donde me designan como FISCALIZADOR, le informo a usted que se ha realizado el control y fiscalización de "INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO".

Entidad Contratante: Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Guaranda.

Contratista: Sr. Luis Caluña Quille.

Orden de Trabajo: No 26-DOP-GADCG.

Fecha de suscripción: 08 de diciembre del 2022.

Monto: \$1209,07 sin Iva.

Oficio de terminación de trabajo: 16 de diciembre del 2022.

Plazo: 30 días.

Por lo anotado, solicito a usted, autorizar el trámite para el pago de la planilla de liquidación a nombre del Sr. Luis Caluña Quille, cuya liquidación es de \$1191,88 sin Iva, todas las retenciones de ley lo realizar el departamento financiero, mismo pago se cargara a la certificación presupuestaria No. 412 con partida presupuestaria 00.00.003.361.750103.000.02.01.0.100 DE ALCANTARILLADO

Particular que comunico a usted, para los fines pertinentes.

[Firma]
Ing. Andersson Pilamunga
Fiscalizador del GADC-G

GUARANDA
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
OBRAS PÚBLICAS
RECIBIDO
HORA: 8:20 20 DIC 2022
[Firma]
FIRMA

Por Guaranda yo me sumo



Dirección: Convención de 1884 y García Moreno.
Teléfonos: (032) 551083 – 551088 – 551089.
E-mail: alcaldia@guaranda.gob.ec
www.guaranda.gob.ec



DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN ÚNICA

Acta de Entrega Recepción de la: “**INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO**”, en el sector de Joyocoto de la ciudad de Guaranda, previo **ORDEN DE TRABAJO No 26-DOP-GADCG**, al Señor. Luis Caluña Quille

En la ciudad de Guaranda a los 19 días del mes de Diciembre del dos mil Veintidós, comparece por una parte el Ing. Fabián Vascones Chávez, Director de Obras Públicas Municipales, debidamente autorizado por el señor Alcalde del Cantón, el Ing. Andersson Pilamunga en calidad de Observador – Fiscalizador de la obra, **INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO**, y por otra parte el Sr. Luis Caluña Quille, en calidad de contratista, con la finalidad de dar cumplimiento a lo que señala la orden de trabajo y ley, se constituyen, en el sitio de la obra con la finalidad de constatar el estado como se ejecutó la obra y proceder a realizar la recepción de los trabajos realizados.

INSPECCION DE LA OBRA: Para efectos de la recepción, los comparecientes en conocimiento de toda la documentación contractual, en unidad de acto proceden a revisar y liquidar íntegramente la construcción, de la obra contratada, para constatar el fiel cumplimiento de la orden de trabajo, luego de lo cual se procede a dejar constancia de lo siguiente.

Las características constructivas principales son, excavación a máquina, relleno compactado, encofrado-desenformado. madera, hormigón s. $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$, colchón arena fina, tubería PVC $d=200 \text{ mm}$ desagüe, rejilla H.F. 600 mm con cadena.

OBSERVACIONES DE LA OBRA: Queda de exclusiva responsabilidad del Contratista cualquier vicio oculto que existiera en la obra.

TABLA DE RUBROS CONTRATADOS:

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio global
1445	EXCAVACION A MAQUINA	M3	18.48	3.28	60.61
537	RELLENO COMPACTADO	M3	16.28	2.24	36.47
202	ENCOFRADO-DESEN. MADERA	M2	5.20	6.84	35.57
298	HORMIGON S. $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$	M3	0.80	164.02	131.22
1428	COLCHON ARENA FINA	M3	0.74	11.02	8.15
1571	TUBERIA PVC D=200 mm DESAGUE	ML	37.00	14.41	533.17
1494	REJILLA H.F. 600 mm CON CADENA	U	4.00	100.97	403.88
TOTAL:					1,209.07

TABLA DE RUBROS EJECUTADOS:

No.	Rubro / Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio global
1445	EXCAVACION A MAQUINA	M3	36.32	3.28	119.13
537	RELLENO COMPACTADO	M3	32.74	2.24	73.34
202	ENCOFRADO-DESEN. MADERA	M2	6.20	6.84	42.41
298	HORMIGON S. $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$	M3	1.03	164.02	168.94
1428	COLCHON ARENA FINA	M3	0.21	11.02	2.31
1571	TUBERIA PVC D=200 mm DESAGUE	ML	26.50	14.41	381.87
1494	REJILLA H.F. 600 mm CON CADENA	U	4.00	100.97	403.88
TOTAL:					1,191.88

