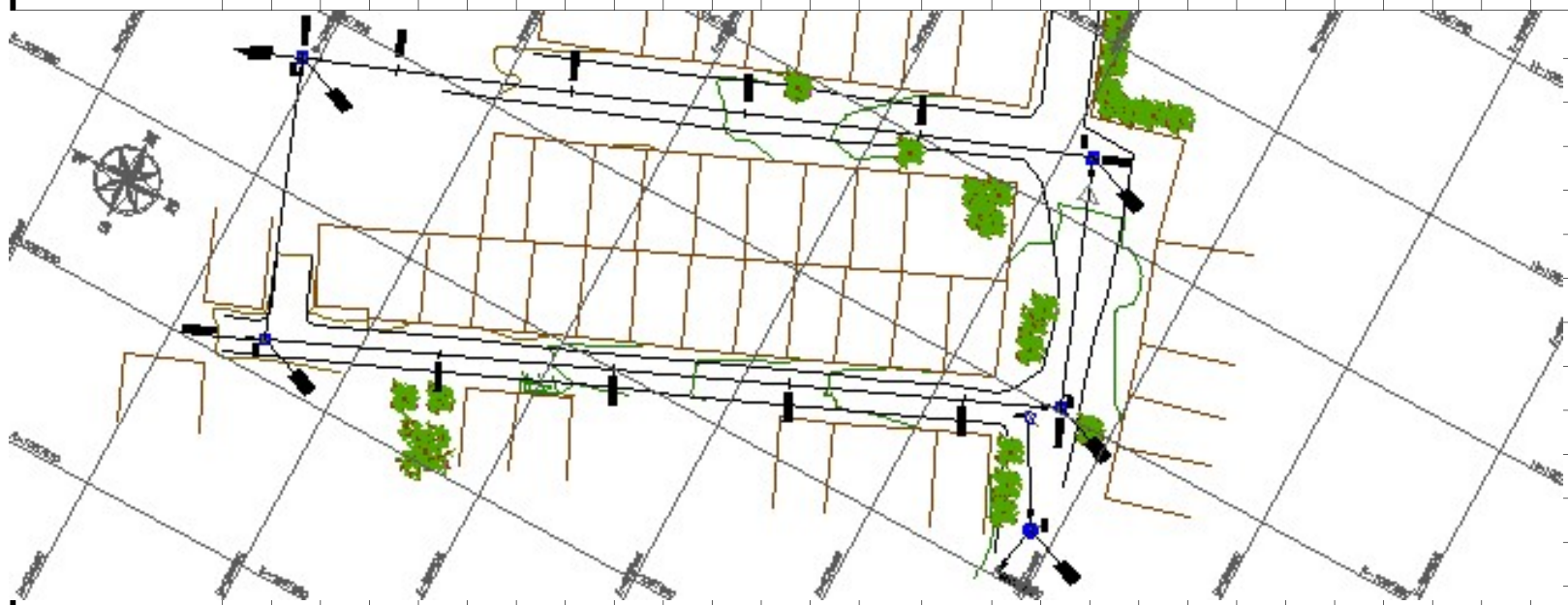
MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO 2022		
LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS
CONTRATO N°	2152

ITEM	1.1	Localización y Replanteo	UNID.	M2



Localización	Dimensiones: longitud	altura	ancho	Area	Vol	No. Elem.	Medida Total
ABS 0+000 - ABS 0+178.70	178,70		5,00	894			893,50

OBSERVACIONES:

TOTAL	893,50

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022

LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA
LONGITUD (M)	178,7

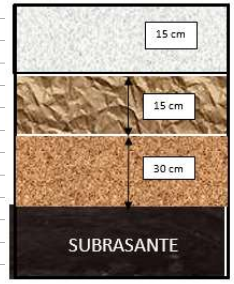
BARRIO	La Habana

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".		
INTERVENTORIA		CONTRATO N°	2152
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM	1.2	Explanación y Cajeo					UNID.	M3

Localización	Dimensiones			Area	Vol	No. Elem.	Medida Total
	longitud	altura	ancho				
ABS 0+000 - ABS 0+178.70	178,70	0,60	5,00		536,10		536,10

Gráfica 22. Espesor de Diseño Final



Losa de Concreto de MR = 4.2 MPa de 15 cm de espesor

Base Granular CBR > 90 de 15.0 cm de espesor

Material de mejoramiento tipo Afirmado CBR > 15 de 30 cm de espesor

Geotextil tejido 2100 o NT 2500

Suelo areno limoso de color gris oscuro con algo de plasticidad y humedad media

OBSERVACIONES:

TOTAL	536,10

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

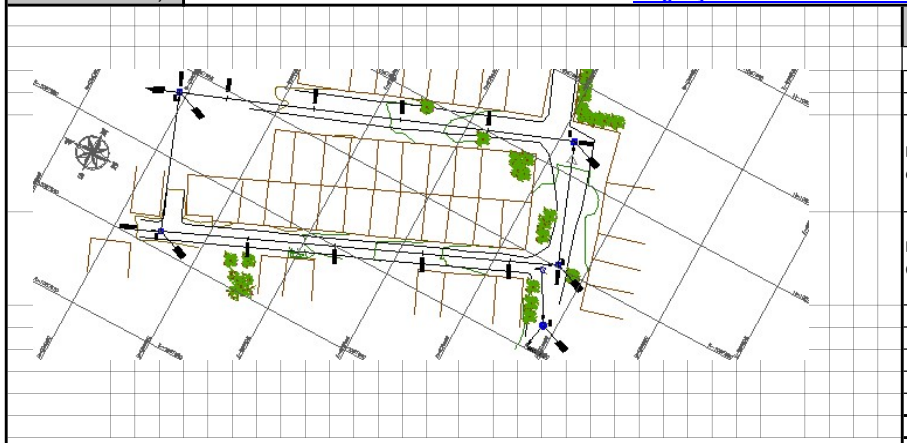
VIGENCIA	AÑO	2022

LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA
LONGITUD (M)	178,7

BARRIO	La Habana

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".		
INTERVENTORIA		CONTRATO N°	2152
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM	1,3	Cargue y Retiro de Sobrantes hasta 31,1Km a Máquina.	UNID.	M3



