CONSORCIO
VIAL DISTRITAL
Nit: 901.478.380-4

MEMORIA DE CALCULO CARRERA 12E ENTRE CALLES 109 Y 109A1

Dirección: Carrera 43 No. 72 – 122 Of 703 Teléfono: 3690782
Correo Electrónico: hbingenieroscivilessas@gmail.com
Ciudad: Barranquilla (Atl.)

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO:	CONTRATISTA:	OBJETO DEL CONTRATO:
BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONSORCIO VIAL DISTRITAL	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO - 1 PRELIMINARES	ITEM: 88	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: NIVELACIÓN, REPLANTEO Y SEÑALIZACIÓN VÍAS

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	64,8	5,8					372,6	

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL	OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO - 1 PRELIMINARES	ITEM: 5913	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: EXCAVACIÓN A MAQUINA Y RETIRO DE MATERIALES

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	64,8	4,3	0,5					139,3
K0+000 - K0+020 (MEJORAMIENTO) CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	20,0	4,3	0,2					17,2
K0+020 - K0+033 (MEJORAMIENTO) CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	13,0	4,3	0,3					16,8
ANDÉN CARRIL DERECHO CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	62,0	0,75	0,22					10,2
ANDÉN CARRIL IZQUIERDO CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	60,2	0,70	0,22					9,3
RADIO DE GIRO 1	1,20	1,30	0,5					0,4
RADIO DE GIRO 2	0,80	1,00	0,5					0,2
RADIO DE GIRO 3	2,85	4,40	0,5					3,1
OBSERVACIONES						TOTALES		
								196,5
						TOTAL		196,5

Vo. Bo. CONSTRUCTOR ING. ALVARO HENRIQUEZ	Vo.Bo. INTERVENTORIA Carlos Beltrán INGENIERO CIVIL T.P. 0820220	APRUEBA:	RESPONSABLE DE LOS CALCULOS: ING. DAVID BELTRÁN LOZANO

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

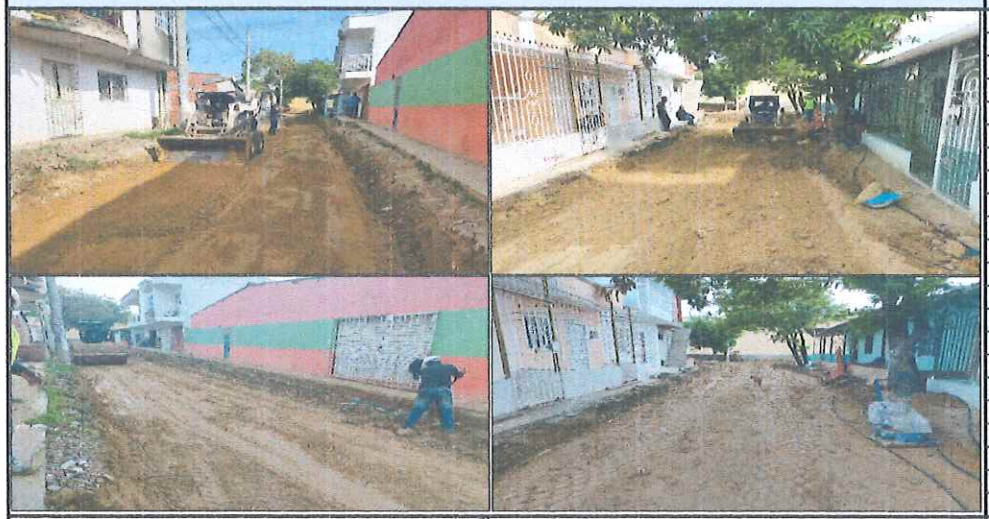
OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 2 PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO

ITEM: 7795

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O BASE EN SUELO-CEMENTO PROPORCIÓN 1:20 E=0.20 METROS

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	DIMENSIONES ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	TOTALES m2	TOTALES m3
CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	64,80	4,30					278,6	
RADIO DE GIRO 1	1,20	1,30					0,8	
RADIO DE GIRO 2	0,80	1,00					0,4	
RADIO DE GIRO 3	2,85	4,40					6,3	

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 2 PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO

ITEM: 7789

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO Y COMPACTADO PARA ANDÉN Y ZONA DE CALZADA DONDE SE REQUIERA

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	DIMENSIONES ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	TOTALES m2	TOTALES m3
K0+000 - K0+020 (MEJORAMIENTO) CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	20,00	4,30	0,20					17,2
ANDÉN CARRIL DERECHO CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	62,0	0,75	0,15					7,0
ANDÉN CARRIL IZQUIERDO CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	60,2	0,70	0,15					6,3

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 2 PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO

ITEM: 8755

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO MR=39, ESPESOR=0.15 METROS

REGISTRO FOTOGRAFICO






LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	64,80	4,30					278,6	
RADIO DE GIRO 1	1,20	1,30					0,8	
RADIO DE GIRO 2	0,80	1,00					0,4	
RADIO DE GIRO 3	2,85	4,40					6,3	

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 2 PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO

ITEM: 8756

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. BORDILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI PREMEZCLADO

REGISTRO FOTOGRAFICO






LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
BORDILLO CARRIL DERECHO CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	62,0							
BORDILLO CARRIL IZQUIERDO CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	60,2							

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

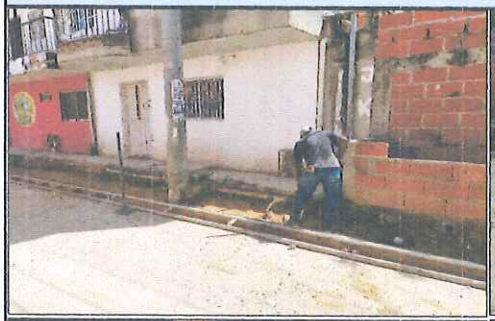
OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 2 PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO

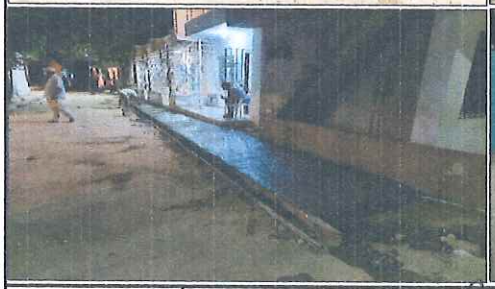
ITEM: 7801

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. ANDEN EN CONCRETO PREMEZCLADO FC=3000 PSI E=0.07 M

REGISTRO FOTOGRAFICO









LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	DIMENSIONES ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	TOTALES m2	TOTALES m3
ANDÉN CARRIL DERECHO CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	62,0	0,75					46,5	
ANDÉN CARRIL IZQUIERDO CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	60,2	0,70					42,1	

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

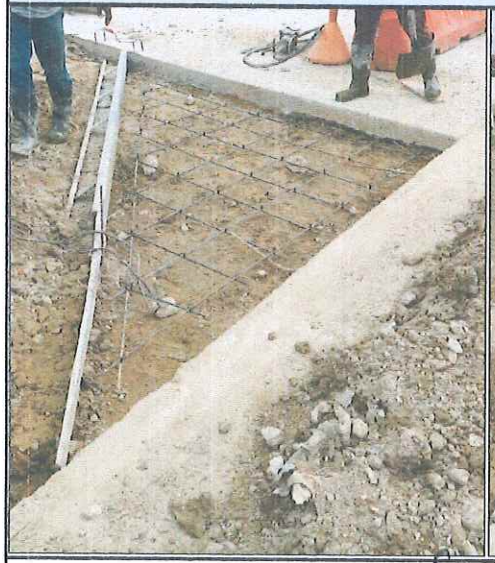
OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 2 PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO

ITEM: 7790

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: B.P.O ACERO DE REFUERZO DE 1/2" 60.000 PSI LEGITIMO PARA PLACAS DE PAVIMENTO IRREGULARES

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES			UND	CANT.	TOTALES		
	LONG (m)	ANCHO (m)	PESO ESPECIFICO (KG/M2)			ml	m2	m3
RADIO DE GIRO 1	1,20	1,30	6,60				0,8	5,1
RADIO DE GIRO 2	0,80	1,00					0,4	2,6
RADIO DE GIRO 3	2,85	4,40					6,3	41,4

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

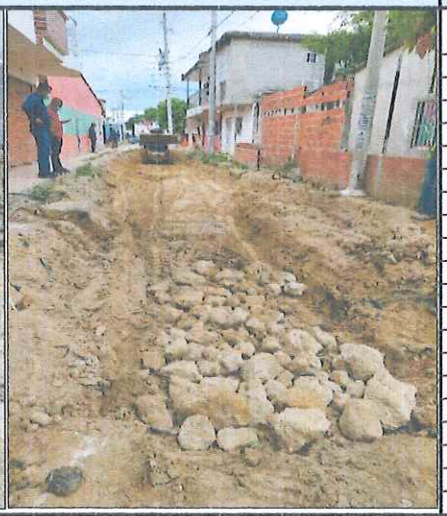
CAPITULO - 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS

ITEM: 7809

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. RELLENO COMPACTADO EN PIEDRA CIMIENTO PARA ESTABILIZACIÓN

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES			UND	CANT.	TOTALES		
	LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)			ml	m2	m3
K0+020 - K0+033 CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	13,00	4,30	0,30					16,8

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS

ITEM: 3432

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: REGISTRO EN CONCRETO. 60X60 CM.

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
K0+030 CARRIL DERECHO CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1					1			
K0+040 CARRIL DERECHO CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1					1			
					2			
							TOTAL	2

OBSERVACIONES

Vo. Bo. CONSTRUCTOR	Vo.Bo. INTERVENTORIA	APRUEBA:	RESPONSABLE DE LOS CALCULOS:
ING. ALVARO HENRIQUEZ			ING. DAVID BELTRÁN LOZANO

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS

ITEM: 7794

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. RECONSTRUCCIÓN DE REGISTROS ALCANTARILLADO 0.60m X 0.60m

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	DIMENSIONES ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	TOTALES m2	TOTALES m3
K0+045 CARRIL IZQUIERDO CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1					1			

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

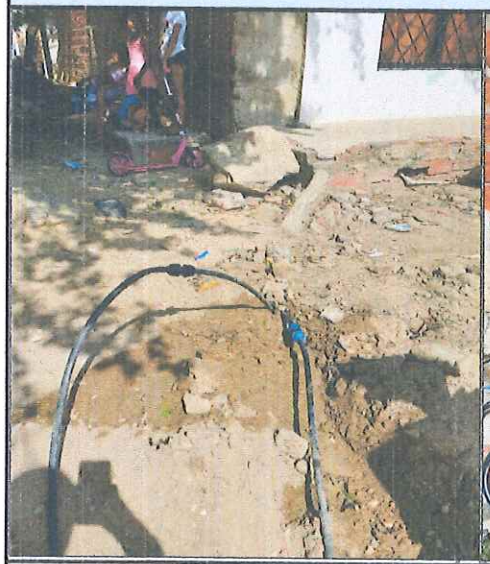
OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

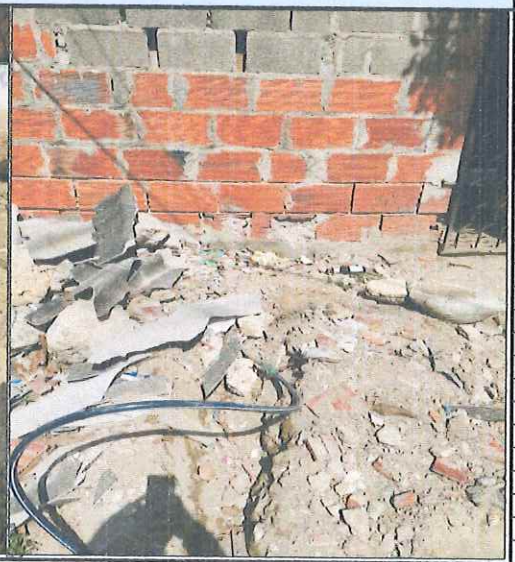
CAPITULO - 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS

ITEM: 7813

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y/O REPARACIÓN DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
CALLE 109#12B-157 APTO 1					1			
CALLE 109 #12B-157 APTO 2					1			
CALLE 109A #12B-170					1			
CARRERA 12E #109-34					1			
CARRERA 12E #109A-13					1			
CARRERA 12E #109-44					1			

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

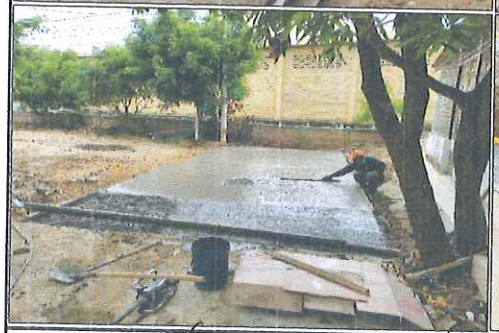
OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS | **ITEM: 8800**

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA PARA MANHOL HD T/P 24"

REGISTRO FOTOGRAFICO






LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	DIMENSIONES ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	TOTALES m2	TOTALES m3
K0+035 CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1					1			
K0+060 CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1					1			
					2			

TOTAL 2

OBSERVACIONES

Vo. Bo. CONSTRUCTOR	Vo.Bo. INTERVENTORIA	APRUEBA:	RESPONSABLE DE LOS CALCULOS:
ING. ALVARO HENRIQUEZ	Carlos [illegible] ING. [illegible] T.P. 0820220[illegible]		ING. DAVID BELTRÁN LOZANO

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 4 CONSTRUCCION Y/O RECONSTRUCCION DE PASO PEATONAL

ITEM: 1029

DESCRIPCIÒN DE LA ACTIVIDAD: DEMOLICIÓN DE ANDÉN Y RETIRO DE MATERIAL

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES			UND	CANT.	TOTALES		
	LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)			ml	m2	m3
K0+000 - K0+004.90 CARRIL DERECHO CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1	4,90	0,57					2,8	

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO:	CONTRATISTA:	OBJETO DEL CONTRATO:
BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONSORCIO VIAL DISTRITAL	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO - FRENTE DE SEGURIDAD	ITEM: 7800	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P. B. O. SUMINISTRO E INSTALACION ALARMA

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	DIMENSIONES ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	TOTALES m2	TOTALES m3
INSTALACIÓN DE ALARMAS CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1					11			
OBSERVACIONES					TOTALES 11			
					TOTAL			11

Vo. Bo. CONSTRUCTOR	Vo.Bo. INTERVENTORIA	APRUEBA:	RESPONSABLE DE LOS CALCULOS:
ING. ALVARO HENRIQUEZ			ING. DAVID BELTRÁN LOZANO

CONSORCIO
VIAL DISTRITAL
Nit: 901.478.380-4

MEMORIA DE CALCULO CALLE 109 ENTRE CARRERAS 12B Y 13

Dirección: Carrera 43 No. 72 – 122 Of 703 Teléfono: 3690782
Correo Electrónico: hbingenieroscivilessas@gmail.com
Ciudad: Barranquilla (Atl.)