Por Guaranda yo me sumo



Dirección: Convención de 1884 y García Moreno.
Teléfonos: (032) 551083 – 551088 – 551089.
E-mail: alcaldia@guaranda.gob.ec
www.guaranda.gob.ec



DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LIQUIDACIÓN DE PLAZOS:

Fecha de la Orden de Trabajo: 08 de Diciembre del 2022
Plazo: 30 días a partir de la Orden de Trabajo
Oficio de terminación de Trabajos 16 de Diciembre del 2022
Días Trabajados: 8 días, no existe mora

LIQUIDACION DE PAGOS AL CONTRATISTA:

MONTO CONTRATADO \$1209,07 no incluye IVA
MONTO EJECUTADO \$1191,88 no incluye IVA

RECEPCIÓN DE ÍNFIMA CUANTÍA:

Los miembros de la comisión, proceden a la inspección de los trabajos, con la finalidad de suscribir las actas de terminación de los "INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO", previo ORDEN DE TRABAJO No 26-DOP-GADCG, quedando constancia que, a la fecha de la presente Recepción, los diferentes rubros componentes de la Orden de trabajo se encuentran terminados adecuadamente, no obstante, el contratista es responsable por vicios ocultos.

Para constancia en fe y de conformidad con lo expresado, se suscribe la presente Acta entrega recepción única en original y copias de igual tenor y contenido, por parte de las personas que intervienen en la presente diligencia.

ING. Fabián Vasconez Chávez
DIRECTOR DE O. P. M.

FISCALIZADOR

Sr. Luis Caluña Quille
CONTRATISTA

Por Guaranda yo me sumo



Dirección: Convención de 1884 y García Moreno.
Teléfonos: (032) 551083 – 551088 – 551089.
E-mail: alcaldia@guaranda.gob.ec
www.guaranda.gob.ec



INFORME DE PROGRESO

PROYECTO: “INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO”,

ENTIDAD: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO CANTONAL
GUARANDA

PERIODO DEL INFORME: del 08 de DICIEMBRE del 2022 hasta el 15 de DICIEMBRE del 2022.

1.- DATOS GENERALES:

1.1.- CONTRATO PRINCIPAL DE CONSTRUCCIÓN:

ORDEN DE TRABAJO No 26-DOP-GADCG

1.2.-FECHA DE SUSCRIPCIÓN: 08 de Diciembre del 2022

1.3.-MONTO DEL CONTRATO: USD \$. 1,209.07 MÁS IVA.

1.4.-OBJETO DEL CONTRATO: “INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO”.

1.5.-CONTRATISTA: Sr. Luis Caluña Quille

1.6.-SUSPENCIÓN: 0 días.

1.7.-PLAZO: 30 días calendario.

1.8.-FECHA INICIAL DEL PLAZO:.....8 de diciembre del 2022.

1.9.-AMPLIACIÓN DEL PLAZO:

1.10.-FECHA DE VENCIMIENTO: 06 de Enero del 2023.

2. AVANCE FINANCIERO DE LA OBRA

2.1.- VALOR DEL DE LA ORDEN DE TRABAJO:

USD \$. 1,209.07	PORCENTAJE	100%
------------------	------------	------

2.2.- VALOR PROGRAMADO.

VALOR: \$1,209.07	PORCENTAJE 100.00%
-------------------	--------------------

2.3.-VALOR EN PLANILLA UNICA DE LIQUIDACION:

VALOR: \$1,191.88	PORCENTAJE 98.58%
-------------------	-------------------



2.6.-VALOR ACUMULADO EN INFORMES

VALOR: \$1,191.88

PORCENTAJE 98.58%

2.7.-ESTIMADO OBRAS SIN PLANILLAR

VALOR: \$00.00

PORCENTAJE 0.00%

3. AVANCE GENERAL DEL PROYECTO EN PORCENTAJE:

PORCENTAJE 98.58%

4.-FISCALIZACIÓN

4.1.- FISCALIZADOR: Ing. Andersson Pilamunga.

5. ACCIONES EFECTUADAS POR LA FISCALIZACIÓN

5.1.-VERIFICACIÓN DE LA DISPONIBILIDAD DE:

5.1.1.-PERSONAL

Se ha verificado el personal en obra.

5.1.2.-EQUIPO Y MAQUINARIA:

Se ha verificado la Herramienta y el equipo.

5.1.3.-PREPARACION, SUMINISTROS Y TRANSPORTE DE MATERIALES:

Se ha constatado el suministro de material.