Localización	Dimensiones			Area	Vol	No. Elem.	Medida Total
	longitud	altura	ancho				
ABS 0+000 - ABS 0+178.70	178,70	0,60	5,00		536,10		536,10
Demolicion Anden (K0+000 AL 0+178.70(ambos costados)	165,50	0,10	1,00		16,55	2,00	33,10
Demolicion Bordillo (K0+000 AL 0+0+178.70) (Ambos Costados)	165,50	0,20	0,15		4,97	2,00	9,93

OBSERVACIONES:

TOTAL	579,13

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022

LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA
LONGITUD (M)	178,7

BARRIO				La Habana

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".		
INTERVENTORIA		CONTRATO N°	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM	1,4	Suministro de recebo en zanja compactada c/15cm. Medio mecanico						UNID.				M3

Localización	Dimensiones				Area	Vol excv	Diametro	Vol tubo (m3)	Altura cama tuberia	vol cama tuberia	Volumen de lleno
	longitud	altura	Altura estructura	ancho							
Domiciliria Sanitaria	102,50	0,95	0,45	0,60		58,43	0,15	1,81	0,23	12,93	43,68
Domiciliria hidraulica	73,80	0,30		0,30		6,64	0,01	0,01	0,16	3,43	3,21
red principal hidraulica	180,00	0,40	0,45	0,60		43,20	0,08	0,90	0,19	20,07	22,23
tramo 1 Pozo 1 al pozo 2	86,22	2,54	0,45	1,50		328,50	0,20	2,80	0,25	31,14	294,56
tramo 2 Pozo 2 al pozo 3	30,52	1,42	0,45	1,50		65,01	0,20	0,99	0,25	11,02	52,99
tramo 3 Pozo 3 al pozo 4	91,61	1,42	0,45	1,50		195,13	0,20	2,97	0,25	33,09	159,07
											0,00

OBSERVACIONES:

TOTAL											575,74

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO 2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
		LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS
CONTRATO N°	2152

ITEM 2,1 — Demolicion de pisos, andenes y bordillos de concreto — UNID. M3



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Area	Vol	No. Elem.	Medida Total
Demolicion Anden (K0+000 AL 0+178.70(ambos costados)	165,50	0,10	1,00		16,55	2,00	33,10
Demolicion Bordillo (K0+000 AL 0+0+178.70) (Ambos Costados)	165,50	0,20	0,15		4,97	2,00	9,93
						TOTAL	43,03

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS
CONTRATO N°	2152

ITEM	2,2	Demolicion de pisos, andenes y bordillos de concreto	UNID.	M3



Localización	Dimensiones longitud	Dimensiones altura	Dimensiones ancho	Area	Vol	No. Elem.	Medida Total
Demolicion pavimento flexible (K0+000 AL 0+178.70(ambos costados)	165,50		5,00	827,50			827,50

OBSERVACIONES:

TOTAL	827,50

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022

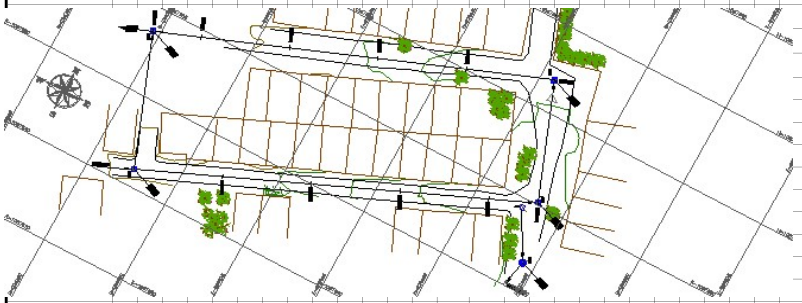
LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA
LONGITUD (M)	178,7

BARRIO	La Habana

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS

CONTRATO N°	2152

ITEM	3,1	Excavaciones en material comun y Conglomerado (de 0 a 2 mts)			UNID.	M3



Localización	Dimensiones			altura estructura	Vol	No. Elem.	Medida Total
	longitud	altura	ancho				
tramo 1 Pozo 1 al pozo 2	86,22	2,42	1,50		312,98		312,98
tramo 2 Pozo 2 al pozo 3	30,52	1,30	1,50		59,51		59,51
tramo 3 Pozo 3 al pozo 4	91,61	1,30	1,50		178,64		178,64

OBSERVACIONES:

TOTAL	551,13

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

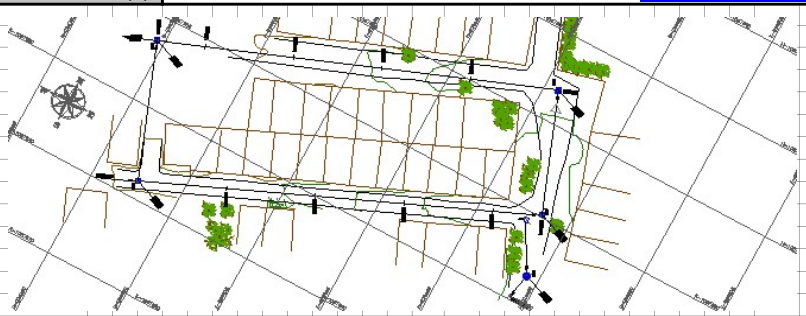
VIGENCIA	AÑO	2022

LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA
LONGITUD (M)	178,7

BARRIO	La Habana

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".		
INTERVENTORIA		CONTRATO N°	2152
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM	3,1,1	Excavaciones en material Comun (de 0 a 2 mts)	UNID.	M3



Localización	Dimensiones			Area	Vol	Altura estructura	Medida Total
	longitud	altura	ancho				
Red principal hidraulica	200,00	0,40	0,60	120,00	48,00	0,45	48,00
Domiciliria hidraulica	73,80	0,30	0,30		6,64	0,45	6,64
Domiciliria Sanitaria	102,50	0,95	0,60	61,50	58,43	0,45	58,43
Volumen excavación de pozo 1		1,38	2,00	3,14	4,34		4,34
Volumen excavación de pozo 2		1,27	2,00	3,14	3,99		3,99
Volumen excavación de pozo 3		1,27	2,00	3,14	3,99		3,99
Volumen excavación de pozo 4		0,80	2,00	3,14	2,51		2,51
				TOTAL			127,90