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO:	CONTRATISTA:	OBJETO DEL CONTRATO:
BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONSORCIO VIAL DISTRITAL	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO - 1 PRELIMINARES	ITEM: 88	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: NIVELACIÓN, REPLANTEO Y SEÑALIZACIÓN VÍAS

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	DIMENSIONES ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	TOTALES m2	TOTALES m3
CALLE 109 ENTRE 13 Y 12E	130,0	8,0					1.040,0	
INTERSECCIÓN CALLE 109 CON 12E	4,3	6,3					27,1	
CALLE 109 ENTRE 12E Y 12B	161,2	8,0					1.289,6	
ÁREA BOX CULVERT							42,6	
CARRERA 12B CON 109	10,3	7,9					80,9	

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 1PRELIMINARES

ITEM: 5913

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: EXCAVACIÓN A MAQUINA Y RETIRO DE MATERIALES

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES			UND	CANT.	TOTALES		
	LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)			ml	m2	m3
CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12B	295,5	6,30	0,45					838
ÁREA BOX CULVERT	42,6		0,45					19,2
CARRERA 12B CON 109	10,3	6,15	0,45					28,5
RADIO DE GIRO 1	1,55	1,58	0,45					0,6
RADIO DE GIRO 2	2,80	2,90	0,45					1,8
RADIO DE GIRO 3	1,30	1,50	0,45					0,4
RADIO DE GIRO 4	3,00	3,10	0,45					2,1
RADIO DE GIRO 5	3,50	4,50	0,45					3,5
RADIO DE GIRO 6	1,45	3,10	0,45					1,0
K0+000 - K0+046 (MEJORAMIENTO) CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12B	46,0	6,00	0,20					55,2
K0+070 - K0+105 (MEJORAMIENTO) CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12B	35,0	6,00	0,20					42,0
K0+200 - K0+270 (MEJORAMIENTO) CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12B	70,0	6,00	0,20					84,0
ANDÉN CARRIL DERECHO CALLE 109 ENTRE 13 Y 12E	107,60	0,85	0,22					20,1
ANDÉN CARRIL DERECHO CALLE 109 ENTRE 12E Y 12B	147,80	0,85	0,22					27,6
ANDÉN CARRIL IZQUIERDO CALLE 109 ENTRE 13 Y 12E	134,90	0,85	0,22					25,2
ANDÉN CARRIL IZQUIERDO CALLE 109 ENTRE 12E Y 12B	152,10	0,85	0,22					28,4
ANDÉN CARRERA 12B CON CALLE 109	18,75	0,85	0,22					3,5
OBSERVACIONES						TOTALES		
								1.181,0
						TOTAL		1.181,0

Vo. Bo. CONSTRUCTOR
ING. ALVARO HENRIQUEZ

Vo.Bo. INTERVENTORIA
Carlos Ordoñez C.
ING. CIVIL C.A.T.
T.P. 0620223

APRUEBA:

RESPONSABLE DE LOS CALCULOS:
ING. DAVID BELTRÁN LOZANO

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

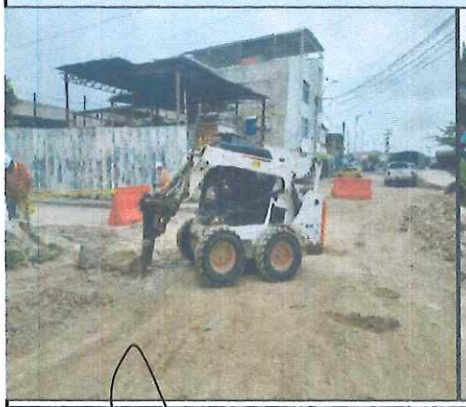
PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 1PRELIMINARES | **ITEM: 556** | **DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:** DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO Y RETIRO DE MATERIAL

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
K0+285 CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12B	20,30	6,00					121,8	
CARRERA 12B CON CALLE 109	10,10	6,20					62,6	

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

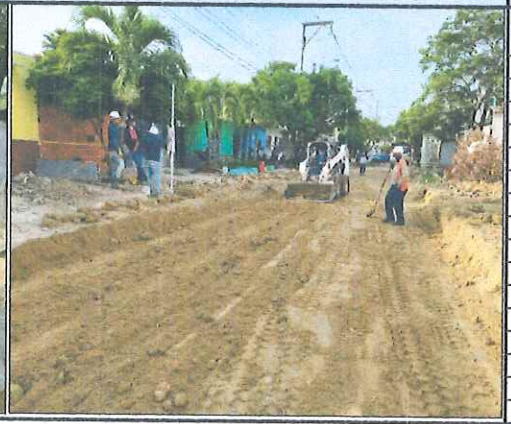
CAPITULO - 2 PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO

ITEM: 7795

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O BASE EN SUELO-CEMENTO PROPORCIÓN 1:20 E=0.20 METROS

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12B	295,50	6,30					1.861,7	
ÁREA BOX CULVERT							42,6	
CARRERA 12B CON CALLE 109	10,30	6,15					63,3	
RADIO DE GIRO 1	1,55	1,58					1,2	
RADIO DE GIRO 2	2,80	2,90					4,1	
RADIO DE GIRO 3	1,30	1,50					1,0	
RADIO DE GIRO 4	3,00	3,10					4,7	
RADIO DE GIRO 5	3,50	4,50					7,9	
RADIO DE GIRO 6	1,45	3,10					2,2	

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO:	CONTRATISTA:	OBJETO DEL CONTRATO:
BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONSORCIO VIAL DISTRITAL	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO - 2 PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO	ITEM: 7789	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO Y COMPACTADO PARA ANDÉN Y ZONA DE CALZADA DONDE SE REQUIERA

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
K0+000 - K0+036 CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12B	36,00	6,00	0,20					43,2
K0+070 - K0+100 CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12B	30,00	6,00	0,20					36,0
K0+200 - K0+270 CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12B	70,00	6,00	0,20					84,0
ANDÉN CARRIL DERECHO CALLE 109 ENTRE 13 Y 12E	107,60	0,85	0,15					13,7
ANDÉN CARRIL DERECHO CALLE 109 ENTRE 12E Y 12B	147,80	0,85	0,15					18,8
ANDÉN CARRIL IZQUIERDO CALLE 109 ENTRE 13 Y 12E	134,90	0,85	0,15					17,2
ANDÉN CARRIL IZQUIERDO CALLE 109 ENTRE 12E Y 12B	152,10	0,85	0,15					19,4
ANDÉN CARRERA 12B CON CALLE 109	18,75	0,85	0,15					2,4
OBSERVACIONES					TOTALES			234,7
							TOTAL	234,7

Vo. Bo. CONSTRUCTOR	Vo.Bo. INTERVENTORIA	APRUEBA:	RESPONSABLE DE LOS CALCULOS:
ING. ALVARO HENRIQUEZ			ING. DAVID BELTRÁN LOZANO

Cesar Fabian Martinez C.
Ingeniero Civil
T.P. 0820220343 ATL.

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 2 PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO

ITEM: 8755

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO MR=39, ESPESOR=0.15 METROS

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	DIMENSIONES ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	TOTALES m2	TOTALES m3
CALLE 109 ENTRE 13 Y 12B	295,50	6,30					1.861,7	
ÁREA BOX CULVERT							42,6	
CARRERA 12B CON CALLE 109	10,30	6,15					63,3	
RADIO DE GIRO 1	1,55	1,58					1,2	
RADIO DE GIRO 2	2,80	2,90					4,1	
RADIO DE GIRO 3	1,30	1,50					1,0	
RADIO DE GIRO 4	3,00	3,10					4,7	
RADIO DE GIRO 5	3,50	4,50					7,9	
RADIO DE GIRO 6	1,45	3,10					2,2	
OBSERVACIONES					TOTALES			
							1.988,6	
						TOTAL		1.988,6

Vo. Bo. CONSTRUCTOR	Vo.Bo. INTERVENTORIA	APRUEBA:	RESPONSABLE DE LOS CALCULOS:
ING. ALVARO HENRIQUEZ			ING. DAVID BELTRÁN LOZANO

ING. CIVIL
T.P. 0820226

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO:	CONTRATISTA:	OBJETO DEL CONTRATO:
BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONSORCIO VIAL DISTRITAL	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO - 2 PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO	ITEM: 8756	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. BORDILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI PREMEZCLADO

REGISTRO FOTOGRAFICO






LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
CARRIL DERECHO CALLE 109 ENTRE 13 Y 12E	107,60							
CARRIL DERECHO CALLE 109 ENTRE 12E Y 12B	155,30							
CARRIL IZQUIERDO CALLE 109 ENTRE 13 Y 12E	134,90							
CARRIL IZQUIERDO CALLE 109 ENTRE 12E Y 12B	152,10							
CARRERA 12B CON CALLE 109	18,75							

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 2 PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO

ITEM: 7801

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. ANDEN EN CONCRETO PREMEZCLADO FC=3000 PSI E=0.07 M

REGISTRO FOTOGRAFICO






LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
CARRIL DERECHO CALLE 109 ENTRE 13 Y 12E	107,60	0,85					91,5	
CARRIL DERECHO CALLE 109 ENTRE 12E Y 12B	147,80	0,85					125,6	
CARRIL IZQUIERDO CALLE 109 ENTRE 13 Y 12E	134,90	0,85					114,7	
CARRIL IZQUIERDO CALLE 109 ENTRE 12E Y 12B	152,10	0,85					129,3	
CARRERA 12B CON CALLE 109	18,75	0,85					15,9	
OBSERVACIONES						**TOTALES**		
							477,0	
						TOTAL		477,0

Vo. Bo. CONSTRUCTOR	Vo.Bo. INTERVENTORIA	APRUEBA:	RESPONSABLE DE LOS CALCULOS:
ING. ALVARO HENRIQUEZ			ING. DAVID BELTRÁN LOZANO

Carlos [illegible]
ING. CIVIL
T.P. 0820223[illegible]ATL

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 1

ITEM: 7790

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: B.P.O ACERO DE REFUERZO DE 1/2" 60.000 PSI LEGITIMO PARA PLACAS DE PAVIMENTO

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	PESO ESPECIFICO (KG/M2)	UND	CANT.	TOTALES ml	TOTALES m2	TOTALES KG
K0+005 CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12B	3,50	3,15	6,6				11,0	72,8
K0+073 CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12B	3,50	3,15	6,6				11,0	72,8
K0+135 CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12B	7,00	6,30	6,6				44,1	291,1
K0+210 CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12B	3,50	3,15	6,6				11,0	72,8
K0+290 CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12B	6,20	3,15	6,6				19,5	128,9
CARRERA 12B CON CALLE 109	3,05	6,20	6,6				18,9	124,8
RADIO DE GIRO 1	3,54	2,30	6,6				4,1	26,9
RADIO DE GIRO 2	3,00	3,00	6,6				4,5	29,7
RADIO DE GIRO 3	1,30	2,00	6,6				1,3	8,6
RADIO DE GIRO 4	3,00	3,00	6,6				4,5	29,7
RADIO DE GIRO 5	4,40	3,40	6,6				7,5	49,4
RADIO DE GIRO 6	3,40	1,90	6,6				3,2	21,3
AREA BOX CULVERT			6,6				42,6	281,2

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS

ITEM: 7809

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. RELLENO COMPACTADO EN PIEDRA CIMIENTO PARA ESTABILIZACIÓN

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES			UND	CANT.	TOTALES		
	LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)			ml	m2	m3
K0+036 - K0+046 CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12B	10,00	6,00	0,20					12,0
K0+100 - K0+105 CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12B	5,00	6,00	0,20					6,0

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO:	CONTRATISTA:	OBJETO DEL CONTRATO:
BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONSORCIO VIAL DISTRITAL	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS	ITEM: 3432	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: REGISTRO EN CONCRETO. 60X60 CM.

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	DIMENSIONES ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	TOTALES m2	TOTALES m3
K0+073 CALLE 109 #12E-70					1			

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS

ITEM: 7813

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y/O REPARACIÓN DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
CALLE 109 #12E-106 APTO 1					1			
CALLE 109 #12E- 106 APTO 2					1			
CALLE 109 #12E 80 APTO 1					1			
CALLE 109 12E-86					1			
CALLE 109 #12E-80 APTO 2					1			
CALLE 109 #12E-68					1			
CALLE 109 #12E -64					1			
CALLE 109 #12E-60					1			
CALLE 109 #12E-56					1			
CALLE 109 #12E-46					2			
CALLE 109 #12E-36					4			
CALLE 109 #12E-28					4			
CALLE 109 #12E-18					1			
CALLE 109 #12E-14					1			
CALLE 109 #12B-126					1			
CALLE 109 #12B-116					1			
CALLE 109 #12B-112					1			
CALLE 109 #12B-98					1			
CALLE 109 #12B-78					1			
CALLE 109 #12B-56					1			
CALLE 109 #12B-46					1			
CALLE 109 #12B-36					1			
CALLE 109 #12B-28					1			
CALLE 109 #12B-14					1			
OBSERVACIONES	**TOTALES**							
					31			
							TOTAL	31

Vo. Bo. CONSTRUCTOR	Vo.Bo. INTERVENTORIA	APRUEBA:	RESPONSABLE DE LOS CALCULOS:
ING. ALVARO HENRIQUEZ	Carlos Eduardo [illegible] C. ING. CIVIL T.P. [illegible]		ING. DAVID BELTRÁN LOZANO

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS

ITEM: 7811

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO EN 6" TUBERIA NOVAFORT LONGITUD HASTA 6 M

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
CALLE 109 #12E-106					1			
CALLE 109 #12E-86					1			
CALLE 109 #12E-64					1			
CALLE 109 #12E-56					1			
CALLE 109 #12E-46					1			
CALLE 109 #12E-36					1			
CALLE 109 #12E-28					1			
CALLE 109 #12B-157					1			
CALLE 109 #12B-149					1			
CALLE 109 #12B-139					1			
CALLE 109 #12B-116					1			
CALLE 109 #12B-112					1			
CALLE 109 #12B-78					1			
CALLE 109 #12B-36					1			
CALLE 109 #12B-18					1			
CRA 12 B EMPALME CALLE 109					1			
CARRERA 12B #108-58					1			
OBSERVACIONES					**TOTALES**			
					17			
							TOTAL	17

Vo. Bo. CONSTRUCTOR	Vo.Bo. INTERVENTORIA:	APRUEBA:	RESPONSABLE DE LOS CALCULOS:
ING. ALVARO HENRIQUEZ	Carlos Henriquez C. ING. CIVIL T.P. 0820220846 CATL		ING. DAVID BELTRÁN LOZANO

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

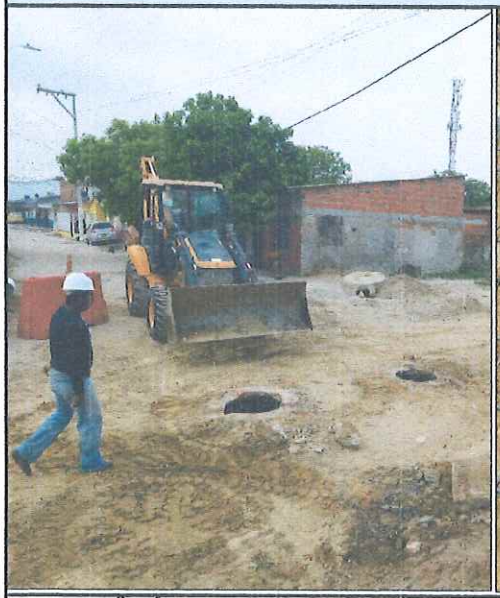
CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS | **ITEM: 8800**

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA PARA MANHOL HD T/P 24"

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
K0+000 CALLE 109 ENTRE 13 Y 12B					1			
K0+073 CALLE 109 ENTRE 13 Y 12B					1			
INTERSECCIÓN CALLE 109 CON CARRERA 12E					2			
K0+210 CALLE 109 ENTRE 13 Y 12B					1			
K0+290 CALLE 109 ENTRE 13 Y 12B					1			

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO:	CONTRATISTA:	OBJETO DEL CONTRATO:
BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONSORCIO VIAL DISTRITAL	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS	ITEM: 7822	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. REPARACIÓN DE FUGAS AGUA POTABLE (REPOSICIÓN DE MAS DE 2MTS DE TUBERÍA)

REGISTRO FOTOGRAFICO







LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
CALLE 109 #12E-112					1			
CALLE 109 #12E-42					1			
CALLE 109 #12E-22					1			
CALLE 109 #12B-157					1			
OBSERVACIONES					TOTALES 4			
						TOTAL		4

Vo. Bo. CONSTRUCTOR	Vo.Bo. INTERVENTORIA	APRUEBA:	RESPONSABLE DE LOS CALCULOS:
ING. ALVARO HENRIQUEZ			ING. DAVID BELTRÁN LOZANO

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 4 CONSTRUCCION Y/O RECONSTRUCCION DE PASO PEATONAL

ITEM: 1029

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: DEMOLICIÓN DE ANDÉN Y RETIRO DE MATERIAL

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES			UND	CANT.	TOTALES		
	LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)			ml	m2	m3
K0+040 CARRIL DERECHO CALLE 109 ENTRE 13 Y 12B	6,10	0,65					4,0	
K0+013 CARRIL IZQUIERDO CALLE 109 ENTRE 13 Y 12B	13,68	0,50					6,8	
K0+210 CARRIL IZQUIERDO CALLE 109 ENTRE 13 Y 12B	6,70	0,60					4,0	
K0+220 CARRIL IZQUIERDO CALLE 109 ENTRE 13 Y 12B	5,80	0,50					2,9	
CARRERA 12B CON CALLE 109	6,00	0,70					4,2	

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

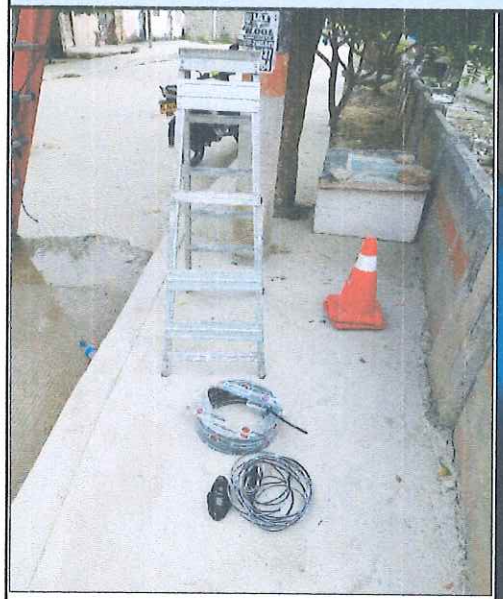
OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

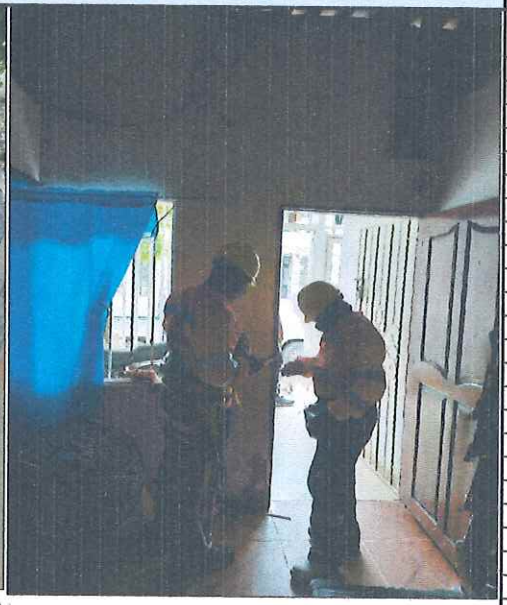
CAPITULO - 1 FRENTE DE SEGURIDAD

ITEM: 7800

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P. B. O. SUMINISTRO E INSTALACION ALARMA