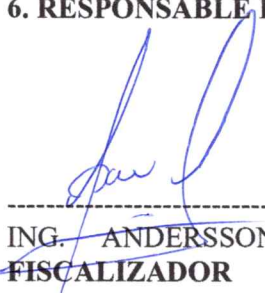
5.1.4.-CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES:

Cumple de acuerdo a lo establecido en el contrato y con las normas de construcción.

5.2.-COMENTARIOS GENERALES:

Los trabajos han culminado teniendo un porcentaje final de 98.58%

6. RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL PRESENTE INFORME:



ING. ANDERSSON PILAMUNGA
FISCALIZADOR

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO CANTONAL GUARANDA
PLANILLA DE OBRA EJECUTADA

Hoja 1 de 1

OBRA : "INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO".

UBICACIÓN: SECTOR JOYOCOTO

CONTRATISTA : SR. LUIS CALUÑA QUILLE

ORDEN DE TRABAJO: No. 26-DOP-GADCG

MONTO DEL CONTRATO NO INCLUYE IVA: 1209.07

PLANILLA UNICA DE LIQUIDACION

Periodo : 08 DE DICIEMBRE AL 16 DE DICIEMBRE

RUB Nº	DESCRIPCION	UND	CONTRATADO		ACUMULADO ANTERIOR		PLANILLA ACTUAL		TOTAL A LA FECHA	
			P.U	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	
SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO										
1	Excavación a maquina	m3	3.28	18.48	60.61		36.32	119.13	36.32	119.13
2	Relleno compactado	m3	2.24	16.28	36.47		32.74	73.34	32.74	73.34
3	Encofrado-desen. madera	m2	6.84	5.20	35.57		6.20	42.41	6.20	42.41
4	Hormigón s. f'C=210 kg/cm2	m3	164.02	0.80	131.22		1.03	168.94	1.03	168.94
5	Colchón arena fina	m3	11.02	0.74	8.15		0.21	2.31	0.21	2.31
6	Tubería PVC d=200 mm desagüe	ml	14.41	37.00	533.17		26.50	381.87	26.50	381.87
7	Rejilla H.F. 600 mm con cadena	u	100.97	4.00	403.88		4.00	403.88	4.00	403.88
	SUBTOTAL				1,209.07			1,191.88		
						VALOR DE LA PLANILLA				1,191.88
										98.58%

SR. LUIS CALUÑA

SR. LUIS CALUÑA
CONTRATISTA

ING. ANDERSSON PILAMUNGA

ELABORADO POR:

FISCALIZADOR

ING FABIAN VASCONEZ

ING FABIAN VASCONEZ

REVISADO POR:

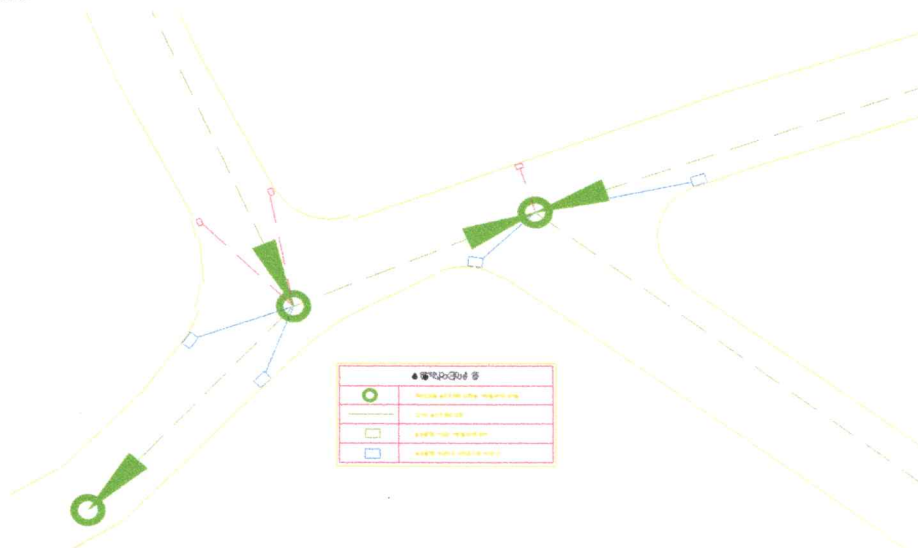
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO CANTONAL GUARANDA
CALCULO DE VOLUMENES DE OBRA

PROYECTO: OBRA : "INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO".		CONTRATISTA: SR. LUIS QUILLE	PLANILLA No. UNICA
UBICACIÓN: Provincia: Bolívar Sector: JOYOCOTO Cantón: GUARANDA		FISCALIZADOR: ING. ANDERSSON PILAMUNGA	hoja del rubro/item: N°: 1 de: 7 PERIODO: 08/12/2022 - 15/12/2022