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

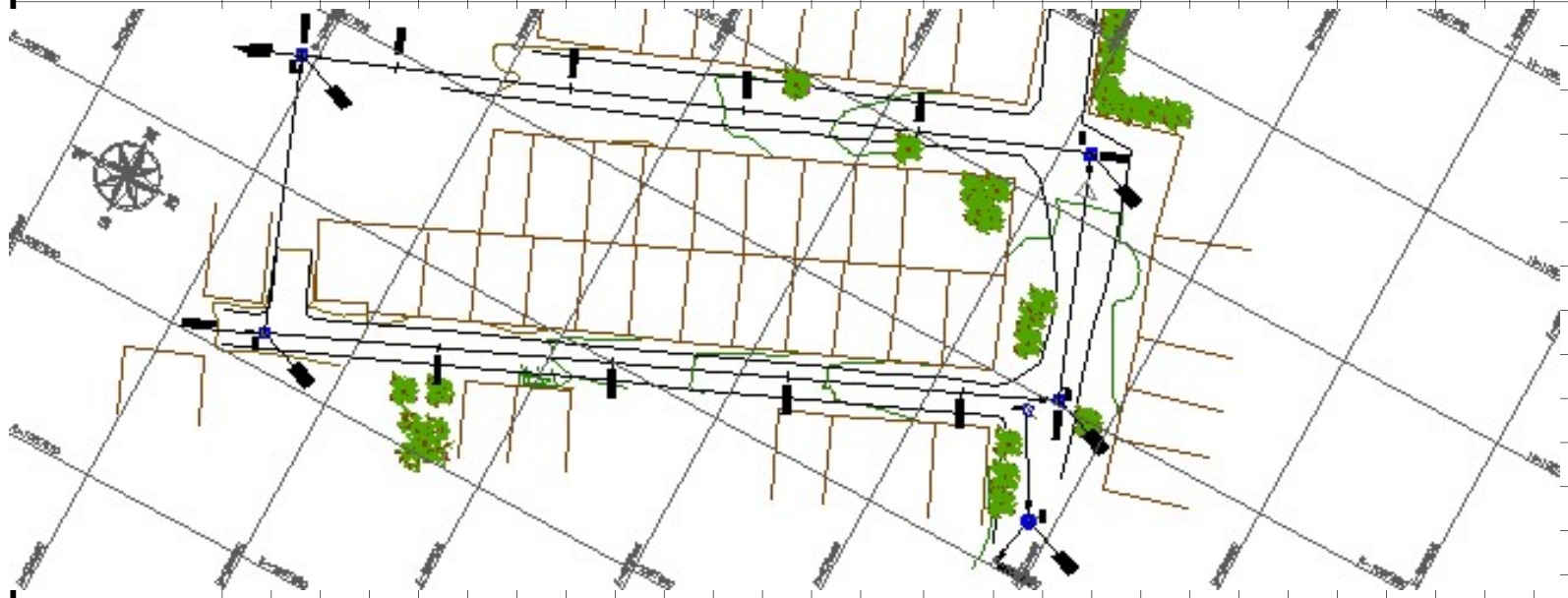
MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS

CONTRATO N° 2152

ITEM	3,11	Nivelación y Compactación Subrasante	UNID.	M2



Localización	Dimensiones: longitud	altura	ancho	Area	Vol	Altura estructura	Medida Total
ABS 0+000 - ABS 0+178.70	178,70		5,00	894			893,50

OBSERVACIONES:

TOTAL	893,50

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

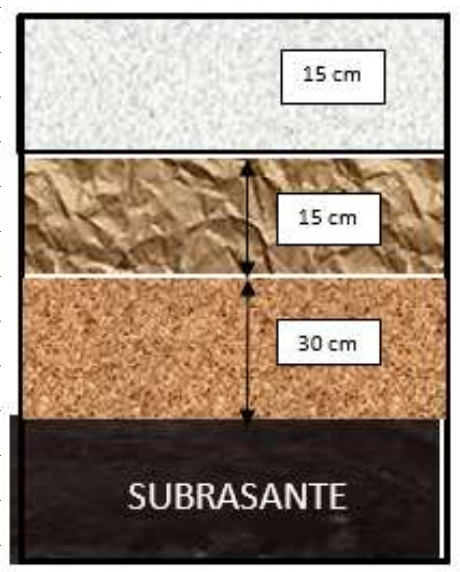
VIGENCIA	AÑO 2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
		LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS

CONTRATO N° 2152

ITEM 3,2,1 — Cargue, suministro extendida y compactación de material para relleno estructural recebo — UNID. M3/COMP

Gráfica 22. Espesor de Diseño Final



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Area	Vol	Altura estructura	Medida Total
ABS 0+000 - ABS 0+178.70	178,70	0,30	5,00	894	268,05		268,05

OBSERVACIONES:

TOTAL 268,05

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO: "CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".

INTERVENTORIA		CONTRATO N°	2152
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM 3,2,1,1 **Cargue, Suministro, Extendida y compactación de Base Granular** **UNID.** M3

Gráfica 22. Espesor de Diseño Final



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Area	Vol	Altura estructura	Medida Total
ABS 0+000 - ABS 0+178.70	178,70	0,15	5,00	894	134,03		134,03

OBSERVACIONES:

TOTAL 134,03

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS
CONTRATO N°	2152

ITEM 1.1 — Construcción Placa de Concreto Premezclado MR-40 e= 0,23 m, Incluye Alistado Juntas y Sellantes. — **UNID.** M3

Gráfica 22. Espesor de Diseño Final



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Area	Vol		Medida Total
ABS 0+000 - ABS 0+178.70	178,70	0,15	5,00	894	134,03		134,03
						TOTAL	134,03

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO: La Habana
			LONGITUD (M)	178,7	

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS
CONTRATO N°	2152

ITEM	1.1	Canastilla para barra pasa junta	UNID.	ML



Localización	Dimensiones: longitud	altura	ancho	Area	#juntas	Altura estructura	Medida Total
ABS 0+000 - ABS 0+178.70	178,70		5,00		70		352,40