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
INSTALACIÓN DE ALARMA CALLE 109 ENTRE 13 Y 12B					73			

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO:	CONTRATISTA:	OBJETO DEL CONTRATO:
BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONSORCIO VIAL DISTRITAL	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO - 1 FRENTE DE SEGURIDAD	ITEM: 9002	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL

REGISTRO FOTOGRAFICO



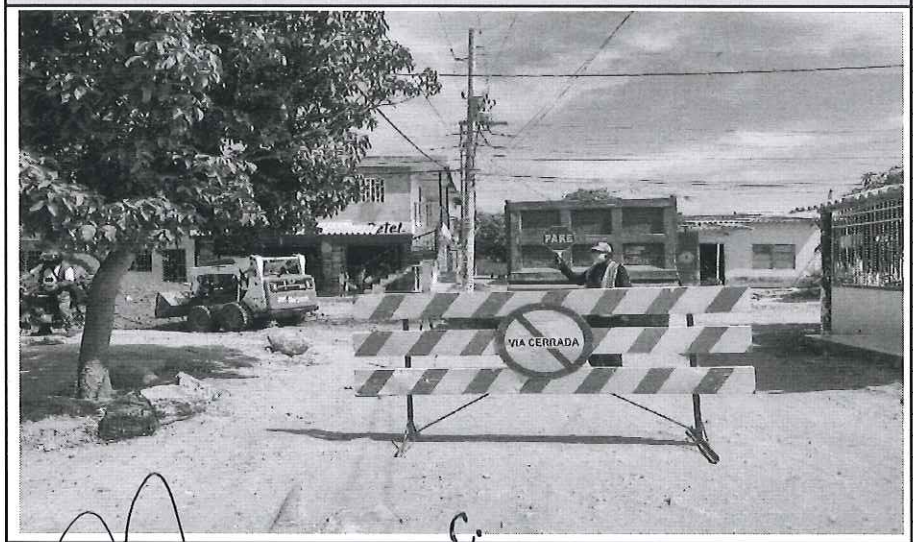
LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES			UND	CANT.	TOTALES		
	LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)			ml	m2	m3
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL					0,5			

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO:	CONTRATISTA:	OBJETO DEL CONTRATO:
BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONSORCIO VIAL DISTRITAL	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO - 1 FRENTE DE SEGURIDAD	ITEM: 9003	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	DIMENSIONES ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	TOTALES m2	TOTALES m3
PLAN DE MANEJO DE TRAFICO					0,20			

CONSORCIO
VIAL DISTRITAL
Nit: 901.478.380-4

MEMORIA DE CALCULO CALLE 98 ENTRE CARRERAS 9J Y 9K

Dirección: Carrera 43 No. 72 – 122 Of 703 Teléfono: 3690782
Correo Electrónico: hbingenieroscivilessas@gmail.com
Ciudad: Barranquilla (Atl.)

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO:	CONTRATISTA:	OBJETO DEL CONTRATO:
BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONSORCIO VIAL DISTRITAL	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO - 1 PRELIMINARES	ITEM: 88	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: NIVELACIÓN, REPLANTEO Y SEÑALIZACIÓN VÍAS

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K	94,6	7,0					662,2	

OBSERVACIONES	TOTALES							
							662,2	
							TOTAL	662,2

Vo. Bo. CONSTRUCTOR	Vo.Bo. INTERVENTORIA	APRUEBA:	RESPONSABLE DE LOS CALCULOS:
ING. ALVARO HENRIQUEZ			ING. DAVID BELTRÁN LOZANO

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

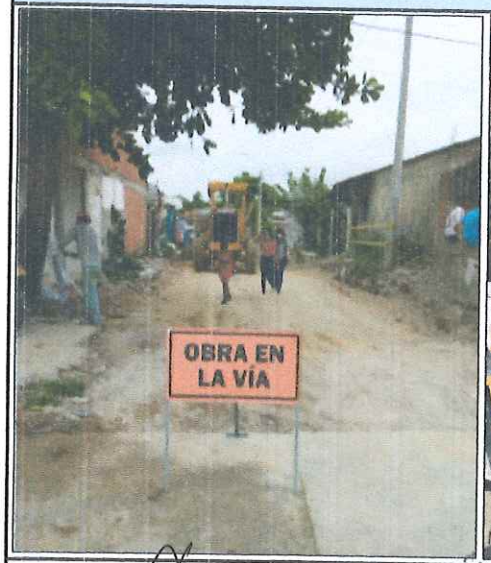
OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 1 PRELIMINARES

ITEM: 5913

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: EXCAVACIÓN A MAQUINA Y RETIRO DE MATERIALES

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
K0+000 - K0+094,6 CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K	94,60	5,30	0,45					225,6
K0+000 - K0+094,6 CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K	94,60	5,30	0,20					100,3

OBSERVACIONES

TOTALES							
							325,90
						TOTAL	325,90

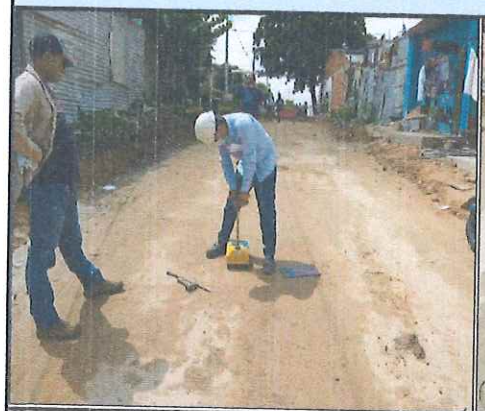
Vo. Bo. CONSTRUCTOR	Vo.Bo. INTERVENTORIA	APRUEBA:	RESPONSABLE DE LOS CALCULOS:
ING. ALVARO HENRIQUEZ			ING. DAVID BELTRÁN LOZANO

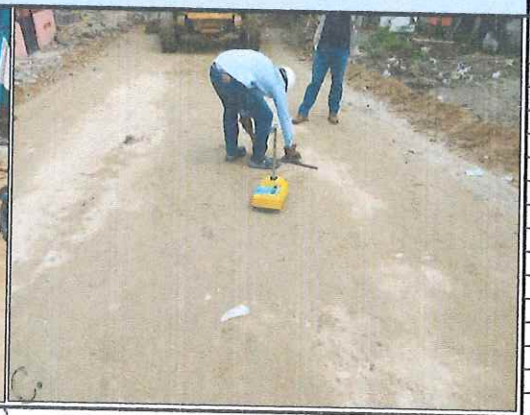
MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL	OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO - 1 PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO	ITEM: 7795	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O BASE EN SUELO-CEMENTO PROPORCIÓN 1:20 E=0.20 METROS

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K	94,6	5,3					501,38	

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 1 PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO

ITEM: 7789

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO Y COMPACTADO PARA ANDÉN Y ZONA DE CALZADA DONDE SE REQUIERA

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	DIMENSIONES ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	TOTALES m2	TOTALES m3
K0+000 - K0+094.6 CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K	94,60	5,30	0,20					100,3
ANDENES CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K	189,20	0,85	0,15					24,1

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 1 PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO

ITEM: 8755

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO MR=39, ESPESOR=0.15 METROS

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	DIMENSIONES ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	TOTALES m2	TOTALES m3
CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K	94,6	5,3					501,38	

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

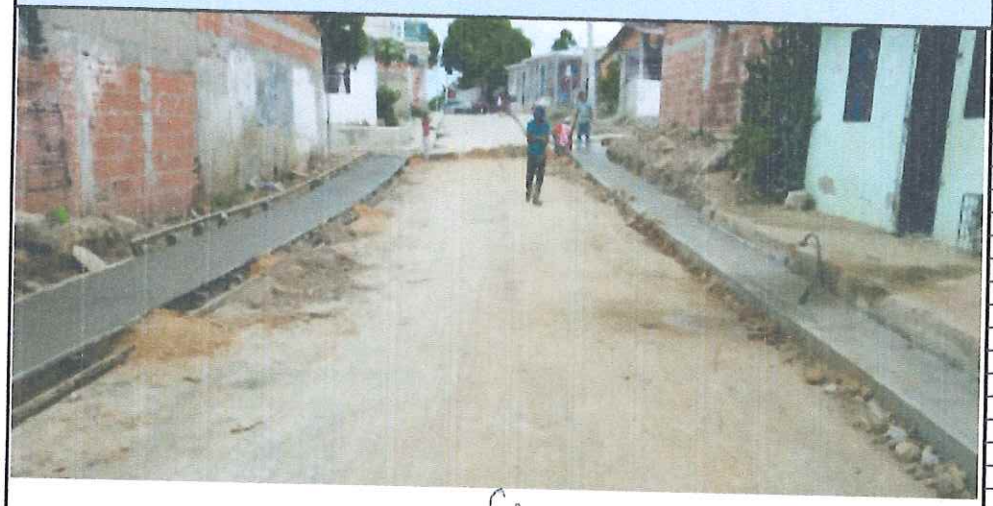
OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 2 PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO

ITEM: 8756

DESCRIPCIÒN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. BORDILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI PREMEZCLADO

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
BORDILLOS CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K (AMBOS CARRILES)	189,20							

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 2 PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO

ITEM: 7801

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. ANDEN EN CONCRETO PREMEZCLADO FC=3000 PSI E=0.07 M

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	DIMENSIONES ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	TOTALES m2	TOTALES m3
CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K	189,20	0,85					160,8	

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 1

ITEM: 7790

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: B.P.O ACERO DE REFUERZO DE 1/2" 60.000 PSI LEGITIMO PARA PLACAS DE PAVIMENTO

REGISTRO FOTOGRAFICO



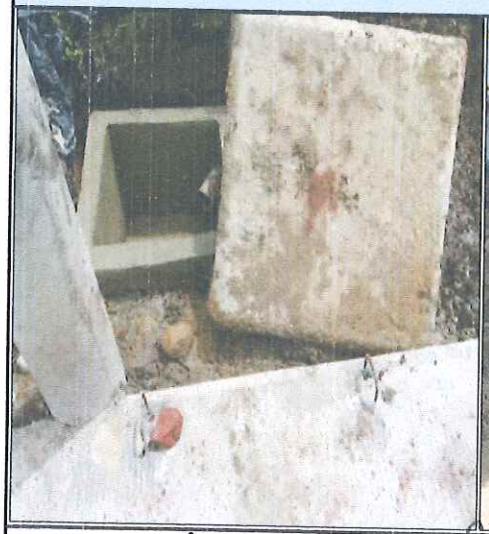
LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES			UND	CANT.	TOTALES		
	LONG (m)	ANCHO (m)	PESO ESPECIFICO (KG/M2)			ml	m2	KG
K0+029,6 CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K	3,40	2,65	6,6				9,0	59,5

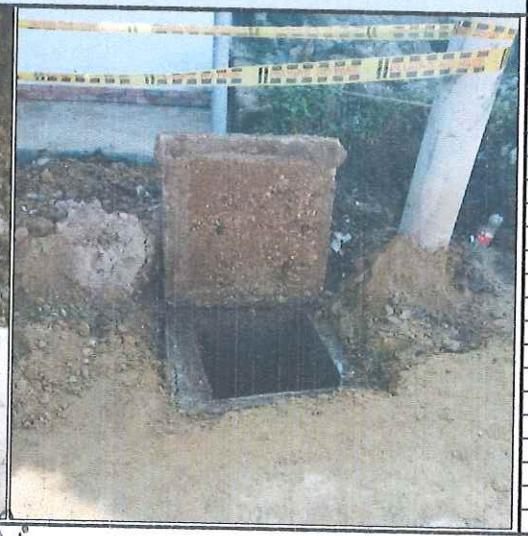
MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO:	CONTRATISTA:	OBJETO DEL CONTRATO:
BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONSORCIO VIAL DISTRITAL	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO - 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS	ITEM: 3432	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: REGISTRO EN CONCRETO. 60X60 CM.

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
Calle 98 # 9j 63					1			
Calle 98 # 9j 41					1			
Calle 98 # 9j 32					1			
Calle 98 # 9j 38					1			
Calle 98 # 9j 40					1			

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

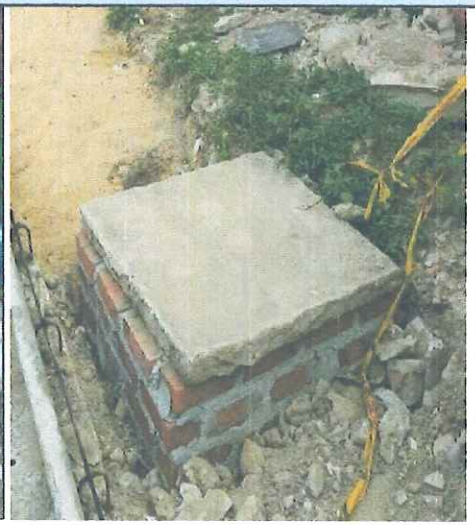
CAPITULO - 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS

ITEM: 7794

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. RECONSTRUCCION DE REGISTROS ALCANTARILLADO 0.60m x 0.60m

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
K0+064 CARRIL DERECHO CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K					1			
K+068 CARRIL DERECHO CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K					1			

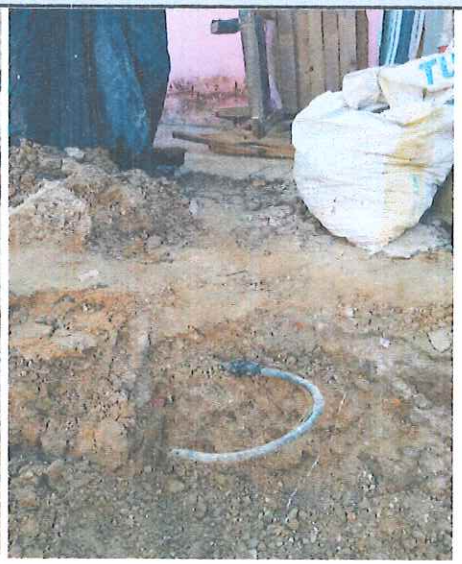
MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO:	CONTRATISTA:	OBJETO DEL CONTRATO:
BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONSORCIO VIAL DISTRITAL	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO - 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS	ITEM: 7813	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y/O REPARACIÓN DE DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO

REGISTRO FOTOGRAFICO





LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
Calle 98 # 9j 63					1			
Calle 98 # 9j 41					1			
Calle 98 # 9j 55					1			
Calle 98 # 9j 67					1			
Calle 98 # 9j 32					1			
Calle 98 # 9j 38					1			
Calle 98 # 9j 40					1			

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO:	CONTRATISTA:	OBJETO DEL CONTRATO:
BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONSORCIO VIAL DISTRITAL	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO - 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS	ITEM: 7811	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO EN 6" TUBERIA NOVAFORT LONGITUD HASTA 6 M

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES			UND	CANT.	TOTALES		
	LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)			ml	m2	m3
K0+082 CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K					1			

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)

CAPITULO - 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS

ITEM: 8800

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA PARA MANHOL HD T/P 24"

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	DIMENSIONES ANCHO (m)	DIMENSIONES ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	TOTALES m2	TOTALES m3
K0+029,6 CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K					1			

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO:	CONTRATISTA:	OBJETO DEL CONTRATO:
BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONSORCIO VIAL DISTRITAL	CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO - 3 OBRAS COMPLEMENTARIAS	ITEM: 7822	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P.B.O. REPARACIÓN DE FUGAS AGUA POTABLE (REPOSICIÓN DE MAS DE 2MTS DE TUBERÍA)

REGISTRO FOTOGRAFICO







LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
CALLE 98 No. 9J - 15					1			

OBSERVACIONES	TOTALES							
					1			
							TOTAL	1

Vo. Bo. CONSTRUCTOR	Vo.Bo. INTERVENTORIA	APRUEBA:	RESPONSABLE DE LOS CALCULOS:
ING. ALVARO HENRIQUEZ			ING. DAVID BELTRÁN LOZANO

T.P. 0820225434 ATL

MEMORIAS DE CÁLCULO, CANTIDADES DE OBRA ACTA No. 1

FECHA:	27/09/2021	EDICION:1	Hoja 1 de 1

PROYECTO: BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII MODULO 1	CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL DISTRITAL	OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOX CULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTORICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE, Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MÓDULO I)
CAPITULO - 6 FRENTE DE SEGURIDAD	ITEM: 7800	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: P. B. O. SUMINISTRO E INSTALACION ALARMA

REGISTRO FOTOGRAFICO



LOCALIZACION O ESQUEMA	DIMENSIONES LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)	UND	CANT.	TOTALES ml	m2	m3
CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K					28			

					28			
							TOTAL	28

Vo. Bo. CONSTRUCTOR	Vo.Bo. INTERVENTORIA	APRUEBA:	RESPONSABLE DE LOS CALCULOS:
ING. ALVARO HENRIQUEZ			ING. DAVID BELTRÁN LOZANO

OBSERVACIONES

CONSORCIO
VIAL DISTRITAL
Nit: 901.478.380-4

CARTERAS TOPOGRAFICAS

Dirección: Carrera 43 No. 72 – 122 Of 703 Teléfono: 3690782
Correo Electrónico: hbingenieroscivilessas@gmail.com
Ciudad: Barranquilla (Atl.)