ITEM/RUBRO: 1 EXCAVACION A MAQUINA

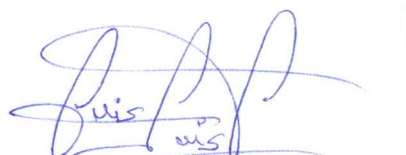
ESQUEMA, DIBUJO



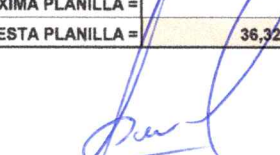
CALCULO:

ELEMENTO	N° partes iguales	#	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	CANTIDAD PARCIAL	TOTAL
LINEA 1	1	1	1,900	0,65	1,60	1,976	1,98
POZO 1	1	1	1,800	1,50	1,20	3,240	3,24
LINEA 2	1	1	1,850	0,65	1,60	1,924	1,92
POZO 2	1	1	2,500	2,60	1,20	7,800	7,80
LINEA 3	1	1	9,600	0,65	1,60	9,984	9,98
POZO 3	1	1	1,800	1,80	1,20	3,888	3,89
LINEA 4	1	1	4,100	0,65	1,60	4,264	4,26
POZO 4	1	1	1,500	1,80	1,20	3,240	3,24

OBSERVACIONES:	TOTAL	36,32
	UNIDAD	M3
	PROXIMA PLANILLA =	M3
	ESTA PLANILLA =	36,32 M3



CONTRATISTA



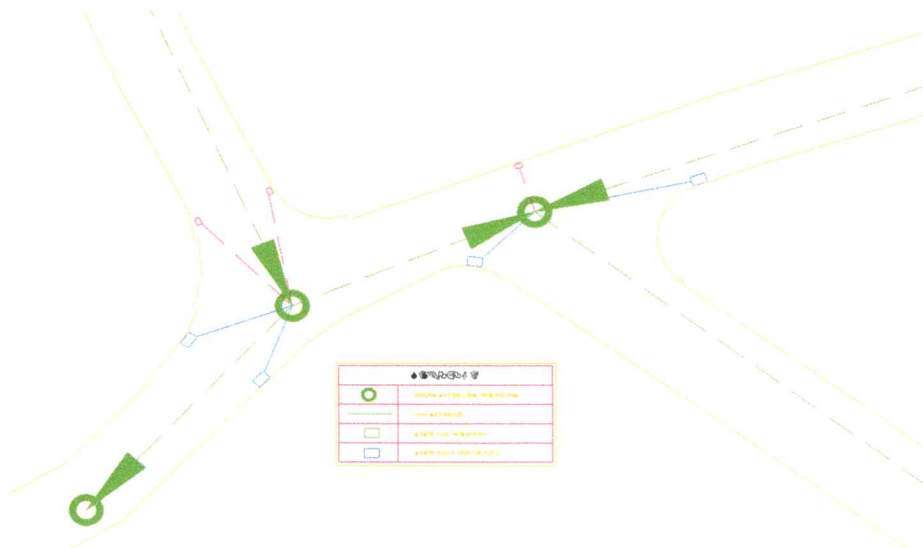
FISCALIZADOR
APROBADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO CANTONAL GUARANDA
CALCULO DE VOLUMENES DE OBRA

PROYECTO: OBRA : "INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO".		CONTRATISTA: SR. LUIS QUILLE	PLANILLA No. UNICA
UBICACIÓN: Provincia: Bolívar Sector: JOYOCOTO Cantón: GUARANDA		FISCALIZADOR: ING. ANDERSSON PILAMUNGA	hoja del rubro/ítem: Nº: 2 de: 7 PERIODO: 08/12/2022 - 15/12/2022

ITEM/RUBRO: 2 Relleno compactado

ESQUEMA, DIBUJO



CALCULO:

ELEMENTO	Nº partes iguales	#	VOLUMEN (m3)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	CANTIDAD PARCIAL	TOTAL
VOLUMEN DE EXCAVACION	1	1	36,320				36,32
VOLUMEN DE TUBOS	1	1	2,250				2,25
VOLUMEN DE CAJAS	1	1	0,400				0,40

OBSERVACIONES:						TOTAL	33,67
						UNIDAD	m3
						PROXIMA PLANILLA =	m3
						ESTA PLANILLA =	33,67 m3

[Firma de Luis Quille]

CONTRATISTA

[Firma de Ing. Andersson Pilamunga]