OBSERVACIONES:

TOTAL 352,40

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022

LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA
LONGITUD (M)	178,7

BARRIO	La Habana

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".		
INTERVENTORIA		CONTRATO N°	2152
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM	1.1	Anden en concreto (e=0.10) incluye alistado, nivelacion y ditalación	UNID.	M2



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Area	No.Elem	%	Medida Total
ABS 0+000 - ABS 0+178.70	168,70		1,00		2		337,40

OBSERVACIONES:

TOTAL	337,40

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA		BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7			

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS

CONTRATO N° 2152

ITEM 1.1 — Sardinel prefabricado (0,50*0,165*1) 3000 PSI incluye excavacion y concreto de nivelacion de 5cm — UNID. ML



Localización	Dimensiones			Area	No.Elem		Medida Total
	longitud	altura	ancho				
ABS 0+000 - ABS 0+178.70	168,70			-	2		337,40

OBSERVACIONES:

TOTAL	337,40

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO 2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO: La Habana
		LONGITUD (M)	178,7	

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".		
INTERVENTORIA		CONTRATO N°	2152
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM 1.1 — Viga de confinamiento para transiciòn de pavimento nuevo con antiguo — UNID. ML

Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Area	No.Elem		Medida Total
interseccion	5,00						5,00
interseccion	5,00						5,00
						TOTAL	10,00

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022

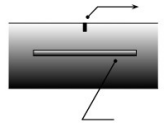
LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA
LONGITUD (M)	178,7

BARRIO	La Habana

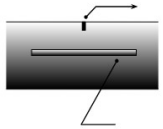
OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".		
INTERVENTORIA			
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS	CONTRATO N°	2152

ITEM 1.1 — Acero de refuerzo figurado e instalado A:60 — **UNID.** Kg

Grafica 13. Juntas Transversales



Grafica 14. Juntas Longitudinales



Localización	Dimensiones			SEPARACION	CANTIDAD	ML	masa (Kg/m)	Medida Total
	#Juntas	longitud	ø					
Acero Amarre Longitudinales		0,85	1/2	1,20	148,92	126,58	0,99	125,82
	Cant.	Long	Ancho	Long. Total Var				
Refuerzo Losas Pozos	5,00	2,50	2,50	60,00			0,99	594,00
				TOTAL				719,82

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022

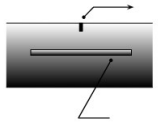
LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA
LONGITUD (M)	178,7

BARRIO	La Habana

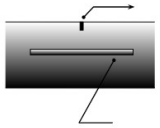
OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".		
INTERVENTORIA		CONTRATO N°	2152
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM	1.1	Acero de refuerzo figurado e instalado A:60	UNID.	Kg

Grafica 13. Juntas Transversales



Grafica 14. Juntas Longitudinales



Localización	Dimensiones			SEPARACION	CANTIDAD	ML	masa (Kg/m)	Medida Total
	#Juntas	longitud	ø					
Acero Transferencia Transversales	70,48	0,35	1,00	0,30	15,67	386,47	3,97	1535,43

OBSERVACIONES:

TOTAL	1535,43

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022

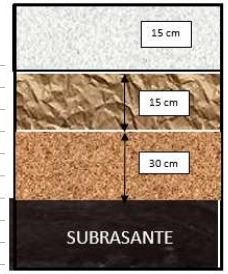
LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA
LONGITUD (M)	178,7

BARRIO	La Habana

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".		
INTERVENTORIA		CONTRATO N°	2152
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM	1.1	Geotextil NT-2500				UNID.	M2

Gráfica 22. Espesor de Diseño Final



Losa de Concreto de MR = 4.2 MPa de 15 cm de espesor

Base Granular CBR > 90 de 15.0 cm de espesor

Material de mejoramiento tipo Afirmado CBR > 15 de 30 cm de espesor

Geotextil tejido 2100 o NT 2500

Suelo areno limoso de color gris oscuro con algo de plasticidad y humedad media

Localización	Dimensiones			Area	Vol	Altura estructura	Medida Total
	longitud	slapo longitud	Ancho + Traslapo				
ABS 0+000 - ABS 0+178.70	178,70	179,70	6,00	1.078		1078,20	1078,20
Hombros laterales a la altura de la estructura granular del pavimento (K0+000 AL K0+178.70)	178,70		0,45	80		80,42	80,42

OBSERVACIONES:

TOTAL	1158,62

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS
CONTRATO N°	2152

ITEM	1.1	'LECHO EN GRAVA'!Área_de_impresión	UNID.	M3



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Ø tubo	vol. Tubo		Medida Total
tramo 1 Pozo 1 al pozo 2	86,22	0,25	1,50	0,20	2,80		30,93
tramo 2 Pozo 2 al pozo 3	30,52	0,25	1,50	0,20	0,99		10,95
tramo 3 Pozo 3 al pozo 4	91,61	0,25	1,50	0,20	2,97		32,87
Domiciliria Sanitaria	102,50	0,23	0,60	0,15	1,87		13,21
TOTAL							87,96

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS

CONTRATO N° 2152

ITEM 1.1 Localización y Replanteo de tubería — UNID. ML



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Ø tubo	vol. Tubo		Medida Total
tramo 1 Pozo 1 al pozo 2	86,22						86,22
tramo 2 Pozo 2 al pozo 3	30,52						30,52
tramo 3 Pozo 3 al pozo 4	91,61						91,61
TOTAL							208,35

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS

CONTRATO N° 2152

ITEM 1.1 — Suministro e instalación de Diametro 6" — UNID. ML



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Ø predios	vol. Tubo		Medida Total
Domiciliaria	1,80			41,00			73,80

OBSERVACIONES:

TOTAL 73,80

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

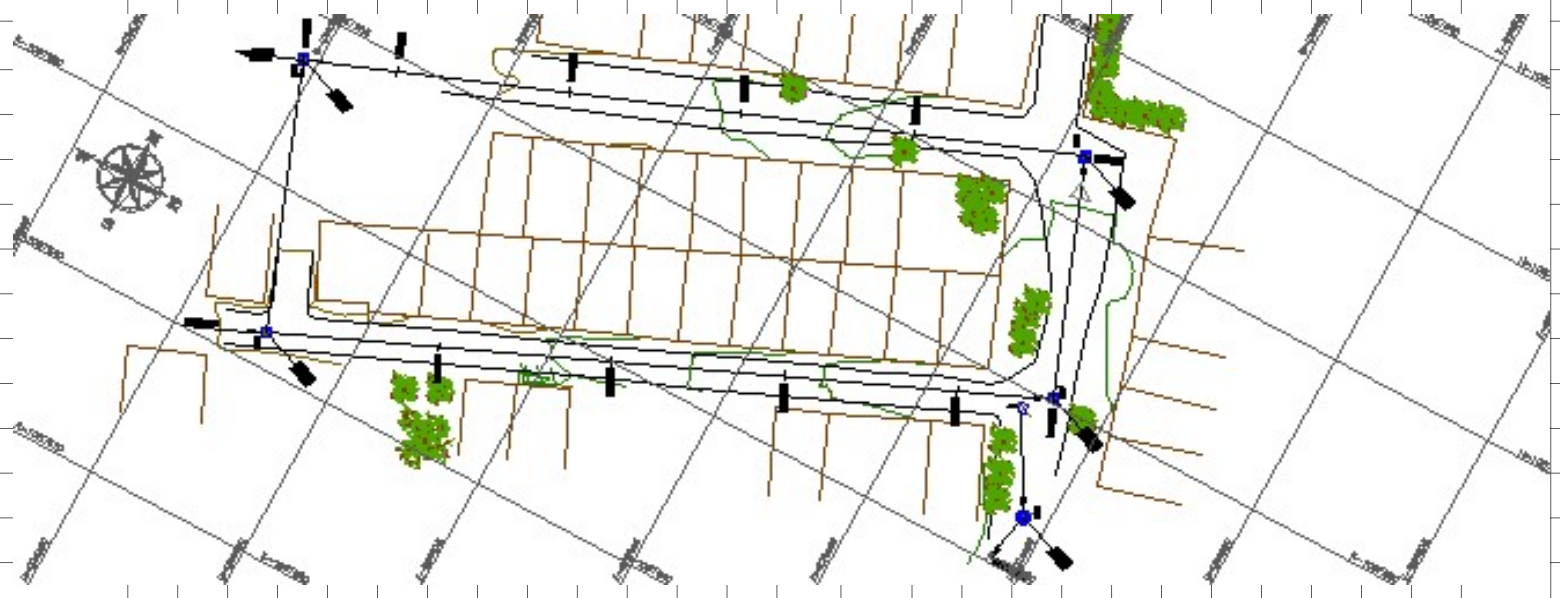
MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS

CONTRATO N° 2152

ITEM	1.1	Suministro e instalación de Diametro 8"	UNID.	ML



Localización	Dimensiones longitud	Dimensiones altura	Dimensiones ancho	Ø pozo	vol. Tubo		Medida Total
tramo 1 Pozo 1 al pozo 2	86,22			1,20			85,02
tramo 2 Pozo 2 al pozo 3	30,52			1,20			29,32
tramo 3 Pozo 3 al pozo 4	91,61			1,20			90,41

OBSERVACIONES:

TOTAL 204,75

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO 2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
		LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS
CONTRATO N°	2152

ITEM 1.1 — SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA YEE 8X 6" PVC INCLUYE AGARRADERAS CAUCHO Y ADERENCIA — UNID.: UND



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Ø pozo	vol. Tubo	# predios	Medida Total
ABS 0+000 - ABS 0+178.70						41,00	41,00

OBSERVACIONES:

TOTAL	41,00

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO 2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
		LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS
CONTRATO N°	2152

ITEM	1.1	Suministro e instalacion de lecho en arena para tuberia	UNID.	M3



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Ø pozo	vol. Tubo	# predios	Medida Total
ABS 0+000 - ABS 0+178.70	180,00	0,19	0,60	0,08	0,82		20,11
Domiciliria hidraulica	73,80	0,16	0,30	0,01	0,01		3,54
TOTAL							**23,65**

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

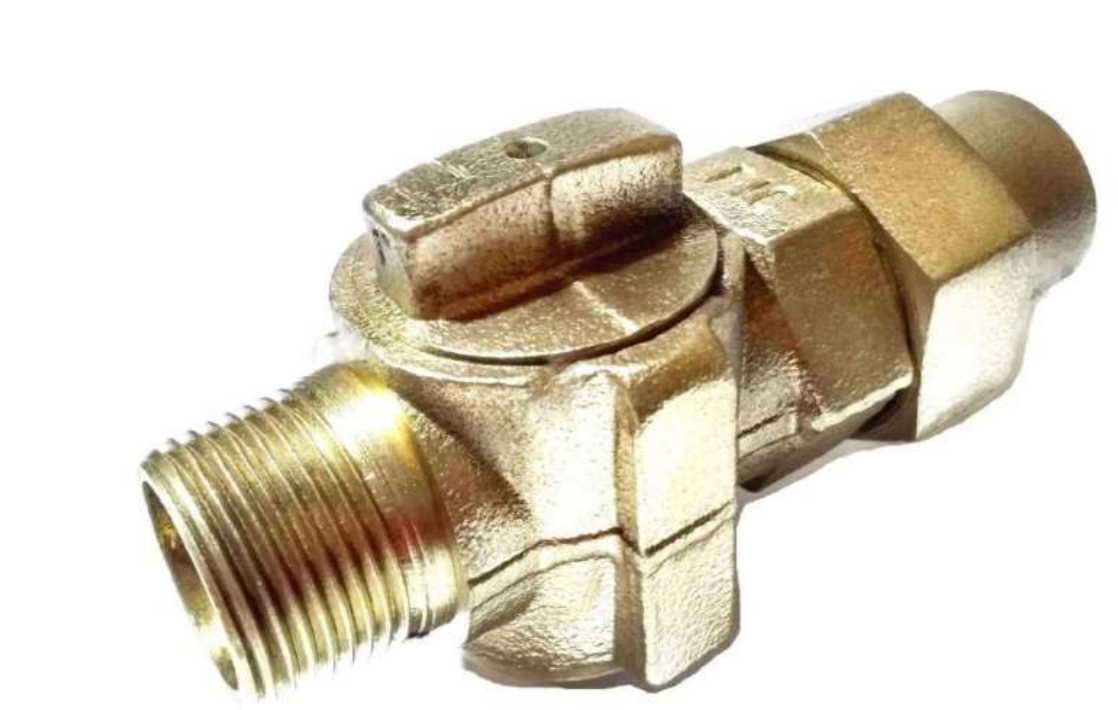
MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO "CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".