ABCISA	TN	COTA RAZ	ANCHO	ÁREA	VOLUMEN
K0+000	19,858	19,500	6,3	2,257	
K0+010	19,881	19,540	6,3	2,146	22,018
K0+020	19,890	19,580	6,3	1,953	20,496
K0+030	19,868	19,530	6,3	2,132	20,423
K0+040	19,841	19,480	6,3	2,276	22,040
K0+050	19,831	19,435	6,3	2,495	23,856
K0+060	19,764	19,385	6,3	2,388	24,413
K0+070	19,677	19,335	6,3	2,157	22,722
K0+080	19,667	19,290	6,3	2,377	22,669
K0+090	19,654	19,240	6,3	2,606	24,917
K0+100	19,598	19,190	6,3	2,572	25,893
K0+110	19,571	19,140	6,3	2,713	26,429
K0+120	19,547	19,090	6,3	2,877	27,951
K0+130	19,494	19,045	6,3	2,827	28,518
K0+140	19,412	18,995	6,3	2,629	27,279
K0+150	19,379	18,945	6,3	2,732	26,806
K0+160	19,339	18,900	6,3	2,764	27,478
K0+170	19,330	18,850	6,3	3,026	28,948
K0+180	19,247	18,800	6,3	2,814	29,200
K0+190	19,282	18,750	6,3	3,354	30,838
K0+200	19,188	18,700	6,3	3,076	32,151
K0+210	19,192	18,655	6,3	3,385	32,308
K0+220	19,122	18,605	6,3	3,255	33,201
K0+230	19,066	18,555	6,3	3,217	32,361
K0+240	19,197	18,510	6,3	4,326	37,716
K0+250	19,047	18,460	6,3	3,698	40,121
K0+260	18,976	18,410	6,3	3,568	36,330
K0+270	18,892	18,380	6,3	3,226	33,968
K0+280	18,795	18,350	6,3	2,806	30,156
K0+290	18,785	18,320	6,3	2,932	28,686
K0+295.5	18,852	18,270	6,3	3,669	18,151
VOLUMEN TOTAL EXCAVACIÓN CALLE 109 ENTRE 13 Y 12B					838,0

ABCISA	COTA RAZ	COTA EXC	ANCHO	ÁREA	VOLUMEN
K0+000	19,500	19,300	6,0	1,200	
K0+010	19,540	19,340	6,0	1,200	12,000
K0+020	19,580	19,380	6,0	1,200	12,000
K0+030	19,530	19,330	6,0	1,200	12,000
K0+040	19,480	19,280	6,0	1,200	12,000
K0+046	19,457	19,257	6,0	1,200	7,200
VOLUMEN TOTAL MEJORAMIENTO CALLE 109 ENTRE 13 Y 12B					55,2

ABCISA	COTA RAZ	COTA EXC	ANCHO	ÁREA	VOLUMEN
K0+070	19,335	19,135	6,0	1,200	
K0+080	19,290	19,090	6,0	1,200	12,000
K0+090	19,240	19,040	6,0	1,200	12,000
K0+100	19,190	18,990	6,0	1,200	12,000
K0+105	19,165	18,965	6,0	1,200	6,000
VOLUMEN TOTAL MEJORAMIENTO CALLE 109 ENTRE 13 Y 12B					42,0

ABCISA	COTA RAZ	COTA EXC	ANCHO	ÁREA	VOLUMEN
K0+200	18,700	18,500	6,0	1,200	
K0+210	18,655	18,455	6,0	1,200	12,000
K0+220	18,605	18,405	6,0	1,200	12,000
K0+230	18,555	18,355	6,0	1,200	12,000
K0+240	18,510	18,310	6,0	1,200	12,000
K0+250	18,460	18,260	6,0	1,200	12,000
K0+260	18,410	18,210	6,0	1,200	12,000
K0+270	18,380	18,180	6,0	1,200	12,000
VOLUMEN TOTAL MEJORAMIENTO CALLE 109 ENTRE 13 Y 12B					84,0

ABCISA	TN	COTA RAZ	ANCHO	AREA	VOLUMEN
K0+000	19,888	19,54	5,5	1,912	
K0+010	19,867	19,44	5,5	2,350	21,312
K0+020	19,791	19,34	5,5	2,479	24,145
K0+030	19,701	19,24	5,5	2,534	25,062
K0+040	19,584	19,14	5,5	2,442	24,878
K0+050	19,434	19,04	5,5	2,167	23,045
K0+051.45	19,398	19,02	5,5	2,077	3,077
VOLUMEN TOTAL EXCAVACIÓN CARRERA 12E ENTRE 108 Y 109					121,5

ABCISA	COTA RAZ	COTA EXC	ANCHO	AREA	VOLUMEN
K0+000	19,54	19,34	4,3	0,860	
K0+010	19,44	19,24	4,3	0,860	8,600
K0+020	19,34	19,14	4,3	0,860	8,600
K0+030	19,24	19,04	4,3	0,860	8,600
K0+040	19,14	18,94	4,3	0,860	8,600
VOLUMEN TOTAL MEJORAMIENTO CARRERA 12E ENTRE 108 Y 109					34,4

ABCISA	COTA RAZ	COTA EXC	ANCHO	AREA	VOLUMEN
K0+040	19,14	18,94	5	1,000	
K0+050	19,04	18,84	5	1,000	10,000
K0+051	19,02	18,82	5	1,000	1,000
VOLUMEN TOTAL MEJORAMIENTO CARRERA 12E ENTRE 108 Y 109					11,0

ABCISA	TN	COTA RAZ	ANCHO	AREA	VOLUMEN
K0+000	19,467	19,01	4,3	1,964	
K0+010	19,703	19,08	4,3	2,679	23,213
K0+020	19,678	19,15	4,3	2,269	24,739
K0+030	19,774	19,22	4,3	2,382	23,256
K0+040	19,789	19,29	4,3	2,146	22,640
K0+050	19,791	19,36	4,3	1,852	19,988
K0+060	19,808	19,43	4,3	1,627	17,394
K0+064.80	19,940	19,47	4,3	2,022	8,758
VOLUMEN TOTAL EXCAVACIÓN CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1					139,99

ABCISA	COTA RAZ	COTA EXC	ANCHO	AREA	VOLUMEN
K0+000	19,01	18,81	4,3	0,860	
K0+010	19,08	18,88	4,3	0,860	8,600
K0+020	19,15	18,95	4,3	0,860	8,600
VOLUMEN TOTAL MEJORAMIENTO CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1					17,2

ABCISA	COTA RAZ	COTA EXC	ANCHO	AREA	VOLUMEN
K0+020	19,15	18,85	4,3	1,290	
K0+030	19,22	18,92	4,3	1,290	12,900
K0+033	19,25	18,95	4,3	1,290	3,870
VOLUMEN TOTAL MEJORAMIENTO CARRERA 12E ENTRE 109 Y 109A1					16,8

ABCISA	TN	COTA RAZ	ANCHO	AREA	VOLUMEN
K0+000	19,727	19,260	3,300	1,539	
K0+010	19,760	19,315	3,300	1,468	15,040
K0+020	19,800	19,350	3,300	1,485	14,767
K0+030	19,865	19,385	3,300	1,584	15,345
K0+040	19,920	19,420	3,300	1,650	16,170
K0+050	19,966	19,455	3,300	1,685	16,673
K0+060	20,003	19,490	3,300	1,693	16,888
K0+070	20,049	19,525	3,300	1,729	17,111
K0+080	20,044	19,560	3,300	1,597	16,632
K0+090	20,069	19,595	3,300	1,564	15,807
K0+100	20,084	19,630	3,300	1,498	15,312
K0+110	20,119	19,665	3,300	1,498	14,982
K0+121.2	20,169	19,700	3,300	1,548	17,057
VOLUMEN TOTAL EXCAVACIÓN CALLE 109A ENTRE 12E Y 110 (AV. CIRCUNVALAR)					**191,784**

	LARGO	ANCHO	ESPESOR	VOL. TOTAL
AB K0+000 - K0+015	15	3	0,2	**9**
AB K0+100 - K0+110	10	3	0,2	**6**
VOLUMEN TOTAL MEJORAMIENTO CALLE 109A ENTRE 12E Y 110 (AV. CIRCUNVALAR)				**15**

ABCISA	TN	COTA RAZ	ANCHO	AREA	VOLUMEN
K0+000	19,854	19,38	6,3	2,984	
K0+010	19,828	19,43	6,3	2,510	27,468
K0+020	19,958	19,51	6,3	2,824	26,67
K0+030	20,064	19,59	6,3	2,984	29,043
K0+040	20,104	19,67	6,3	2,736	28,602
K0+050	20,125	19,71	6,3	2,614	26,754
VOLUMEN TOTAL EXCAVACIÓN CALLE 109A1 ENTRE 12E Y 110 (AV. CIRCUNVALAR)					138,5

ABCISA	COTA RAZ	COTA EXC	ANCHO	AREA	VOLUMEN
K0+000	19,38	19,18	6	1,200	
K0+010	19,43	19,23	6	1,200	12
K0+015	19,47	19,27	6	1,200	6
VOLUMEN TOTAL MEJORAMIENTO CALLE 109A1 ENTRE 12E Y 110 (AV. CIRCUNVALAR)					18,0

ABCISA	COTA RAZ	COTA EXC	ANCHO	AREA	VOLUMEN
K0+035	19,63	19,43	6	1,200	
K0+040	19,67	19,47	6	1,200	6
K0+050	19,71	19,51	6	1,200	12
VOLUMEN TOTAL EXCAVACIÓN CALLE 109A1 ENTRE 12E Y 110 (AV. CIRCUNVALAR)					18,0

ABCISA	TN	COTA RAZ	ANCHO	AREA	VOLUMEN
K0+000	19,924	19,57	4,7	1,664	
K0+010	20,102	19,63	4,7	2,217	19,403
K0+020	20,015	19,69	4,7	1,528	18,722
K0+030	20,053	19,75	4,7	1,426	14,766
K0+040	20,204	19,81	4,7	1,852	16,387
K0+050	20,300	19,87	4,7	2,021	19,364
K0+060	20,445	19,93	4,7	2,419	22,200
K0+065	20,498	19,96	4,7	2,530	12,373
VOLUMEN TOTAL EXCAVACIÓN CARRERA 12C ENTRE 99D Y 100					123,120

ABCISA	COTA RAZ	COTA MEJ.	ANCHO	AREA	VOLUMEN
K0+000	19,57	19,37	4,7	0,940	
K0+010	19,63	19,43	4,7	0,940	9,400
K0+020	19,69	19,49	4,7	0,940	9,400
K0+030	19,75	19,55	4,7	0,940	9,400
K0+040	19,81	19,61	4,7	0,940	9,400
K0+050	19,87	19,67	4,7	0,940	9,400
K0+060	19,93	19,73	4,7	0,940	9,400
K0+065	19,96	19,76	4,7	0,940	4,700
VOLUMEN TOTAL MEJORAMIENTO CARRERA 12C ENTRE 99D Y 100					61,100

ABCISA	TN	COTA RAZ	ANCHO	AREA	VOLUMEN
K0+065	20,498	19,960	3	1,615	
K0+070	20,520	20,090	3	1,290	7,263
K0+080	20,600	20,220	3	1,140	12,150
K0+085	20,700	20,350	3	1,050	5,475
VOLUMEN TOTAL EXCAVACIÓN CARRERA 12C ENTRE 99D Y 100					24,89

ABCISA	COTA RAZ	COTA MEJ.	ANCHO	AREA	VOLUMEN
K0+065	19,960	19,760	3	0,600	
K0+070	20,090	19,890	3	0,600	3,000
K0+080	20,220	20,020	3	0,600	6,000
K0+085	20,350	20,150	3	0,600	3,000
VOLUMEN TOTAL MEJORAMIENTO CARRERA 12C ENTRE 99D Y 100					24,89

ABSCISA	TN	COTA RAZ.	ANCHO	ÁREA	VOLUMEN
K0+000	23,700	23,35	5,30	1,85	
K0+010	23,860	23,40	5,30	2,44	21,47
K0+020	23,910	23,45	5,30	2,44	24,38
K0+030	23,960	23,50	5,30	2,44	24,38
K0+040	24,000	23,55	5,30	2,39	24,12
K0+050	24,060	23,60	5,30	2,44	24,11
K0+060	24,110	23,65	5,30	2,44	24,38
K0+070	24,150	23,70	5,30	2,39	24,12
K0+080	24,200	23,75	5,30	2,39	23,85
K0+090	24,250	23,80	5,30	2,39	23,85
K0+100	24,350	23,90	5,30	2,39	23,85
K0+113.5	24,550	24,10	5,30	2,39	32,20
VOLUMEN TOTAL EXCAVACIÓN CALLE 109B ENTRE 13 Y 110 (AV. CIRCUNVALAR)					**270,70**

ABSCISA	COTA RAZ.	COTA MEJ.	ANCHO	ÁREA	VOLUMEN
K0+000	23,35	23,15	5,30	1,06	
K0+010	23,40	23,20	5,30	1,06	10,60
K0+020	23,45	23,25	5,30	1,06	10,60
K0+030	23,50	23,30	5,30	1,06	10,60
K0+040	23,55	23,35	5,30	1,06	10,60
K0+050	23,60	23,40	5,30	1,06	10,60
K0+060	23,65	23,45	5,30	1,06	10,60
K0+070	23,70	23,50	5,30	1,06	10,60
K0+080	23,75	23,55	5,30	1,06	10,60
K0+090	23,80	23,60	5,30	1,06	10,60
K0+100	23,90	23,70	5,30	1,06	10,60
K0+113.5	24,10	23,90	5,30	1,06	14,31
VOLUMEN TOTAL MEJORAMIENTO CALLE 109B ENTRE 13 Y 110 (CIRCUNVALAR)					**120,31**

ABSCISA	TN	COTA RAZ	ANCHO	AREA	VOLUMEN
K0+00	49,300	48,750	5,3	2,915	
K0+10	48,940	48,300	5,3	3,392	31,535
K0+20	48,790	48,200	5,3	3,127	32,595
K0+30	48,630	48,250	5,3	2,014	25,705
K0+40	48,910	48,450	5,3	2,438	22,26
K0+50	49,110	48,700	5,3	2,173	23,055
K0+60	49,510	49,430	5,3	0,424	12,985
K0+70	50,750	50,130	5,3	3,286	18,55
K0+80	50,940	50,630	5,3	1,643	24,645
K0+90	51,300	50,830	5,3	2,491	20,67
K0+96.1	51,230	50,880	5,3	1,855	13,2553
VOLUMEN TOTAL EXCAVACIÓN CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K					225,2553

ABSCISA	TN	COTA RAZ	ANCHO	AREA	VOLUMEN
K0+00	48,750	48,550	5,3	1,06	
K0+10	48,300	48,100	5,3	1,06	10,6
K0+20	48,200	48,000	5,3	1,06	10,6
K0+30	48,250	48,050	5,3	1,06	10,6
K0+40	48,450	48,250	5,3	1,06	10,6
K0+50	48,700	48,500	5,3	1,06	10,6
K0+60	49,430	49,230	5,3	1,06	10,6
K0+70	50,130	49,930	5,3	1,06	10,6
K0+80	50,630	50,430	5,3	1,06	10,6
K0+90	50,830	50,630	5,3	1,06	10,6
K0+96.1	50,880	50,680	5,3	1,06	6,466
VOLUMEN TOTAL EXCAVACIÓN CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K					101,866

CONSORCIO
VIAL DISTRITAL
Nit: 901.478.380-4

BITACORA

Dirección: Carrera 43 No. 72 – 122 Of 703 Teléfono: 3690782
Correo Electrónico: hbingenieroscivilessas@gmail.com
Ciudad: Barranquilla (Atl.)

Bitacora de obra

Consorcio Vial Distrital

Construcción de vías urbanas, construcción de canales y/o Boxculvert en concreto reforzado, para el programa Barrios a la obra, etapa VII (MODULO I)

Contrato No. EDU-356-2021

Contratante: Edubar S.A.

2021

Semana 1

04/09/2021

Se inician labores en el primer frente de obra, se abren 2 tramos inicialmente en la Calle 109 entre carrera 13 y 12B (Circunvalar), se inicia excavación con maquinaria, se realiza el corte de terreno desde la abscisa K0+740 hasta la abscisa K0+296, en la abscisa K0+295 se encontró una placa existente la cual se demolió con un minicargador, con el nivel de topografía se chequean los niveles de subrasante, en el proceso de excavación se dañaron acometidas domiciliarias de agua potable y sanitarias, de las cuales se hizo reemplazo. Simultaneamente se inició excavación con maquinaria en la Calle 109B entre carrera 13 y calle 110 (Circunvalar), se cortó desde la abscisa K0+000 hasta la K0+060, se chequearon los niveles de la subrasante y se recibió la visita de triple A quién realizó una inspección de redes de alcantarillado y determinó que es necesario realizar la reposición de la red, se acordó que triple A entregará la siguiente semana los respectivos diseños y el contratista ejecutará la reposición.

Observaciones: Se le solicita al contratista iniciar retiro de escombros y no dejar acumular estos

Contratista se compromete iniciar retiro de escombros y no dejar acumular estos

06/09/2021

En la Calle 109 entre carrera 13 y 12B continua y finaliza corte de terreno desde abscisa K0+000 hasta la K0+740, se realiza reposición de acometidas domiciliaries de acueducto y de alcantarillado, se chequean los niveles de la subrasante y se hace retiro de material. En la calle 109B entre carrera 13 y 110 (Circunvalar), se finaliza el corte de terreno desde la abscisa K0+060 hasta K0+110, se realiza reposición de acometidas domiciliaries de acueducto y se reciben los planos por parte de triple A, se realiza retiro de material.