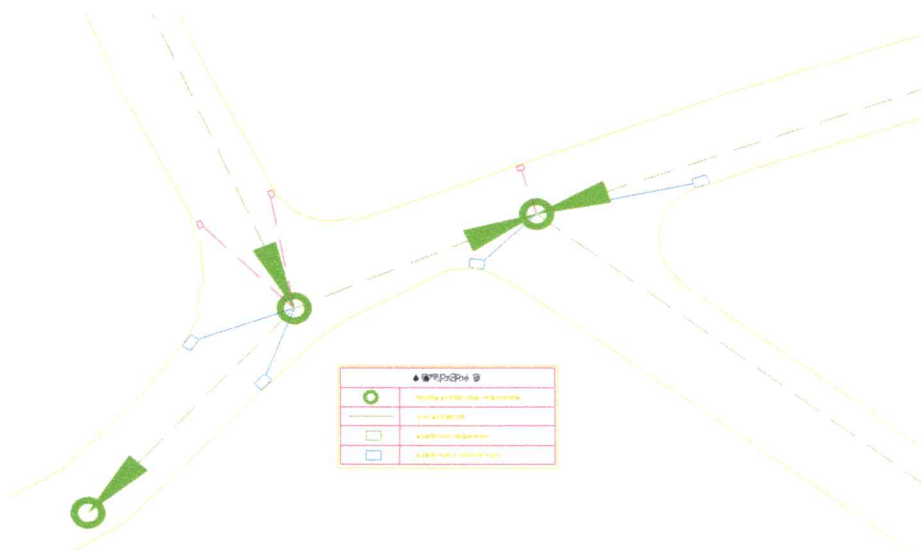
FISCALIZADOR
APROBADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO CANTONAL GUARANDA
CALCULO DE VOLUMENES DE OBRA

PROYECTO: OBRA : "INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO".		CONTRATISTA: SR. LUIS QUILLE	PLANILLA No. UNICA
UBICACIÓN: Provincia: Bolívar Sector: JOYOCOTO Cantón: GUARANDA		FISCALIZADOR: ING. ANDERSSON PILAMUNGA	hoja del rubro/ítem: Nº: 3 de: 7 PERIODO: 08/12/2022 - 15/12/2022

ITEM/RUBRO: 3 Encofrado-desen. madera

ESQUEMA, DIBUJO



CALCULO:

ELEMENTO	Nº partes iguales	#	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	CANTIDAD PARCIAL	TOTAL
CAJA	4	2	0,950	0,70		1,330	5,32
TAPA	4	1	0,450	0,20		0,090	0,36
TAPA	4	1	0,650	0,20		0,130	0,52

OBSERVACIONES:

TOTAL 6,20

UNIDAD m2

PROXIMA PLANILLA = m2

ESTA PLANILLA = 6,20 m2

(Firma manuscrita de Luis Quille)

CONTRATISTA

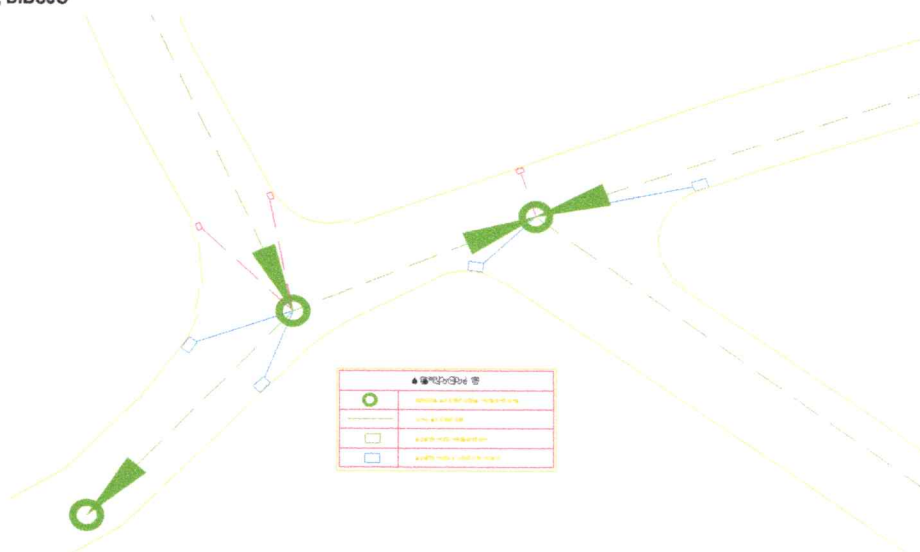
(Firma manuscrita de Ing. Andersson Pilamunga)
FISCALIZADOR
APROBADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO CANTONAL GUARANDA
CALCULO DE VOLUMENES DE OBRA