INTERVENTORIA		CONTRATO N°	2152
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM 1.1 — Suministro e Instalación de registro de corte o incorporación 1/2" — **UNID.** UND



Localización	Dimensiones			Ø pozo	vol. Tubo	# predios	Medida Total
	longitud	altura	ancho				
ABS 0+000 - ABS 0+178.70						41,00	41,00

OBSERVACIONES:

TOTAL 41,00

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS

CONTRATO N° 2152

ITEM 1.1 — Suministro e Instalación de registro de corte o incorporación 1/2" — **UNID.** UND



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Ø pozo	vol. Tubo	# predios	Medida Total
ABS 0+000 - ABS 0+178.70						41,00	41,00

OBSERVACIONES:

TOTAL 41,00

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO: La Habana
			LONGITUD (M)	178,7	

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS
CONTRATO N°	2152

ITEM	1.1	Suministro e Instalación Manguera a presion por ML 1/2"	UNID.	ML



Localización	Dimensiones longitud	Dimensiones altura	Dimensiones ancho	Ø pozo	vol. Tubo	# predios	Medida Total
ABS 0+000 - ABS 0+178.70	3,00					41,00	123,00
TOTAL							**123,00**

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO 2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
		LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS
CONTRATO N°	2152

ITEM 1.1 **Suministro e Instalación de Collarin 3" a 1/2"** UNID. UND



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Ø pozo	vol. Tubo	# predios	Medida Total
ABS 0+000 - ABS 0+178.70						41,00	41,00
TOTAL							41,00

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022

LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA
LONGITUD (M)	178,7

BARRIO	La Habana

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".		
INTERVENTORIA		CONTRATO N°	2152
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM	1.1	Suministro e instalación de llave de paso de PVC 1/2" de bola		UNID.	UND



Localización	Dimensiones			Ø pozo	vol. Tubo	# predios	Medida Total
	longitud	altura	ancho				
ABS 0+000 - ABS 0+178.70						41,00	41,00

OBSERVACIONES:

TOTAL	41,00

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022

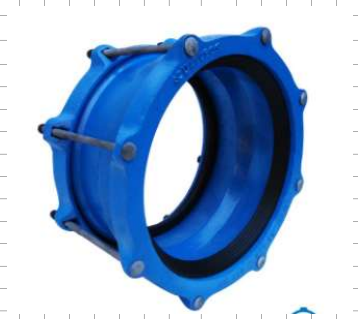
LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA
LONGITUD (M)	178,7

BARRIO	La Habana

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS

CONTRATO N°	2152

ITEM	1.1	SUMINISTRO E INSTALACION UNIÓN UNIVERSAL TIPO DRESSER HD DE 3"		UNID.	UND



Localización	Dimensiones			Ø pozo	vol. Tubo	# predios	Medida Total
	longitud	altura	ancho				
ABS 0+000 - ABS 0+178.70						41,00	41,00

OBSERVACIONES:

TOTAL	41,00

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO "CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".

INTERVENTORIA		CONTRATO N°	2152
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM	1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE HD EXTREMOS LISOS. 3"X3"X3"	UNID.	UND



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Ø pozo	vol. Tubo	# predios	Medida Total
ABS 0+000 - ABS 0+178.70						41,00	41,00

OBSERVACIONES:

TOTAL	41,00

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS
CONTRATO N°	2152

ITEM	1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEMICODO 45° PVC PRESION 3". SOLDADO	UNID.	UND



Localización	Dimensiones			Ø pozo	vol. Tubo	# predios	Medida Total
	longitud	altura	ancho				
ABS 0+000 - ABS 0+178.70						41,00	41,00

OBSERVACIONES:

TOTAL	41,00

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”.		
INTERVENTORIA		CONTRATO N°	2152
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM	1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC PRESION 3"	UNID.	UND



Localización	Dimensiones longitud	Dimensiones altura	Dimensiones ancho	Ø pozo	vol. Tubo	# predios	Medida Total
ABS 0+000 - ABS 0+178.70						41,00	41,00

OBSERVACIONES:

TOTAL	41,00

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022

LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA
LONGITUD (M)	178,7

BARRIO	La Habana

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS

CONTRATO N°	2152

ITEM	1.1	Suministro e instalación de Diametro 3"		UNID.	ML



Localización	Dimensiones			Ø pozo	vol. Tubo	# predios	Medida Total
	longitud	altura	ancho				
ABS 0+000 - ABS 0+178.70	180,00						180,00

TOTAL	180,00

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

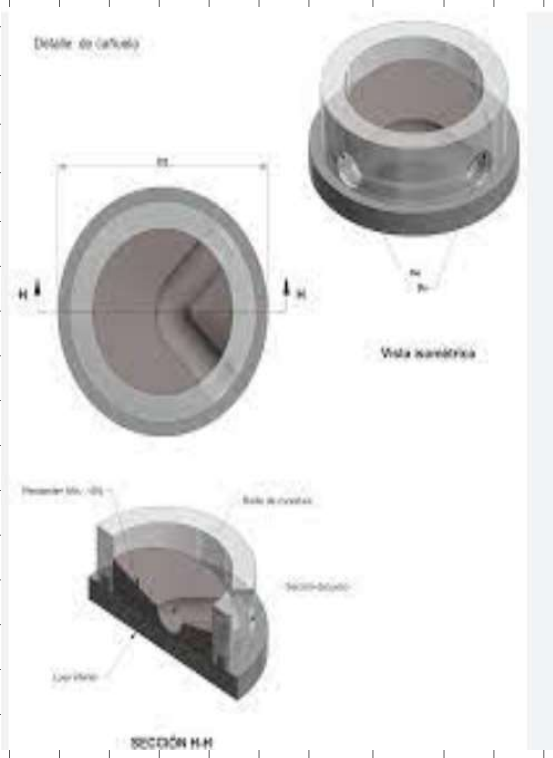
ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS
CONTRATO N°	2152