07/09/2021

En la Calle 109 entre carrera 73 y 72B se inicia actividad de suelo cemento se mezclan y se extienden 50ml de suelo cemento desde la abscisa K0+750 hasta la K0+200. Se realiza la compactación del terreno con un vibro compactador. En la calle 109B entre carrera 73 y calle 110 (Circunvalar) se realiza excavación para los 2 manholes y se hace la losa de fondo de estos, se recibe la tubería Novafort de 6" y de 8". Se abre el tramo de la 72E entre calles 108 y 109A1 y se inicia actividades de corte entre la 108 y 109 se cortaron 50ml y se hace el respectivo retiro del material.

08/09/2021

En la calle 109 entre carrera 73 y 72B se profundizan 20cm de excavación desde la abscisa K0+200 hasta la K0+270, se rellena y se compacta con material seleccionado, se continua con el suelo cemento, se extienden y se compactan 80 ml desde la abscisa K0+200 hasta la K0+280. En la calle 109B entre carrera 73 y calle 110 (Circunvalar) se inicia la construcción de los manholes con ladrillo tolete. Se abre el tramo de la 72E entre calles 108 y 109A1, se continua corte de terreno entre la calle 109 y la calle 109A1, se cortaron 60ml desde la K0+000 hasta la K0+060, desde la abscisa K0+000 hasta la K0+033 se profundizó corte de terreno para estabilizar, se rellenó con piedras y material seleccionado. Se realizó retiro de material de cortes.

09/09/2021

Se realiza suelo cemento en la calle 109 entre carreras 73 y 72B desde la abscisa K0+100 hasta la K0+150, se tomaron densidades de los tramos con suelo cemento. En la calle 109B se inicia la excavación para la tubería de 8" y se inicia la instalación de esta tubería colocando 2 tubos de 6m. En la Carrera 72E entre 108 y 109 se profundiza la excavación en todo el tramo 50ml con profundidad de 20cm, se rellenó y se compactó con material seleccionado, se hace reparación de acometidas domiciliarias de acueducto.

10/09/21

En la calle 109 entre carrera 13 y calle 110 (Circunvalar) se fundió pavimento desde la abscisa K0+150 hasta la K0+210, en el carril derecho se tomaron muestras de concreto para los ensayos de resistencia. En la calle 109B continua la excavación para tubería de 8". En la carrera 12E entre calles 109 y 109A1 se extiende y se compacta suelo cemento desde la abscisa K0+000 hasta la K0+030.

11/09/21

En la calle 109 entre la carrera 13 y calle 110 se realiza instalación de rieles y se profundiza excavación de la subrasante por mal estado de la misma desde la abscisa K0+000 hasta la K0+096 y desde la K0+70 hasta la K0+105, también se hizo demolición de anden. En la calle 109B se continua con la instalación de la tubería de 8" y a la vez se va rellenando las zanjas con material seleccionado. En la Carrera 12E se extiende y se compacta suelo cemento desde la abscisa K0+50 a la K0+060 entre la 109 y 109A1, de igual forma entre la 108 y 109 se extiende suelo cemento desde la K0+051 hasta la K0+030. Se realiza retiro de material de cortes.

Semana 2

13/09/2021

En la calle 109 entre la carrera 13 y calle 110 (circunvalar) se fundió pavimento desde la abscisa K0+150 hasta la K0+210, en el carril izquierdo, se tomaron muestras de concreto para los ensayos de resistencia y muestras para densidades, también se extiende y se compacta desde la K0+020 hasta la K0+110, en la interseccion de la calle 109 con carrera 12D se hace demolición de pavimento existente para poder empalmar la vía nueva. En la calle 109B se inicia la excavación para las acometidas domiciliarias y la instalación de estas. En la carrera 12E se extiende suelo cemento desde la abscisa K0000 a la K0+030.

14/09/21

En la calle 109 se extiende y se compacta suelo cemento dede la abscisa K0+000 hasta la K0+020. Se funde pavimento desde la abscisa K0+270 hasta la abscisa K0+296 en el carril izquierdo, se tomaron muestras para los ensayos de resistencia. Se inicia con la colocación de rieles en la carrera 12E entre calles 109 y 109A1 para fundir pavimento y se tomaron las respectivas densidades de este tramo. En la calle 109B se continua con la instalación de acometidas domiciliarias de alcantarillado y construcción y demolición de registros.

15/09/21

En la calle 109 se funde pavimento desde la abscisa K0+270 hasta la abscisa K0+296 en el carril derecho, se toman muestras de concreto para ensayar la resistencia de la misma. En la calle 109B se continua con la instalación de acometidas domiciliarias y reconstrucción de registros. En la carrera 12E se continua con la colocación de rieles y reconstrucción de registros. Se inicia corte en la calle 109A1 desde la abscisa K0+000 a la K0+035. Se realiza el respectivo retiro del material

16/09/21

Se funde pavimento desde la abscisa K0+070 hasta la abscisa K0+150 en el carril derecho. En la carrera 12E entre calles 109 y 109A1 se funde pavimento desde la K0+020 hasta la K0+060, se toman las muestras para los ensayos de resistencia. En la calle 109B se continua con la instalación de acometidas domiciliarias y reconstrucción de registros. En la carrera 12E se colocan rieles y reconstruyen registros. En la calle 109A1 se continua con el corte desde la K0+035 a la K0+050.

17/09/21

Se colocan rieles y se funde pavimento desde la abscisa K0+090 hasta la K0+150 en el carril izquierdo. En la carrera 12E entre calles 109 y 109A1 se funde pavimento desde la abscisa K0+000 a la K0+020, se toman las respectivas muestras para los ensayos de resistencia. En la calle 109B se continua con la instalación de acometidas domiciliarias y reconstrucción de registros. En la calle 109A1 se profundiza excavación para mejoramiento, se rellena y se compacta, se extiende suelo cemento desde la K0+000 a la K0+050.

18/09/21

En la calle 109 entre carrera 13 y 12B se colocan los rieles y se funde pavimento en el carril derecho desde la abscisa K0+000 a la K0+090. En la carrera 12E entre calles 109 y 109A1 se funden 60ml de bordillo, en la 109B se finaliza con la instalación de acometidas domiciliarias sanitarias, se rellenan las zanjas. En la calle 109 A1 se inicia la fundida de pavimento y se toman las muestras para ensayarlas.

Semana 3

20/09/21

En la calle 109 entre carrera 13 y calle 12B se colocan rieles y se funde pavimento en el carril izquierdo desde la K0+000 hasta la K0+090. En la carrera 12e entre calles 109 y 109A1 se funden 60ml de bordillos, se toman densidades en la 12e entre calle 108 y 109. En la calle 109B se profundiza la excavación en 20cm en todo el tramo para mejoramiento por mal estado de la subrasante

21/09/21

En la carrera 12e entre calles 108 y 109 se colocan rieles se funde desde la K0+000 a la K0+050, en la carrera 12E entre calles 109 y 109A1 se empieza conformación de andén. En la calle 109 se empieza a fundir bordillos y se hace la respectiva colocación de rieles en la carrera 12B para empalmar con el pavimento existente. En la calle 109 A1 se funde pavimento desde la abscisa K0+000 a la K0+050 en el carril derecho. En la calle 109B se rellena y se compacta con material seleccionado en todo el tramo.

22/09/21

Se funde andén en el carril derecho de la carrera 12e entre calles 109 y 109A1. En la calle 109 se continua la fundida de bordillos y colocación de rieles, en la carrera 12B se funde pavimento en el carril derecho y se empalma con el pavimento existente de la 109. En la carrera 12E

Se continua con la conformación de andén. En la calle 109A1 se funde pavimento desde la abscisa K0+000 a la K0+050 en el carril izquierdo. En la calle 109B se extiende suelo cemento y se compactan 70m², se reconstruyen registros. En la calle 109A se cortan 60m².

23/09/21

En la carrera 72E entre calles 109 se y 109A1 se funde bordillo en ambos carriles y se reconstruyen registros, en la calle 109 se funden bordillos, se inicia conformación de andén y se termina el pavimento del carril izquierdo del empalme de 12B con la calle 109. En la calle 109A1 se inicia fundida de bordillo en el carril derecho. En la calle 109B se extiende y compacta suelo cemento desde la abscisa K0+090 a la K0+770. En la calle 109A se continua con el corte de terreno desde la abscisa K0+080 a la K0+120

24/09/21

En la carrera 72E entre calles 108 y 109 se empieza con la conformación del andén, así mismo en la calle 109 entre carreras 73 y 72B se funde bordillo y se finaliza esta actividad. En la calle 109A1 se continua la fundida de bordillo en el carril izquierdo. En la calle 109B se toman densidades del tramo y se colocan los rieles. En la calle 109A se chequean los niveles de subrasante y se extiende suelo cemento desde la K0+000 a la K0+060.

25/09/21

En la carrera 72E entre calles 108 y 109 se funde el andén en el carril derecho y en el izquierdo. En la calle 109 se funde andén en ambos carriles y se colocan rieles para hacer el empalme de la calle 109 con el box existente. En la calle 109A1 se conformá andén, en la calle 109A se colocan rieles y se toman densidades, adicionalmente se extiende suelo cemento desde la K0+060 hasta la K0+120. En la calle 109B se funde pavimento desde la abscisa K0+050 a la K0+770 en el carril izquierdo, se toman muestras de concreto para ensayar la resistencia del mismo.

Semana 4

27/09/21

En la calle 109 entre carrera 13 y 12B se continua con la fundida de anden en el carril derecho, también se funde el área de empalme de la 109 con el canal existente. Se colocan rieles para bordillo de la carrera 12B. En la calle 109A1 se funde anden en el carril derecho y se continua con la conformación del anden. En la calle 109B se funden 60ml de pavimento desde la K0+050 a la K0+110 en el carril derecho. Se abren 2 frentes, en la carrera 12c entre 94D y 100 y el barrio Soumbis, se realiza reconocimiento de terreno, nivelación y replanteo en ambos frentes.

28/09/21

En la calle 109 entre carrera 13 y 12B se continua con la fundida del anden, se realiza el sellado de juntas. En la calle 109A1 se funde anden y se continua con la conformación. En la calle 109A se funden 70ml de pavimento desde la K0+000 a la K0+070 y se conforma anden. En la calle 109B se funde pavimento desde la K0+00 hasta la K0+50 en el carril izquierdo. En la carrera 12c se cortan 60ml y se hace retiro del material.

29/09/21

En la calle 109A1 se funde anden en el carril izquierdo. En la calle 109A se funde bordillos en ambos carriles. En la carrera 12c se realiza cambio de acometidas domiciliarias de acueducto y alcantarillado, se profundiza 10 cm y se rellena con material seleccionado, posteriormente se extienden y se compactan 30 ml de suelo cemento

30/09/21

En la calle 109 entre carrera 13 y 12B se continua con la fundida del anden, se continua con el sello del pavimento. En la calle 109A1 se funde anden. En la calle 109A se funden 70ml de pavimento desde la K0+000 a la K0+070 y se conforma anden. En la calle 109B se funde pavimento desde la K0+000 a la K0+050 en el carril izquierdo. Se realiza sello de la carrera 12E y 109A1. En la carrera 12C se extienden 20ml de suelo cemento.

01/10/21

En la calle 109A entre carrera 12E y Calle 110 se hace instalación de rieles y se funde pavimento 25ml aproximadamente; A su vez se hace la respectiva reconstrucción de registros que se encontraban en la calle.

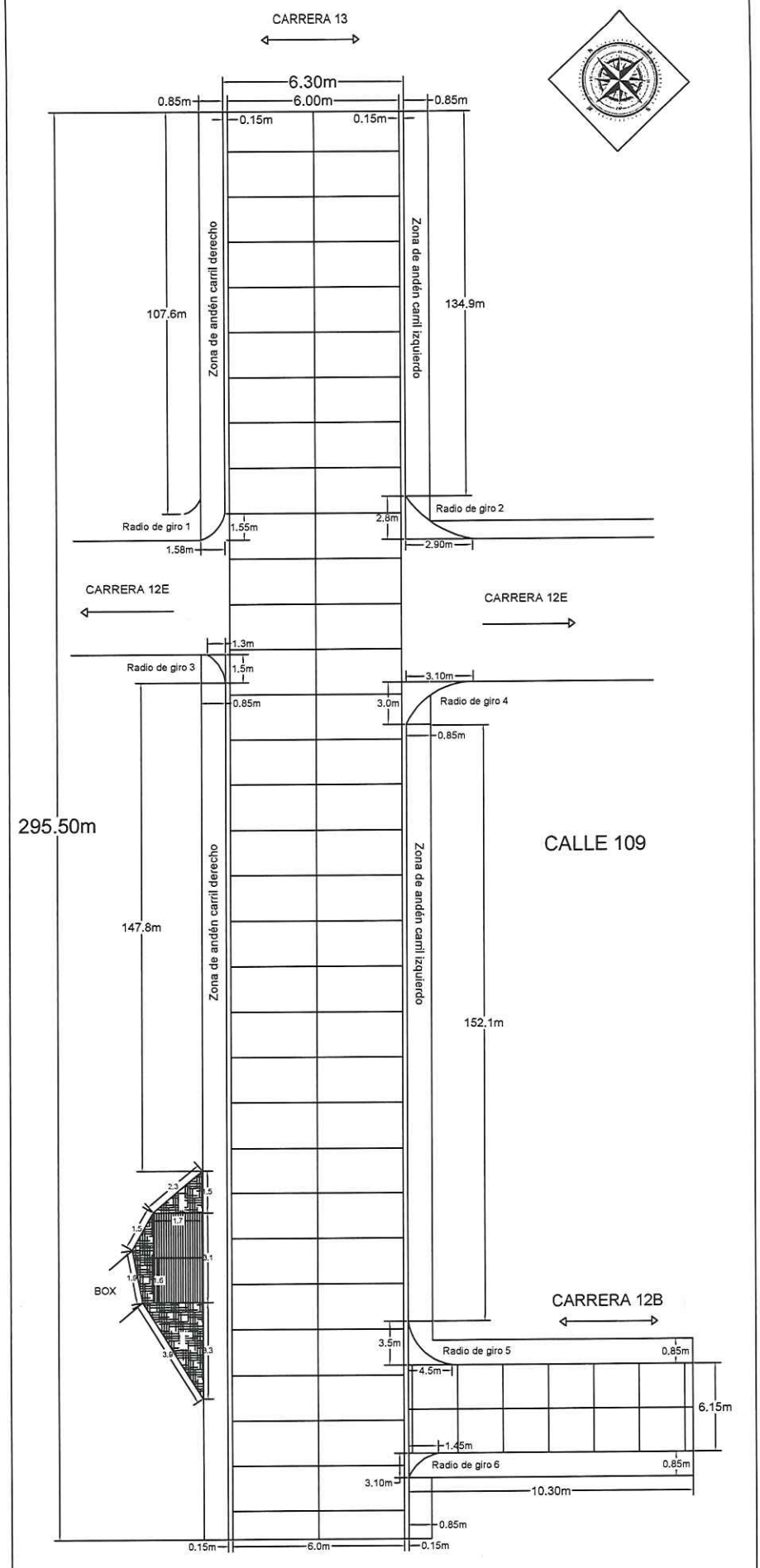
02/10/21

En la calle 109A entre carrera 12E y calle 110 se colocan los rieles, y se funden 25ml de pavimento, tomando las respectivas de concreto para ensayar posteriormente su resistencia. Se colocan rieles en la carrera 12C y se toman las densidades del terreno. Se terminan de reconstruir los registros atravesados en la vía de la calle 109A entre 12E y 110 (Circunvalar)

CONSORCIO
VIAL DISTRITAL
Nit: 901.478.380-4

ESQUEMAS DE UBICACION

Dirección: Carrera 43 No. 72 – 122 Of 703 Teléfono: 3690782
Correo Electrónico: hbingenieroscivilessas@gmail.com
Ciudad: Barranquilla (Atl.)



NOTAS

CONSORCIO VIAL DISTRITAL

CONTRATISTA:
CONSORCIO VIAL DISTRITAL

EDUBAR

CONTRATANTE:
EDUBAR S.A.

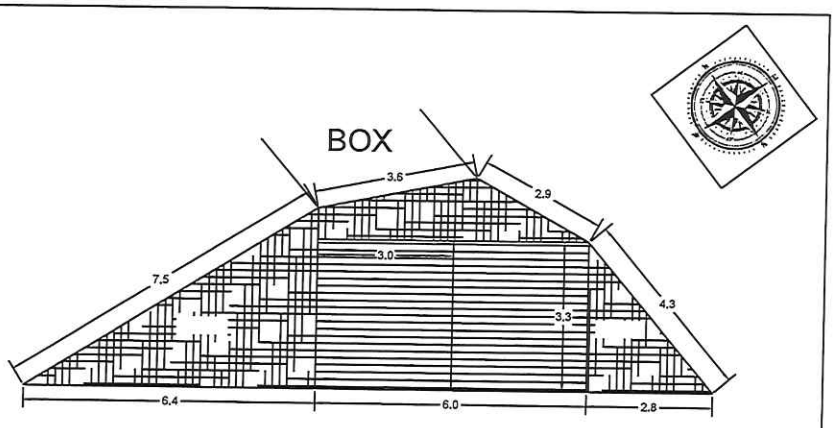
CONTRATO No:
EDU - 356 -2021

OBJETO DEL CONTRATO:
CONSTRUCCION DE VIAS URBANAS, CONSTRUCCION DE CANALES Y/O BOXCULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PAR EL PROGAMA BARRIOS A LA OBRA ESTAPA VII,MODULOS I, II, III, IV, V,VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE HISTORICO, RIOMAR, SUR ORIENTE, SUR OCCIDENTE Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MODULO I)

CONTENIDO:
ESQUEMA CALLE 109 ENTRE CARRERA 13 Y 12A (CIRCUNVALAR)

ALCALDÍA DE BARRANQUILLA

FECHA:
27-09-2021



Área reforzada: 22.8m2
Área total: 42.6m2

NOTAS

CONSORCIO VIAL DISTRITAL

CONTRATISTA:
CONSORCIO VIAL DISTRITAL

EDUBAR

CONTRATANTE:
EDUBAR S.A.