PROYECTO: OBRA : "INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO".	CONTRATISTA: SR. LUIS QUILLE	PLANILLA No. UNICA
	FISCALIZADOR: ING. ANDERSSON PILAMUNGA	hoja del rubro/item: Nº: 4 de: 7 PERIODO: 08/12/2022 - 15/12/2022

ITEM/RUBRO: 4 Hormigón s. fc=210 kg/cm2

ESQUEMA, DIBUJO



CALCULO:

ELEMENTO	Nº partes iguales	#	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	CANTIDAD PARCIAL	TOTAL
PISO	4	1	0,800	0,80	0,15	0,384	0,38
	4	1	0,700	0,20	0,15	0,084	0,08
	4	1	0,500	0,20	0,15	0,060	0,06
			AREA INTERIOR	AREA EXTERIOR	ALTURA		
CAJA	4		0,500	0,29	0,60	0,126	0,50

OBSERVACIONES:

TOTAL 1,03

UNIDAD m3

PROXIMA PLANILLA = m3

ESTA PLANILLA = 1,03 m3

(Signature of Luis Quille)

CONTRATISTA

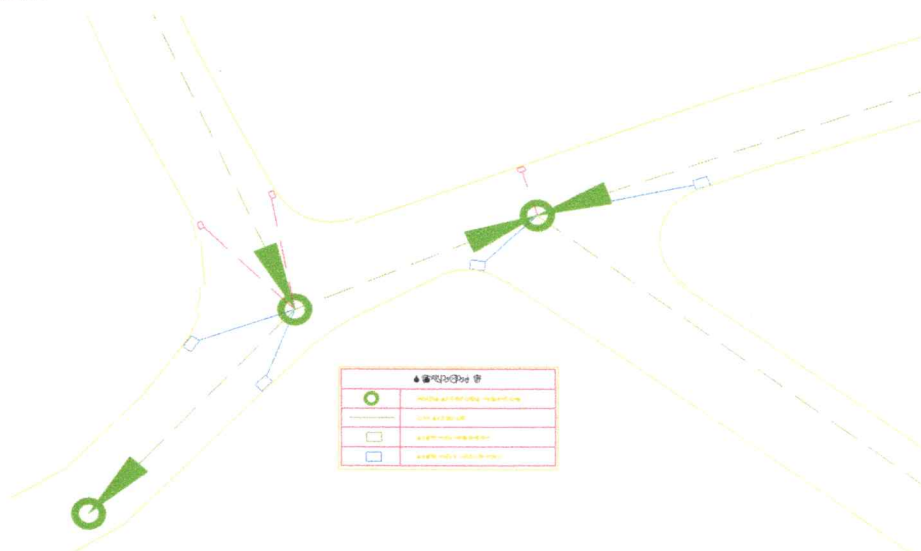
(Signature of Ing. Andersson Pilamunga)
FISCALIZADOR
APROBADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO CANTONAL GUARANDA
CALCULO DE VOLUMENES DE OBRA

PROYECTO: OBRA : "INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO".		CONTRATISTA: SR. LUIS QUILLE	PLANILLA No. UNICA
UBICACIÓN: Provincia: Bolívar Sector: JOYOCOTO Cantón: GUARANDA		FISCALIZADOR: ING. ANDERSSON PILAMUNGA	hoja del rubro/item: Nº: 5 de: 7 PERIODO: 08/12/2022 - 15/12/2022

ITEM/RUBRO: 5 Colchón arena fina

ESQUEMA, DIBUJO



CALCULO:

ELEMENTO	Nº partes iguales	#	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	CANTIDAD PARCIAL	TOTAL
L1	1	1	1,800	0,40	0,03	0,022	0,02
L2	1	1	1,800	0,40	0,03	0,022	0,02
L3	1	1	9,850	0,40	0,03	0,118	0,12
L4	1	1	4,200	0,40	0,03	0,050	0,05

OBSERVACIONES:

TOTAL 0,21

UNIDAD m3

PROXIMA PLANILLA =

ESTA PLANILLA =

0,21 m3

[Signature]

CONTRATISTA

[Signature]