ITEM	1.1	Base y cañuela en concreto de 3.000 PSI e = 0,30 m.	UNID.	UND



Localización	Dimensiones: longitud	Dimensiones: altura	Dimensiones: ancho	pozo			Medida Total
Pozo 1				1,00			1,00
Pozo 2				1,00			1,00
Pozo 3				1,00			1,00
Pozo 4				1,00			1,00
						TOTAL	4,00

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO 2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
		LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".		
INTERVENTORIA		CONTRATO N°	2152
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM 1.1 — Pañete interior — **UNID.** ML



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho				Medida Total
Pozo 1				1,35			1,35
Pozo 2				1,35			1,35
Pozo 3				1,35			1,35
Pozo 4				1,35			1,35
TOTAL							**5,40**

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO 2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
		LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS

CONTRATO N° 2152

ITEM 1.1 Cilindro en ladrillo e=0.30m UNID. ML



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho				Medida Total
Pozo 1				1,35			1,35
Pozo 2				1,35			1,35
Pozo 3				1,35			1,35
Pozo 4				1,35			1,35
TOTAL							5,40

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS
CONTRATO N°	2152

ITEM	1.1	Cono de reducciòn H=065m	UNID.	UND



Localización	Dimensiones longitud	Dimensiones altura	Dimensiones ancho	Pozos			Medida Total
Pozo 1				1,00			1,00
Pozo 2				1,00			1,00
Pozo 3				1,00			1,00
Pozo 4				1,00			1,00
						TOTAL	4,00

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS

CONTRATO N° 2152

ITEM 1.1 Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo C/40 cm — UNID. UND



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Separacion			Medida Total
Pozo 1		2,00		0,40	5,00		5,00
Pozo 2		2,00		0,40	5,00		5,00
Pozo 3		2,00		0,40	5,00		5,00
Pozo 4		2,00		0,40	5,00		5,00
TOTAL							20,00

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS

CONTRATO N° 2152

ITEM	1.1	Suministro e instalación Tapas en Fibroconcreto	UNID.	UND



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho		Pozos		Medida Total
Pozo 1					1,00		1,00
Pozo 2					1,00		1,00
Pozo 3					1,00		1,00
Pozo 4					1,00		1,00

OBSERVACIONES:

TOTAL 4,00

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022

LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA
LONGITUD (M)	178,7

BARRIO	La Habana

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS

CONTRATO N°	2152

ITEM	1.1	'Caja de inspección'!A1						UNID.	UND



Localización	Dimensiones			Ø pozo	vol. Tubo	# predios	Medida Total
	longitud	altura	ancho				
ABS 0+000 - ABS 0+178.70						41,00	41,00

OBSERVACIONES:	TOTAL	41,00

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

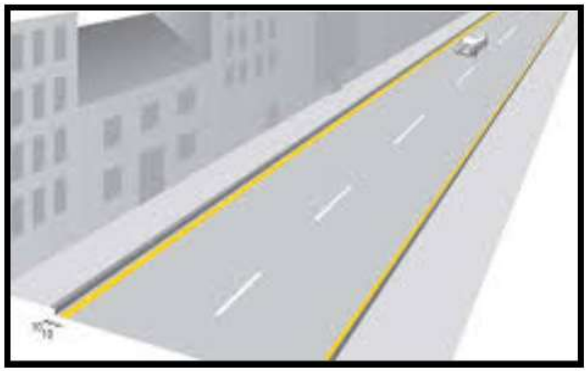
VIGENCIA	AÑO	2022

LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA
LONGITUD (M)	178,7

BARRIO	La Habana

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".		
INTERVENTORIA		CONTRATO N°	2152
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM	1.1	Linea de Demarcaciòn Tipo Trafico Pesado Segùn Diseño Transito Municipal.		UNID.	ML



Localización	Dimensiones			Cantidad			Medida Total
	longitud	altura	ancho				
ABS 0+000 - ABS 0+178.70	178,70			3,00			536,10

OBSERVACIONES:

TOTAL	536,10

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

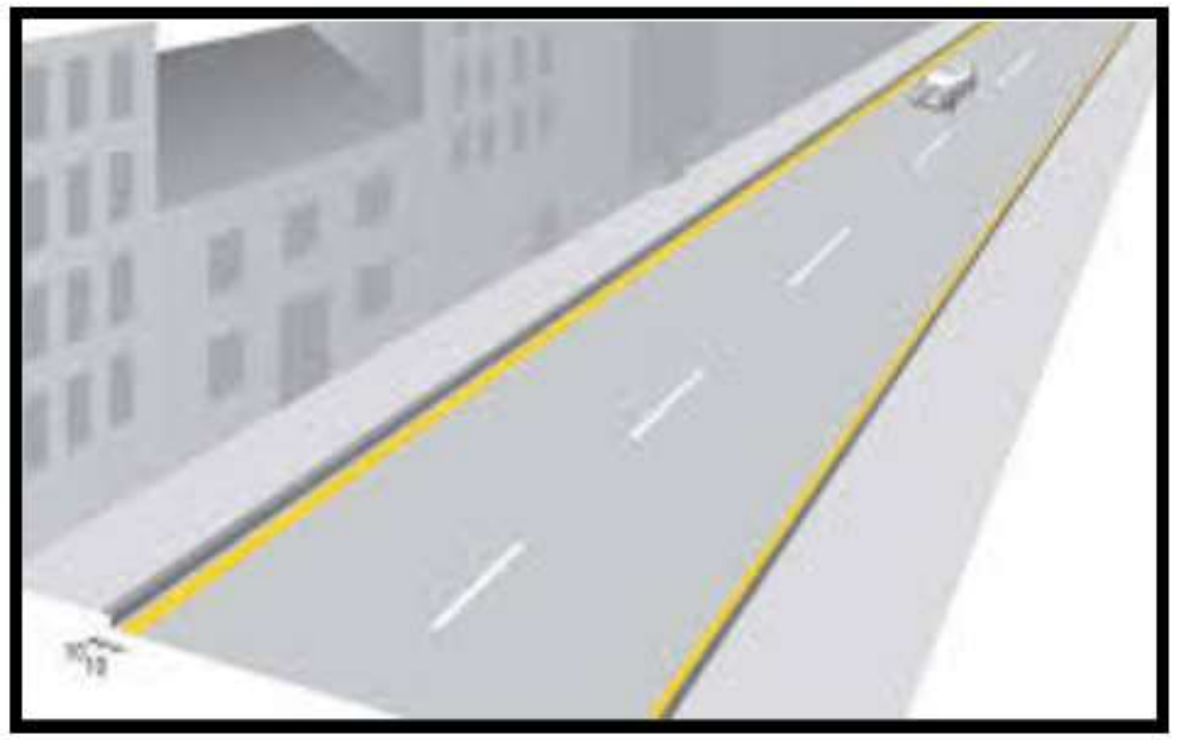
MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS

CONTRATO N° 2152

ITEM 1.1 — Linea de Demarcaciòn Tipo Trafico Pesado Segùn Diseño Transito Municipal. — UNID. ML



Localización	Dimensiones			Cantidad			Medida Total
	longitud	altura	ancho				
ABS 0+000 - ABS 0+178.70	178,70			3,00			536,10

OBSERVACIONES:

TOTAL 536,10

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO 2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
		LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS
CONTRATO N°	2152

ITEM 1.1 — Cebra peatonal según diseño transito municipal — **UNID.** m2



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Cantidad			Medida Total
ABS 0+000 - ABS 0+178.70 Inicio	5,00		2,00				10,00
ABS 0+000 - ABS 0+178.70 Fin	5,00		2,00				10,00
ABS 0+100	5,00		2,00				10,00
TOTAL							**30,00**

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO	2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
			LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
INTERVENTORIA	
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS
CONTRATO N°	2152

ITEM	1.1	Cebra peatonal según diseño transito municipal	UNID.	m2



Localización	Dimensiones			Cantidad			Medida Total
	longitud	altura	ancho				
ABS 0+000 - ABS 0+178.70 Inicio	5,00		2,00				10,00
ABS 0+000 - ABS 0+178.70 Fin	5,00		2,00				10,00
ABS 0+100	5,00		2,00				10,00

OBSERVACIONES:

TOTAL	30,00

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

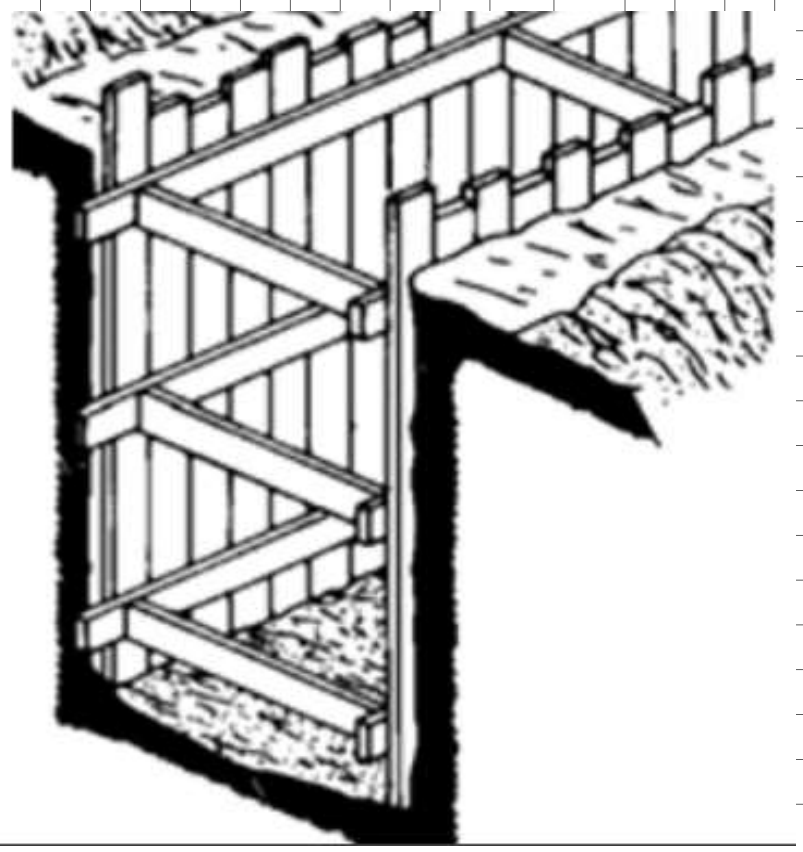
ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO 2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
		LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".		
INTERVENTORIA		CONTRATO N°	2152
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM 1.1 **Entibados Tipo 1A (Discontinuo en madera)** UNID. M2



Localización	Dimensiones			Cantidad			Medida Total
	longitud	altura	ancho				
tramo 1 Pozo 1 al pozo 2	86,22	2,54		2,00	438,00		438,00
tramo 2 Pozo 2 al pozo 3	30,52	1,42		2,00	86,68		86,68
tramo 3 Pozo 3 al pozo 4	91,61	1,42		2,00	260,17		260,17
TOTAL							**784,85**

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR

MEMORIAS DE CALCULO

VIGENCIA	AÑO 2022	LOCALIZACION	HONDA-TOLIMA	BARRIO	La Habana
		LONGITUD (M)	178,7		

OBJETO DEL CONTRATO	"CONSULTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PAVIMENTACIÓN DE VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HONDA-DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".		
INTERVENTORIA		CONTRATO N°	2152
CONTRATISTA	CONSORCIO GI INGENERIAS		

ITEM 1.1 — MANEJO DE AGUAS CON DIAMETRO DE 8" a 12" — UNID. DIA



Localización	Dimensiones longitud	altura	ancho	Cantidad			Medida Total
ABS 0+000 - ABS 0+178.70				10,00			10,00
				TOTAL			10,00

OBSERVACIONES:

ING. MANUEL IGNACIO ZARATE ROJAS
R/L CONSORCIO GI INGENIERAS

ING JOSE RICARDO PEÑALOZA
COORDINADOR