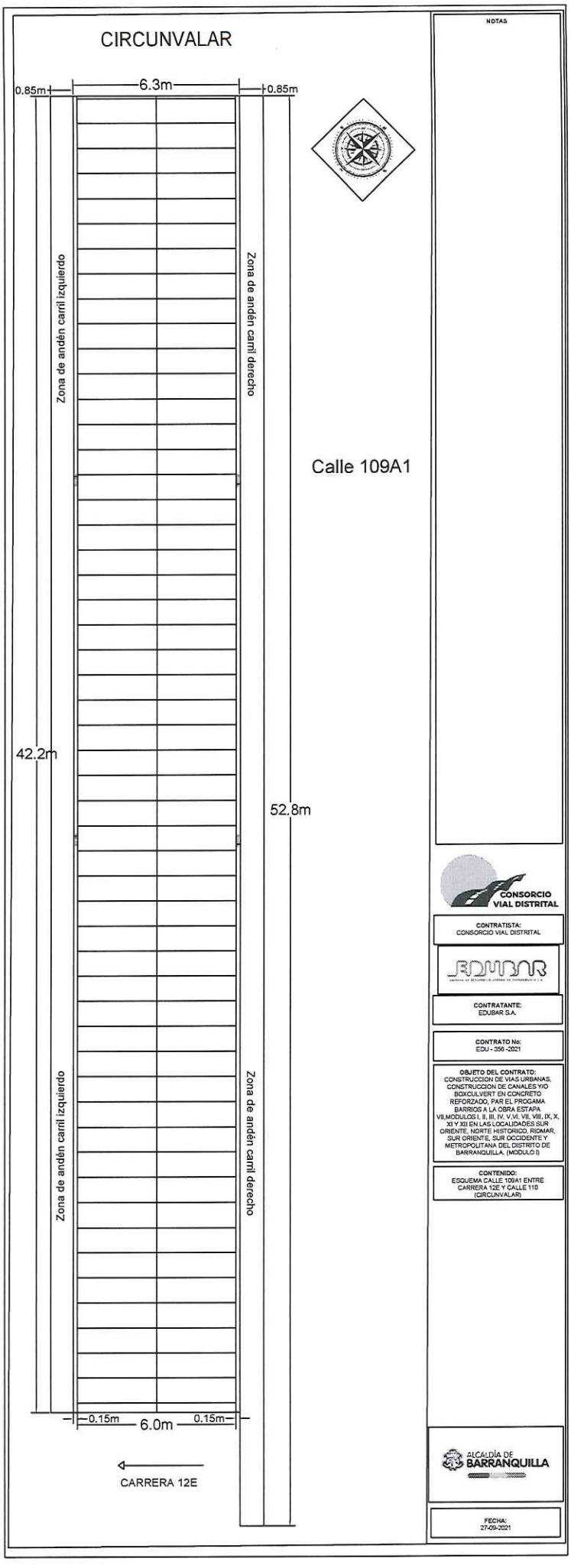
CONTRATO No:
EDU - 356 -2021

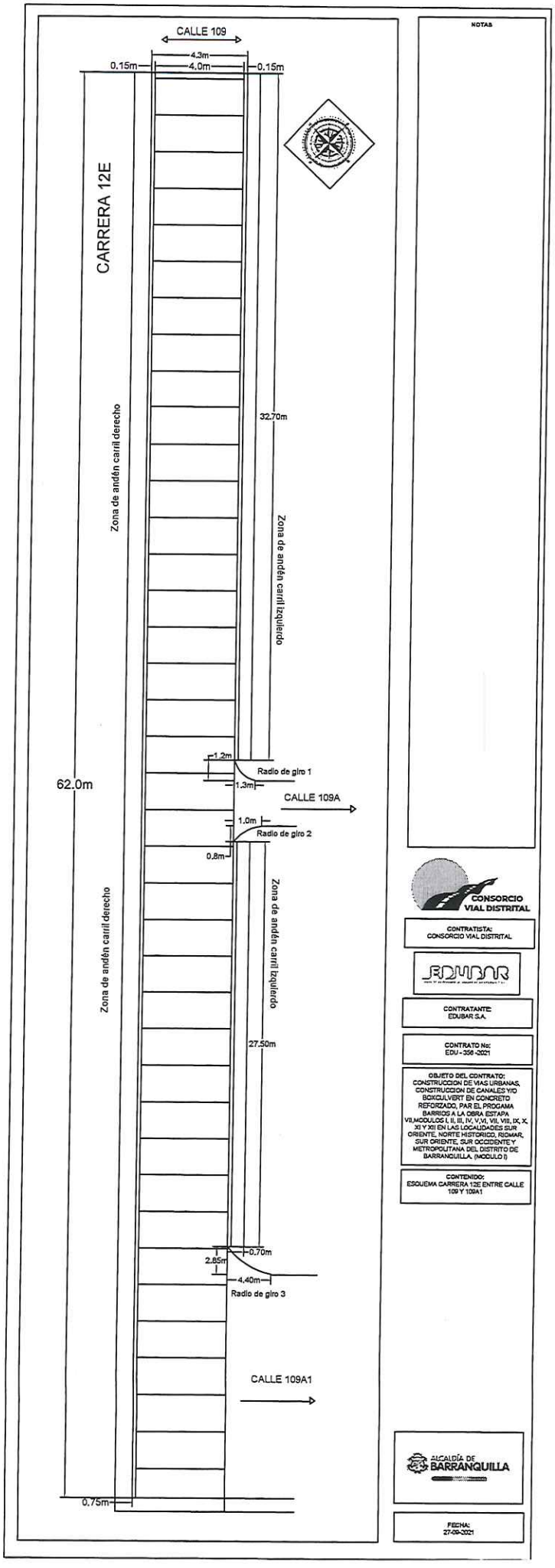
OBJETO DEL CONTRATO:
CONSTRUCCION DE VIAS URBANAS, CONSTRUCCION DE CANALES Y/O BOXCULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PAR EL PROGAMA BARRIOS A LA OBRA ESTAPA VII,MODULOS I, II, III, IV, V,VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE HISTORICO, RIOMAR, SUR ORIENTE, SUR OCCIDENTE Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MODULO I)

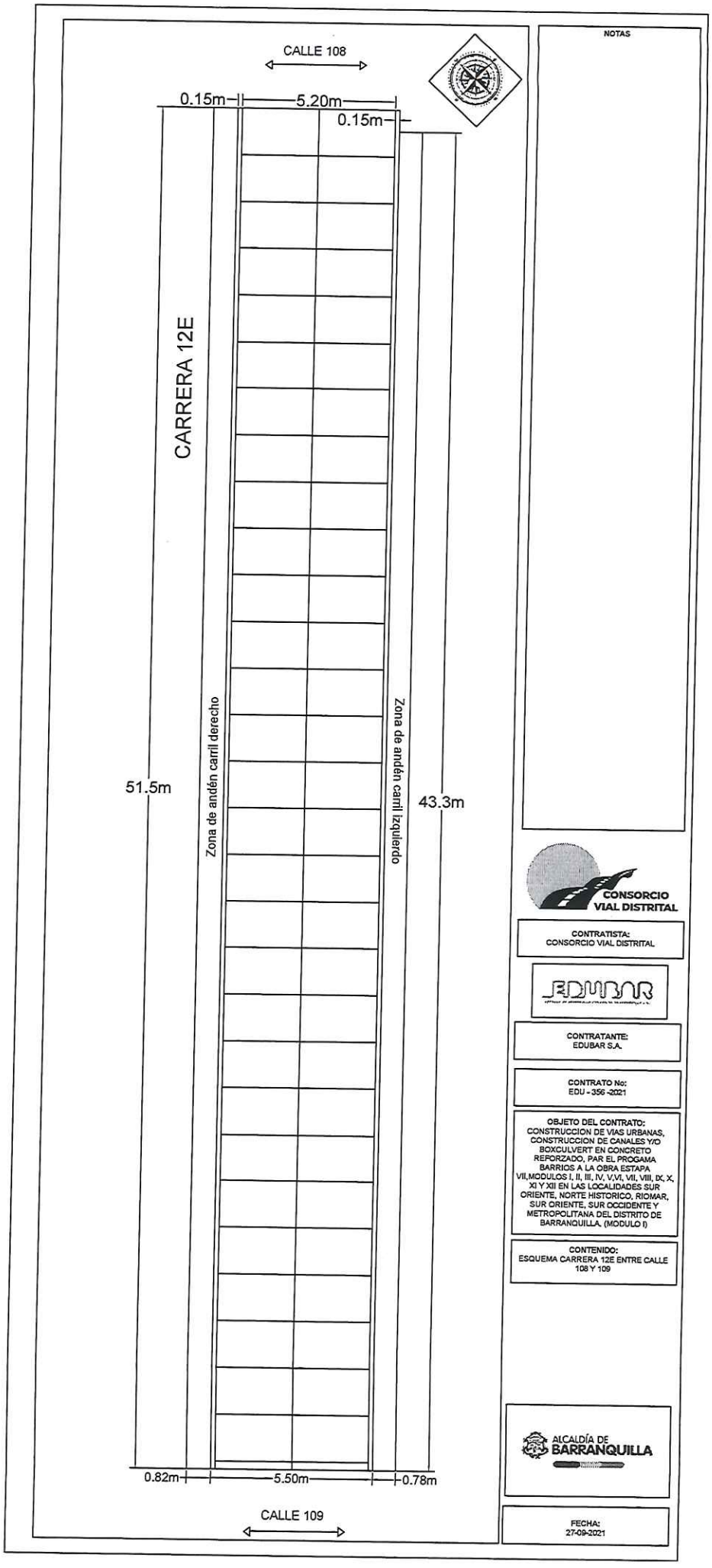
CONTENIDO:
ESQUEMA ÁREA BOX CULVERT CALLE 109 ENTRE 13 Y 12A

ALCALDÍA DE BARRANQUILLA

FECHA:
27-09-2021


CIRCUNVALAR
0.85m
6.3m
0.85m
Zona de andén carril izquierdo
Zona de andén carril derecho
Calle 109A1
42.2m
52.8m
Zona de andén carril izquierdo
Zona de andén carril derecho
0.15m
6.0m
0.15m
CARRERA 12E
NOTAS
CONSORCIO VIAL DISTRITAL
CONTRATISTA:
CONSORCIO VIAL DISTRITAL
EDUBAR
CONTRATANTE:
EDUBAR S.A.
CONTRATO No:
EDU - 356 -2021
OBJETO DEL CONTRATO:
CONSTRUCCION DE VIAS URBANAS, CONSTRUCCION DE CANALES Y/O BOXCULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PAR EL PROGAMA BARRIOS A LA OBRA ESTAPA VII,MODULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE HISTORICO, RIOMAR, SUR ORIENTE, SUR OCCIDENTE Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MODULO I)
CONTENIDO:
ESQUEMA CALLE 109A1 ENTRE CARRERA 12E Y CALLE 110 (CIRCUNVALAR)
ALCALDÍA DE BARRANQUILLA
FECHA:
27-09-2021


CALLE 109
4.3m
4.0m
0.15m
0.15m
CARRERA 12E
Zona de andén carril derecho
32.70m
Zona de andén carril izquierdo
1.2m
Radio de giro 1
1.3m
62.0m
CALLE 109A
1.0m
Radio de giro 2
0.8m
Zona de andén carril derecho
Zona de andén carril izquierdo
27.50m
0.70m
2.85m
4.40m
Radio de giro 3
CALLE 109A1
0.75m
NOTAS
CONSORCIO VIAL DISTRITAL
CONTRATISTA:
CONSORCIO VIAL DISTRITAL
EDUBAR
CONTRATANTE:
EDUBAR S.A.
CONTRATO No:
EDU - 356 -2021
OBJETO DEL CONTRATO:
CONSTRUCCION DE VIAS URBANAS, CONSTRUCCION DE CANALES Y/O BOXCULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PAR EL PROGAMA BARRIOS A LA OBRA ESTAPA VII,MODULOS I, II, III, IV, V,VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE HISTORICO, RIOMAR, SUR ORIENTE, SUR OCCIDENTE Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MODULO I)
CONTENIDO:
ESQUEMA CARRERA 12E ENTRE CALLE 109 Y 109A1
ALCALDÍA DE BARRANQUILLA
FECHA:
27-09-2021



NOTAS

CONSORCIO VIAL DISTRITAL

CONTRATISTA:
CONSORCIO VIAL DISTRITAL

EDUBAR

CONTRATANTE:
EDUBAR S.A.