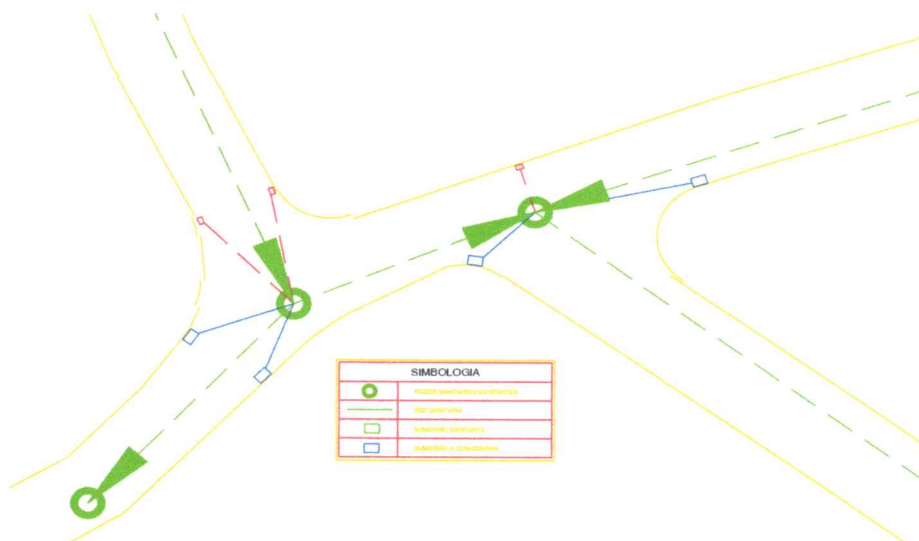
FISCALIZADOR

APROBADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO CANTONAL GUARANDA
CALCULO DE VOLUMENES DE OBRA

PROYECTO: OBRA : "INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO".		CONTRATISTA: SR. LUIS QUILLE	PLANILLA No. UNICA
UBICACIÓN: Provincia: Bolívar Sector: JOYOCOTO Cantón: GUARANDA		FISCALIZADOR: ING. ANDERSSON PILAMUNGA	hoja del rubro/item: Nº: 6 de: 7
ITEM/RUBRO: 6 Tubería PVC d=200 mm desagüe		PERIODO: 08/12/2022 - 15/12/2022	

ESQUEMA, DIBUJO



CALCULO:

ELEMENTO	Nº partes iguales	#	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	CANTIDAD PARCIAL	TOTAL
L1	1	1	1.000			1.000	1.00
L2	1	1	9.000			9.000	9.00
L3	1	1	10.500			10.500	10.50
L4	1	1	6.000			6.000	6.00

OBSERVACIONES:

						TOTAL	26.50
						UNIDAD	ml
						PROXIMA PLANILLA =	ml
						ESTA PLANILLA =	26.50 ml

[Firma manuscrita]

CONTRATISTA

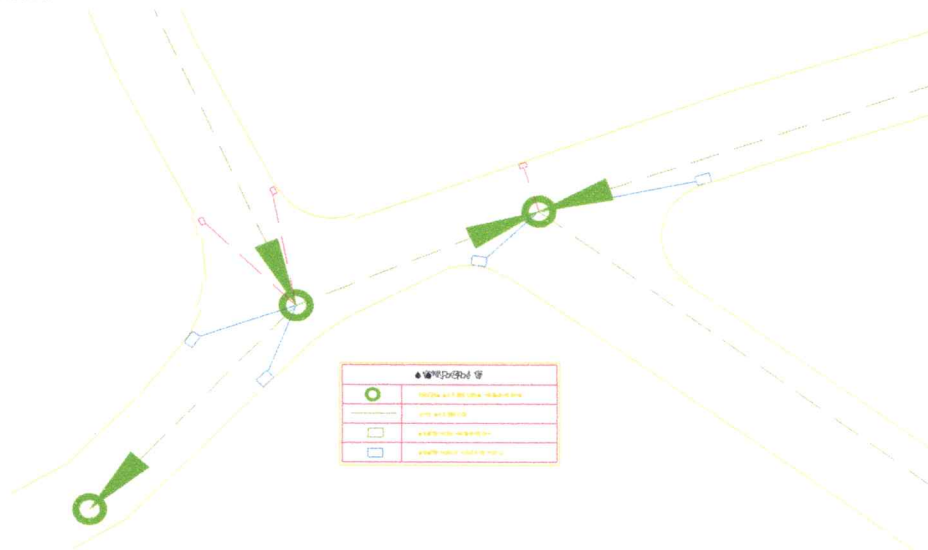
FISCALIZADOR
 APROBADO

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO CANTONAL GUARANDA
CALCULO DE VOLUMENES DE OBRA

PROYECTO: OBRA : "INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO".		CONTRATISTA: SR. LUIS QUILLE	PLANILLA No. UNICA
UBICACIÓN: Provincia: Bolívar Sector: JOYOCOTO Cantón: GUARANDA		FISCALIZADOR: ING. ANDERSSON PILAMUNGA	hoja del rubro/item: Nº: 7 de: 7 PERIODO: 08/12/2022 - 15/12/2022

ITEM/RUBRO: 7 Rejilla H.F. 600 mm con cadena

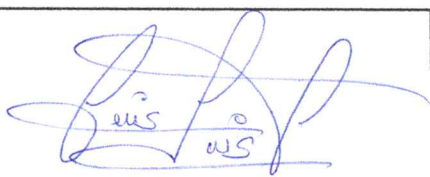
ESQUEMA, DIBUJO



CALCULO:

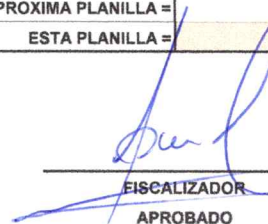
ELEMENTO	Nº partes iguales	#	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	CANTIDAD PARCIAL	TOTAL
REJILLA HF	4	1	1,000			1,000	4,00

OBSERVACIONES:	TOTAL	4,00
	UNIDAD	u
	PROXIMA PLANILLA =	u
	ESTA PLANILLA =	4,00 u



CONTRATISTA

PROXIMA PLANILLA =
ESTA PLANILLA =


FISCALIZADOR
APROBADO

MEMORIA FOTOGRAFICA

PROYECTO: INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO

FISCALIZADOR: ING. ANDERSSON PILAMUNGA

CONTRATISTA: LUIS CALUÑA QUILLE



RUBRO: 01 EXCAVACION A MAQUINA



RUBRO: 01 EXCAVACION A MAQUINA



RUBRO: 01 EXCAVACION A MAQUINA

ING. ANDERSSON PILAMUNGA
FISCALIZADOR

ING. LUIS CALUÑA QUILLE
CONTRATISTA

MEMORIA FOTOGRAFICA

PROYECTO: INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO

FISCALIZADOR: ING. ANDERSSON PILAMUNGA

CONTRATISTA: LUIS CALUÑA QUILLE



RUBRO: 02 RELLENO COMPACTADO



RUBRO: 02 RELLENO COMPACTADO



RUBRO: 02 RELLENO COMPACTADO

ING. ANDERSSON PILAMUNGA
FISCALIZADOR

ING. LUIS CALUÑA QUILLE
CONTRATISTA

MEMORIA FOTOGRAFICA

PROYECTO: INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO

FISCALIZADOR: ING. ANDERSSON PILAMUNGA

CONTRATISTA: LUIS CALUÑA QUILLE



RUBRO: 03 – 04 ENCOFRADO – DESENCOFRADO – HORMIGON S. F' C 210 kg/cm2



RUBRO: 03 – 04 ENCOFRADO – DESENCOFRADO – HORMIGON S. F' C 210 kg/cm2



RUBRO: 03 – 04 ENCOFRADO – DESENCOFRADO – HORMIGON S. F' C 210 kg/cm2

ING. ANDERSSON PILAMUNGA
FISCALIZADOR

ING. LUIS CALUÑA QUILLE
CONTRATISTA

MEMORIA FOTOGRAFICA

PROYECTO: INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO

FISCALIZADOR: ING. ANDERSSON PILAMUNGA

CONTRATISTA: LUIS CALUÑA QUILLE



RUBRO: 06 TUBERIA PVC D= 200 mm DESAGUE

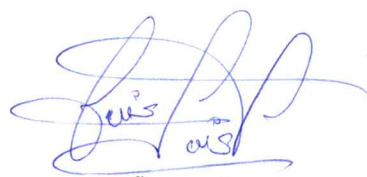


RUBRO: 06 TUBERIA PVC D= 200 mm DESAGUE



RUBRO: 06 TUBERIA PVC D= 200 mm DESAGUE


ING. ANDERSSON PILAMUNGA
FISCALIZADOR


ING. LUIS CALUÑA QUILLE
CONTRATISTA

MEMORIA FOTOGRAFICA

PROYECTO: INSTALACION DE SUMIDEROS EN LA VIA JOYOCOTO

FISCALIZADOR: ING. ANDERSSON PILAMUNGA

CONTRATISTA: LUIS CALUÑA QUILLE



RUBRO: 07 TUBERIA PVC D= 200 mm DESAGUE



RUBRO: 07 TUBERIA PVC D= 200 mm DESAGUE



RUBRO: 07 TUBERIA PVC D= 200 mm DESAGUE

ING. ANDERSSON PILAMUNGA
FISCALIZADOR

ING. LUIS CALUÑA QUILLE
CONTRATISTA