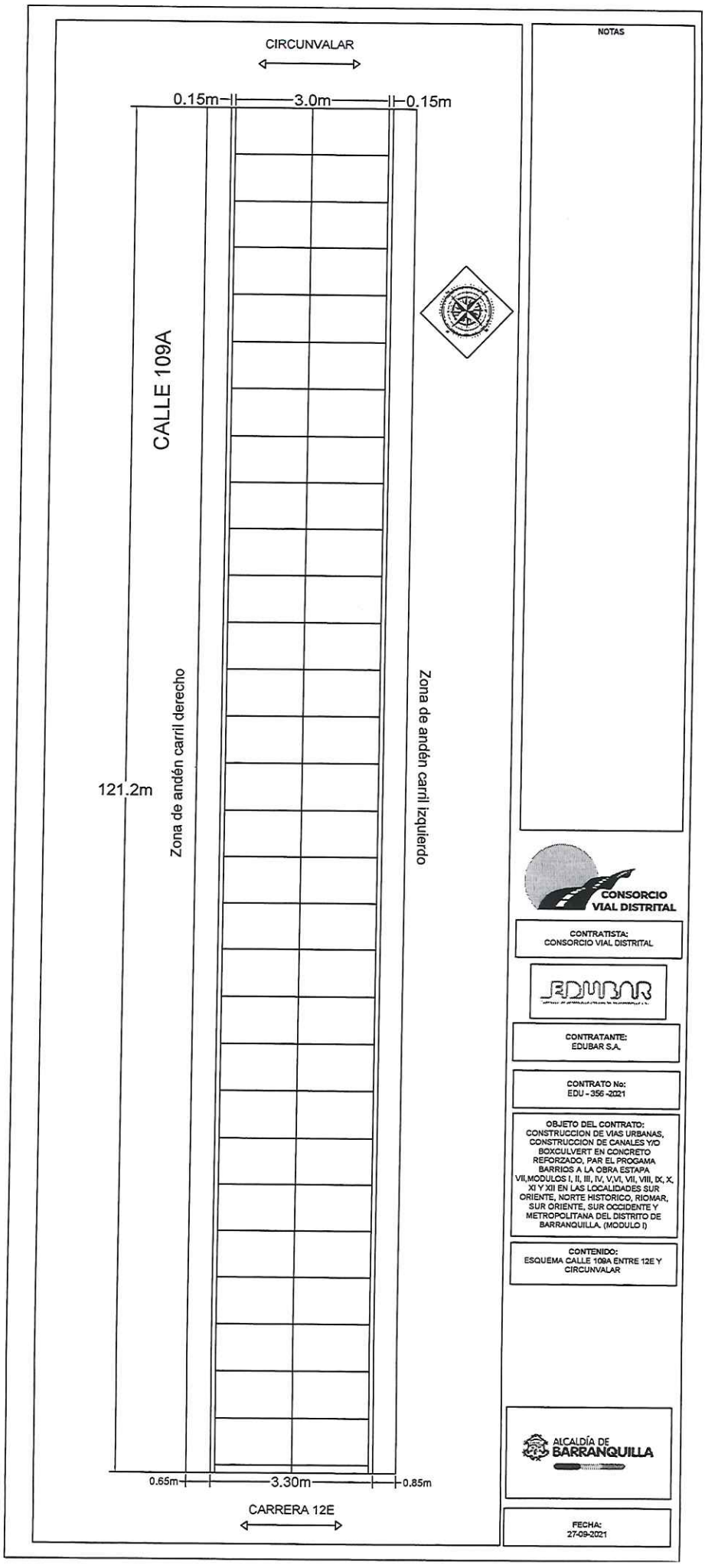
CONTRATO No:
EDU - 356 -2021

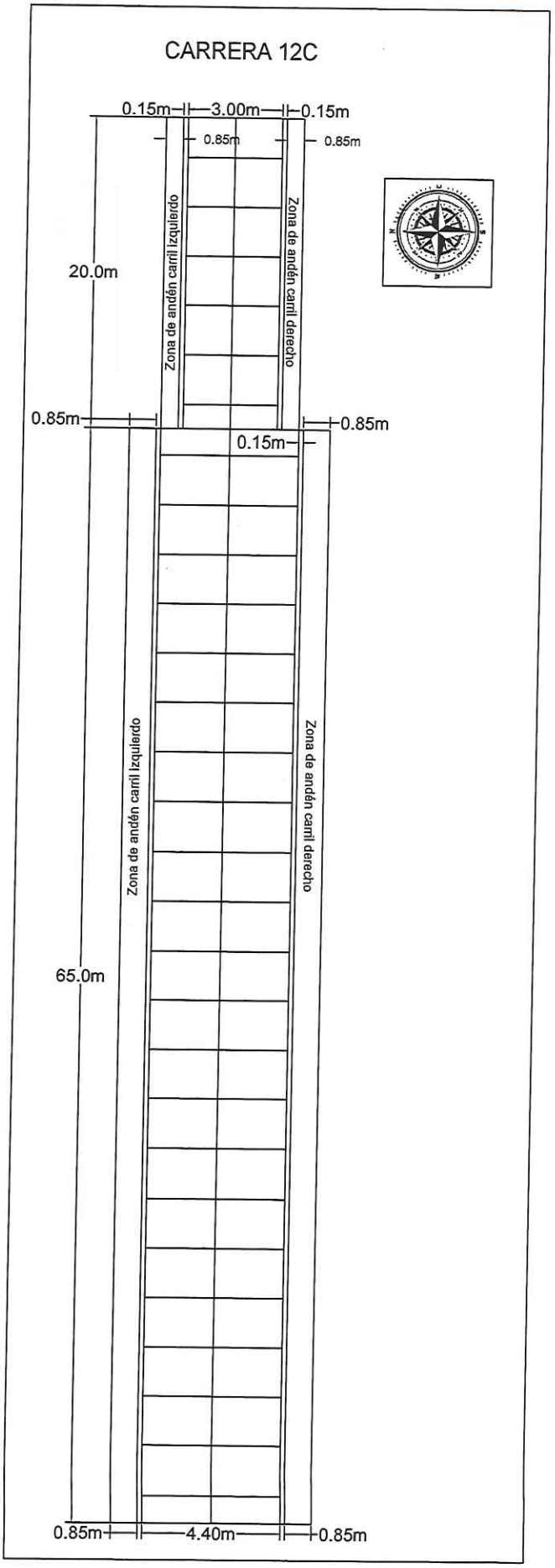
OBJETO DEL CONTRATO:
CONSTRUCCION DE VIAS URBANAS, CONSTRUCCION DE CANALES Y/O BOXCULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PAR EL PROGAMA BARRIOS A LA OBRA ESTAPA VII,MODULOS I, II, III, IV, V,VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE HISTORICO, RIOMAR, SUR ORIENTE, SUR OCCIDENTE Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MODULO I)

CONTENIDO:
ESQUEMA CARRERA 12E ENTRE CALLE 108 Y 109

ALCALDÍA DE BARRANQUILLA

FECHA:
27-09-2021


CIRCUNVALAR
0.15m
3.0m
0.15m
CALLE 109A
121.2m
Zona de andén carril derecho
Zona de andén carril izquierdo
0.65m
3.30m
0.85m
CARRERA 12E
NOTAS
CONSORCIO VIAL DISTRITAL
CONTRATISTA:
CONSORCIO VIAL DISTRITAL
EDUBAR
CONTRATANTE:
EDUBAR S.A.
CONTRATO No:
EDU - 356 -2021
OBJETO DEL CONTRATO:
CONSTRUCCION DE VIAS URBANAS, CONSTRUCCION DE CANALES Y/O BOXCULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PAR EL PROGAMA BARRIOS A LA OBRA ESTAPA VII,MODULOS I, II, III, IV, V,VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE HISTORICO, RIOMAR, SUR ORIENTE, SUR OCCIDENTE Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MODULO I)
CONTENIDO:
ESQUEMA CALLE 109A ENTRE 12E Y CIRCUNVALAR
ALCALDÍA DE BARRANQUILLA
FECHA:
27-09-2021



NOTAS

CONSORCIO VIAL DISTRITAL

CONTRATISTA:
CONSORCIO VIAL DISTRITAL

EDUBAR

CONTRATANTE:
EDUBAR S.A.

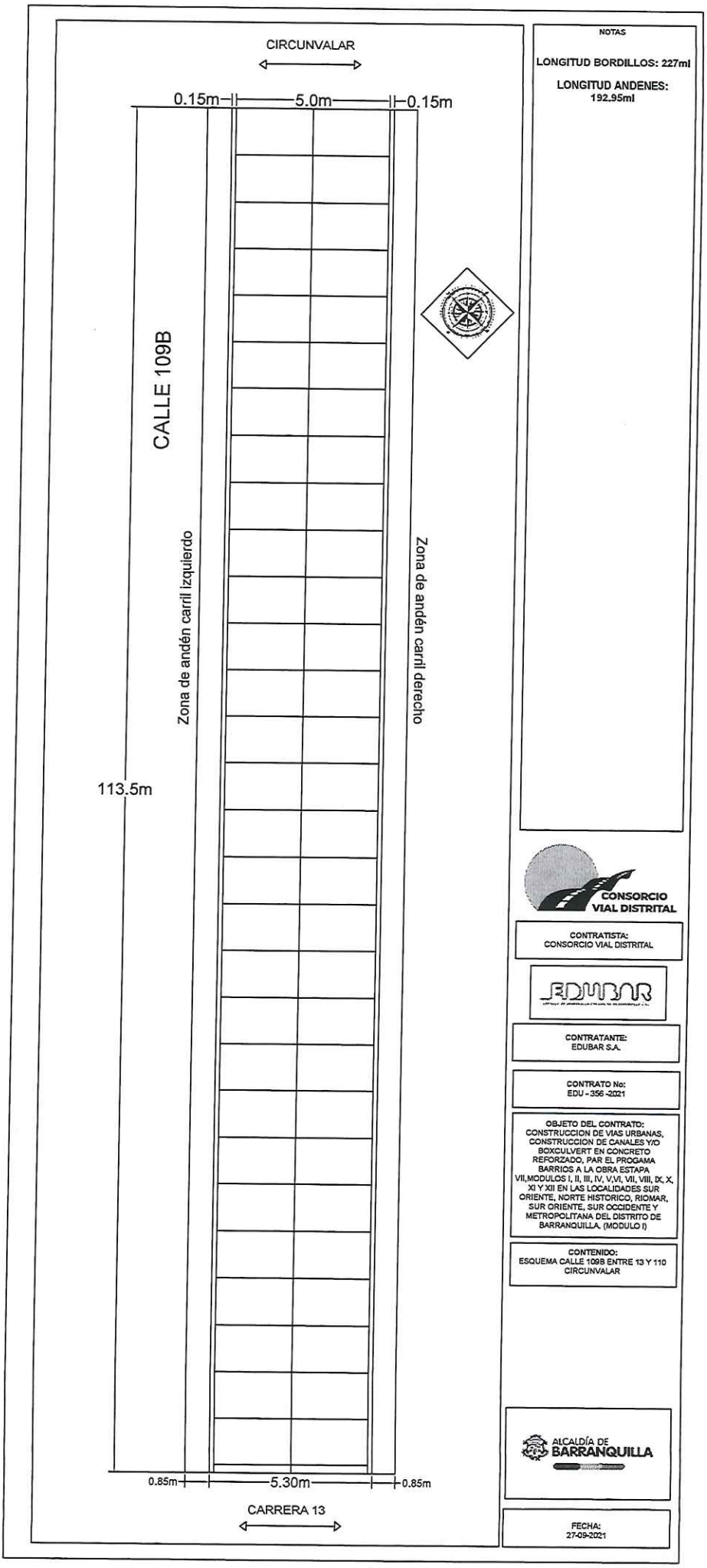
CONTRATO No:
EDU - 356 -2021

OBJETO DEL CONTRATO:
CONSTRUCCION DE VIAS URBANAS, CONSTRUCCION DE CANALES Y/O BOXCULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PAR EL PROGAMA BARRIOS A LA OBRA ESTAPA VII,MODULOS I, II, III, IV, V,VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE HISTORICO, RIOMAR, SUR ORIENTE, SUR OCCIDENTE Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MODULO I)

CONTENIDO:
ESQUEMA CARRERA 12C ENTRE 99D Y 100

ALCALDÍA DE BARRANQUILLA

FECHA:
27-09-2021



NOTAS

LONGITUD BORDILLOS: 227ml

LONGITUD ANDENES: 192.95ml

CONSORCIO VIAL DISTRITAL

CONTRATISTA:
CONSORCIO VIAL DISTRITAL

EDUBAR

CONTRATANTE:
EDUBAR S.A.

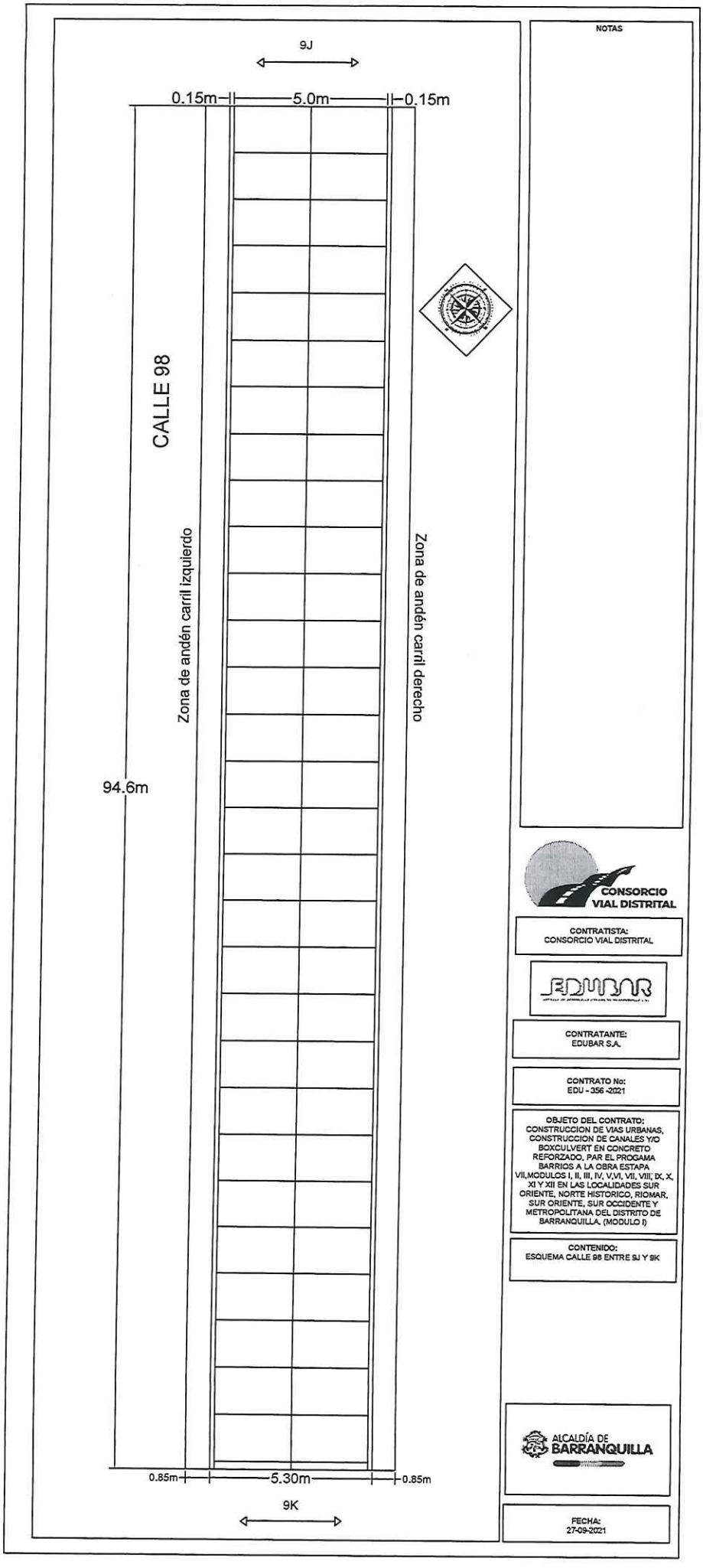
CONTRATO No:
EDU - 356 -2021

OBJETO DEL CONTRATO:
CONSTRUCCION DE VIAS URBANAS, CONSTRUCCION DE CANALES Y/O BOXCULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PAR EL PROGAMA BARRIOS A LA OBRA ESTAPA VII,MODULOS I, II, III, IV, V,VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE HISTORICO, RIOMAR, SUR ORIENTE, SUR OCCIDENTE Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MODULO I)

CONTENIDO:
ESQUEMA CALLE 109B ENTRE 13 Y 110 CIRCUNVALAR

ALCALDÍA DE BARRANQUILLA

FECHA:
27-09-2021



NOTAS

CONSORCIO VIAL DISTRITAL

CONTRATISTA:
CONSORCIO VIAL DISTRITAL

EDUBAR

CONTRATANTE:
EDUBAR S.A.

CONTRATO No:
EDU - 356 -2021

OBJETO DEL CONTRATO:
CONSTRUCCION DE VIAS URBANAS, CONSTRUCCION DE CANALES Y/O BOXCULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PAR EL PROGAMA BARRIOS A LA OBRA ESTAPA VII,MODULOS I, II, III, IV, V,VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE HISTORICO, RIOMAR, SUR ORIENTE, SUR OCCIDENTE Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. (MODULO I)

CONTENIDO:
ESQUEMA CALLE 98 ENTRE 9J Y 9K

ALCALDÍA DE BARRANQUILLA

FECHA:
27-09-2021

CONSORCIO
VIAL DISTRITAL
Nit: 901.478.380-4

RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE LABORATORIO

Dirección: Carrera 43 No. 72 – 122 Of 703 Teléfono: 3690782
Correo Electrónico: hbingenieroscivilessas@gmail.com
Ciudad: Barranquilla (Atl.)

GEOCIVILCO S.A.S

GEOTECNIA – VIAS – OBRAS CIVILES
Nit. 900.850.102-4

ESTUDIOS DE SUELOS
CALCULOS ESTRUCTURALES
CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
ASESORIAS Y CONSTRUCCION

PESO UNITARIO DEL SUELO Y DEL SUELO AGREGADO
EN EL TERRENO MEDIANTE METODOS NUCLEARES - NORMA INV E-164

Proyecto: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B		
Localización: Calle 109 Entre carrera 12E y 12B, Barranquilla - Atlántico		Referencia: GEO-17-21
Solicita: Consorcio Vial Distrital	DENSIDAD MAXIMA Lbs/Pie3 : 120,6	Clasificación USC:
Material: Suelo cemento	Fecha: 15 de Julio de 2021	Clasificación AASHTO:

ENSAYO No	1	2	3	4	5
UBICACIÓN	K0+196	K0+182	K0+164	K0+158	K0+146
LADO	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA
PROFUNDIDAD (CM)	15	15	15	15	15
%PR COMPACTACION	99,8	100,3	100,0	103,3	99,5
DENSIDAD HUMEDA Lbs/Pie3	135,3	134,6	136,9	139,1	128,3
DENSIDAD SECA Lbs/Pie3	120,4	121,0	120,6	124,6	120,0
% HUMEDAD	12,4	11,2	13,5	11,6	6,9

ENSAYO No					
UBICACIÓN					
LADO					
PROFUNDIDAD (CM)					
%PR COMPACTACION					
DENSIDAD HUMEDA Lbs/Pie3					
DENSIDAD SECA Lbs/Pie3					
% HUMEDAD					

Observaciones:

LABORATORISTA

V.o.
INGENIERO

GEOCIVILCO S.A.S

GEOTECNIA – VIAS – OBRAS CIVILES
Nit. 900.850.102-4

ESTUDIOS DE SUELOS
CALCULOS ESTRUCTURALES
CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
ASESORIAS Y CONSTRUCCION

GRANULOMETRIA Y LIMITES DE CONSISTENCIA

Normas: INV E-123 - INV E-125 - INV E-126

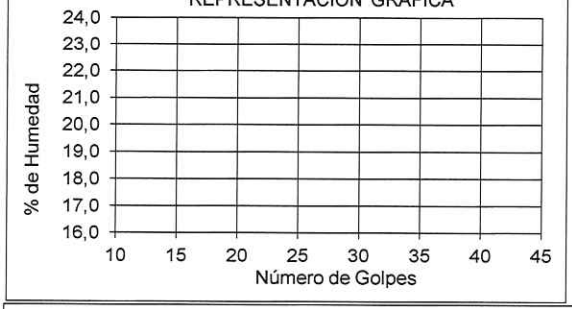
		Referencia: GEO-17-21
Proyecto: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B		
Localización: calle 109 entre carreras 12e y 12b Barranquilla		
Solicitante: Consorcio Vial Distrital		Fecha: 1 de Julio de 2021
Uso del Material: Base Suelo cemento	Descripción: Arena limosa bien gradada con grava	
Tipo de Material: Suelo cemento	Clasificación USC: SW-SM	Clasificación AASHTO: A-1-b

LIMITE LIQUIDO			
Ensayo No	1	2	3
Caja No			
P1 (Suelo humedad + lata)			
P2 (suelo seco + lata)			
P3 (peso lata)			
Peso de agua (gr)			
Peso del suelo seco (gr)			
Numero de Golpes			
W%			
Limites	Liquido:	0,0	

LIMITE PLASTICO	
1	2
Plástico :	0,0

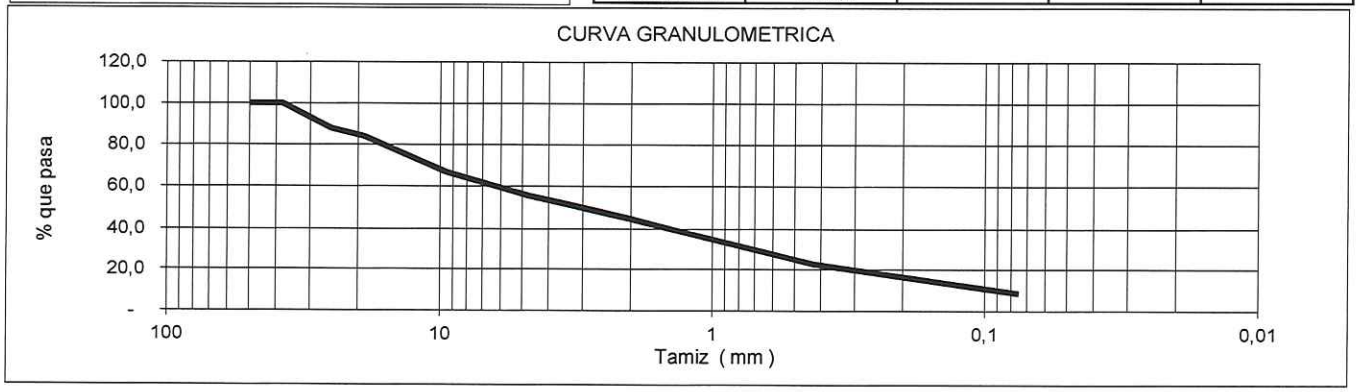
Ind. de plasticidad	**0,0**
Índice de Grupo	
Humedad Natural	

REPRESENTACION GRAFICA



GRANULOMETRIA				
PESO DE LA MUESTRA :		2.025,0 gr		
Tamiz	Peso Ret.	% Retenido	% Pasa	tamiz mm
2"		0,00	100,00	50,0
1 1/2"		0,00	100,00	37,8
1"	248,9	12,29	87,71	25,0
3/4"	79,0	3,90	83,81	19
3/8"	346,1	17,09	66,72	9,5
No 4	230,2	11,37	55,35	4,75
No10	214,1	10,57	44,78	2,0
No 40	449,2	22,18	22,59	0,425
No 200	285,7	14,11	8,48	0,075
Fondo	171,8	8,48	0,00	
Suma Tamiz	1.853,2			

CURVA GRANULOMETRICA



LABORATORISTA

Vo. Bo. INGENIERO

GEOCIVILCO S.A.S
GEOTECNIA – VIAS – OBRAS CIVILES
Nit. 900.850.102-4

ESTUDIOS DE SUELOS
CALCULOS ESTRUCTURALES
CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
ASESORIAS Y CONSTRUCCION

VERIFICACION ESPECIFICACION BASE TRATADA CON CEMENTO -BTC-38

Especificación Invias : Artículo 350-13

			Referencia: GEO-17-21
Proyecto: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B			
Localización: callle 109 entre carreras 12e y 12b Barranquila			
Solicitante: Consorcio Vial Distrital			Fecha: 1 de Julio de 2021
Uso del Material: Base Suelo cemento	Descripción: Arena limosa bien gradada con grava		
Tipo de Material: Suelo cemento		Clasificación USC: SW-SM	Clasificación AASHTO: A-1-b

Los agregados deberán estar libres de materia orgánica u otra sustancia que pueda perjudicar el correcto fraguado del cemento. También, deberán cumplir los requisitos generales que se indican en la Tabla 351-2, y se deberán ajustar a alguna de las franjas granulométricas que se muestran en la Tabla 351-3.

FRANJA GRANULOMETRICA DEL MATERIAL DE BASE TRATADE CON CEMENTO : BTC-38 (TABLA 351.3)

		PORCENTAJE QUE PASA			
Tamiz	**Tamiz (mm)**	**LIMITE INFERIOR**	**MATERIAL**	**LIMITE SUPERIOR**	**VERIFICACION**
2"	50,0	100,0	**100,0**	100,0	**DENTRO DE LA FRANJA**
1 1/2"	37,8	100,0	**100,0**	100,0	**DENTRO DE LA FRANJA**
1"	25,0	70,0	**87,7**	100,0	**DENTRO DE LA FRANJA**
3/4"	19	60,0	**83,8**	90,0	**DENTRO DE LA FRANJA**
3/8"	9,5	45,0	**66,7**	75,0	**DENTRO DE LA FRANJA**
No 4	4,75	30,0	**55,3**	60,0	**DENTRO DE LA FRANJA**
No10	2,0	20,0	**44,8**	45,0	**DENTRO DE LA FRANJA**
No 40	0,425	10,0	**22,6**	30,0	**DENTRO DE LA FRANJA**
No 200	0,075	2,0	**8,5**	15,0	**DENTRO DE LA FRANJA**

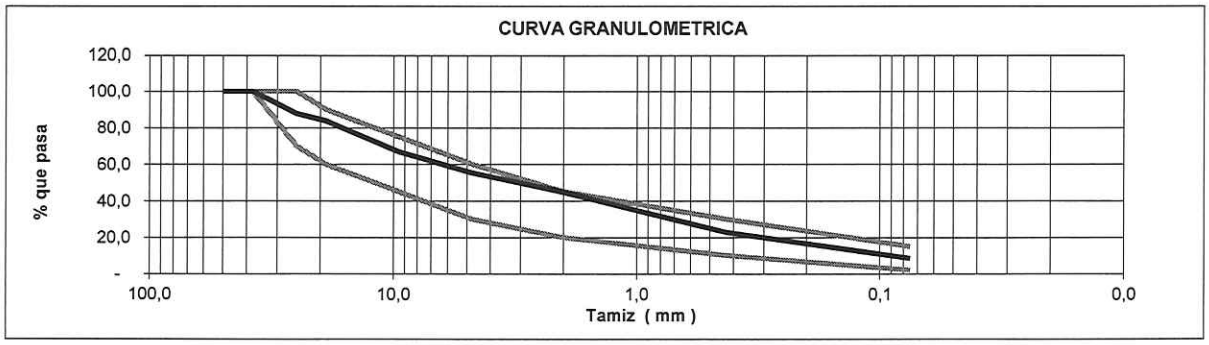
DATOS DEL MATERIAL		**ESPECIFICACION INVIAS**		**VERIFICACION**
PORCENTAJE PASA TAMIZ No.200	**8,5**	2.0 - 15.0	Tabla 351.3	**CUMPLE**
PORCENTAJE PASA TAMIZ No.40	**22,6**	10.0 - 30.0	Tabla 351.3	**CUMPLE**
LIMITE LIQUIDO	**0,0**	-	Tabla 351.2	**CUMPLE**
INDICE DE PLASTICIDAD	**0,0**	0	Tabla 351.2	**CUMPLE**

DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCION, LA CURVA GRANULOMETRICA DEL MATERIAL PODRA TENER ALGUNA VARIACION, PERO SIN PERMITIR QUE SALGA DE LA FRANJA ADOPTADA. ESTE AJUSTE TENDRA UNA TOLERANCIA DE ACUERDO A LA SIGUIENTE TABLA:

TABLA 351.3

Tolerancias granulométricas

TAMIZ	**PESO SECO DE LOS AGREGADOS**
% pasa tamiz de 9.5 mm (3/8") y mayores	± 6%
% pasa tamiz de 4.75 (No. 4) a 425µm (No. 40)	± 3%
% pasa tamiz 75 µm (No. 200)	± 1,5%



Franjas granulométricas de los agregados para bases tratadas con cemento (BTC-38)

Franjas granulométricas del material de muestra

Vo. Bo. INGENIERO

GEOCIVILCO S.A.S
GEOTECNIA – VIAS – OBRAS CIVILES
Nit. 900.850.102-4

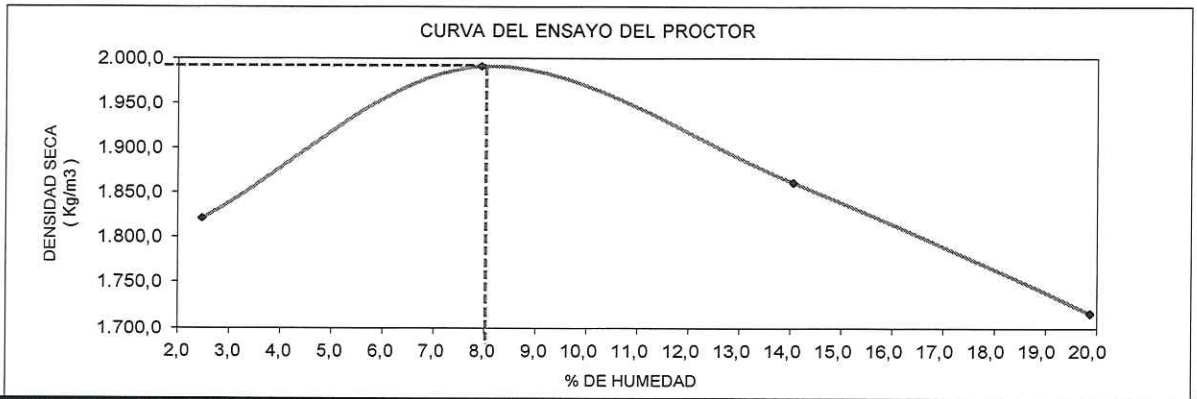
ESTUDIOS DE SUELOS
CALCULOS ESTRUCTURALES
CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

ENSAYO DE COMPACTACION PROCTOR ESTANDAR

Norma: INV E-141-13

			Referencia: GEO-17-21
Proyecto: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B			
Localización: Calle 109 entre carrera 12E y 12B, Barranquilla - Atlántico			
Solicitante: Consorcio Vial Distrital			Fecha: 6 de julio de 2021
Material: Suelo cemento	Descripción:		
Uso del Material: Base tratada con cemento	Clasificación USC: SW-SM		Clasificación AASHTO: A-1-b
Datos del Ensayo:	No de Capas: 5	Peso del martillo: 5 lbs.	
Método utilizado : B	Golpes por capa: 25	Altura de caida: 12 plg.	

PUNTOS	1	2	3	4	
No. de Golpes/capa	25	25	25	25	
Peso de la muestra húmeda y molde, gr	4.642,0	4.899,0	4.875,0	4.816,0	
Peso del molde, gr	2.950,0	2.950,0	2.950,0	2.950,0	
Peso de la muestra húmeda , gr	1.692,0	1.949,0	1.925,0	1.866,0	
Peso de la muestra seca, gr	1.651,2	1.805,8	1.687,7	1.556,7	
Peso de la muestra seca, lbs	3,64	3,98	3,72	3,43	
Volumen del molde, cm3	907,0	907,0	907,0	907,0	
Volumen del molde, pie3	0,0320	0,0320	0,0320	0,0320	
Densidad de la muestra seca, Kg/m3	**1.820,5**	**1.990,9**	**1.860,8**	**1.716,3**	
Densidad de la muestra seca, lb/pie3	113,7	124,3	116,2	107,2	
CONTENIDO DE HUMEDAD					
P1 (Suelo humedo + lata) grs	96,3	88,1	90,9	97,3	
P2 (Suelo seco + lata)grs.	94,1	82,0	80,3	82,0	
P3 (peso lata) grs	5,1	5,1	4,9	5,0	
Peso del agua, grs	2,2	6,1	10,6	15,3	
Peso del suelo seco, grs	89,0	76,9	75,4	77,0	
% de Humedad	**2,5**	**7,9**	**14,1**	**19,9**	



DENSIDAD SECA MAXIMA (Kg/m3)	DENSIDAD SECA MAXIMA (lbs/pie3)	HUMEDAD OPTIMA (%)
1991	**124,2**	**8,0**

LABORATORISTA

Vo. Bo. INGENIERO

GEOCIVILCO S.A.S

GEOTECNIA – VIAS – OBRAS CIVILES
Nit. 900.850.102-4

ESTUDIOS DE SUELOS
CALCULOS ESTRUCTURALES
CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
ASESORIAS Y CONSTRUCCION

DENSIDAD EN EL TERRENO

METODO DEL CONO DE ARENA - NORMA INV E-161

Proyecto: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B		
Localización: Calle 109 entre Carrera 13 y 12E - Atlántico		Referencia: GEO-17-21
Solicita: Consorcio Vial Distrital	Descripción: Arena limosa bien gradada con grava	Clasificación USC: SW-SM
Material: Suelo cemento	Fecha: 22 de Julio de 2021	Clasificación AASHTO: A-1-b

ENSAYO No	6	7	8	9	10
UBICACIÓN	K0+140	K0+120	K0+100	K0+080	K0+060
LADO	Eje	Derecha	Izquierda	Eje	Derecha
PROFUNDIDAD (CM)	15	15	15	15	15
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL	6.052,0	6.048,0	6.045,0	6.043,0	6.041,0
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE	2.885,0	2.875,0	2.823,0	2.825,0	2.843,0
PESO TOTAL ARENA USADA	3.167,0	3.173,0	3.222,0	3.218,0	3.198,0
CONSTANTE DEL CONO	1.669,0	1.669,0	1.669,0	1.669,0	1.669,0
PESO ARENA EN EL HUECO	1.498,0	1.504,0	1.553,0	1.549,0	1.529,0
DENSIDAD DE LA ARENA	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41
VOLUMEN DEL HUECO	1.062,4	1.066,7	1.101,4	1.098,6	1.084,4
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO	2.345,0	2.352,0	2.412,0	2.416,0	2.356,0
% HUMEDAD	10,8	10,3	10,0	10,7	11,8
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (gr)	2.116,2	2.133,2	2.192,7	2.182,2	2.108,0
DENSIDAD SECA DEL MATERIAL (gr/cm3)	**1,99**	**2,00**	**1,99**	**1,99**	**1,94**
DENSIDAD MAX.LABORATORIO (gr/cm3)	**1,991**	**1,991**	**1,991**	**1,991**	**1,991**
%HUMEDAD OPTIMA LABORATORIO	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
% DE COMPACTACION TERRENO	**100**	**100**	**100**	**100**	**98**
% DE COMPACTACION ESPECIFICADA	**98**	**98**	**98**	**98**	**98**

CONTENIDO DE HUMEDAD					
P1 (Suelo humedad + lata)	117,00	119,00	109,00	107,00	114,00
P2 (suelo seco + lata)	113,00	115,00	106,00	104,00	110,00
P3 (peso lata)	76,00	76,00	76,00	76,00	76,00
Peso de agua (gr)	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00
Peso del suelo seco (gr)	37,00	39,00	30,00	28,00	34,00
W% (HUMEDAD)	**10,8**	**10,3**	**10,0**	**10,7**	**11,8**

Observaciones: el valor del grado de compactación para las densidades tomadas en los ensayos 6, 7, 8, 9 y 10 cumplen con lo especificado en el artículo 350 de las especficaciones INVIAS 2013 para material de base tratada con suelo cemento, los cuales deben ser mayores o iguales al 98% (350.5.2.2.2 compactación)

LABORATORISTA

GEOCIVILCO S.A.S

GEOTECNIA – VIAS – OBRAS CIVILES
Nit. 900.850.102-4

ESTUDIOS DE SUELOS
CALCULOS ESTRUCTURALES
CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

ENSAYO DE COMPRESION DE PROBETAS DE SUELO CEMENTO
NORMA INV- E - 809

PROYECTO: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B

REFERENCIA: GEO-17-21

LOCALIZACION: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B

SOLICITO: Ing. Alvaro Henriquez

MATERIAL: BASE SUELO CEMENTO (3%)

EMPRESA: Consorcio Vial Distrital

PROBETA	REFERENCIA	FECHA DE MOLDEADO	FECHA DE ROTURA	DIAS	CARGA DE ROTURA (kN)	DIAMETRO PROBETA (mm)	AREA DE PROBETA (mm2)	RESISTENCIA (Kg/cm2)	RESISTENCIA (kPa)	RESISTENCIA (PSI)
1	Suelo cemento	06-jul-21	09-jul-21	3	11.4	102	8171.3	14.23	1400.00	203.2
2	Suelo cemento	06-jul-21	09-jul-21	3	9.8	102	8171.3	12.23	1199.35	174.7
					PROMEDIO REDONDEADO=			**13.0**	**1,295.0**	**190.0**
3	Suelo cemento	06-jul-21	13-jul-21	7	14.3	103	8332.3	17.50	1715.00	250.0
4	Suelo cemento	06-jul-21	13-jul-21	7	12.3	103	8332.3	15.05	1476.21	215.0
					PROMEDIO REDONDEADO=			**16.5**	**1,610.0**	**235.0**

OBSERVACIONES:

LABORATORISTA

Vo. Bo. INGENIERO

GEOCIVILCO S.A.S

GEOTECNIA – VIAS – OBRAS CIVILES
Nit. 900.850.102-4

ESTUDIOS DE SUELOS
CALCULOS ESTRUCTURALES
CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

ENSAYO DE COMPRESION DE PROBETAS DE SUELO CEMENTO
NORMA INV- E - 809

PROYECTO: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B

REFERENCIA: GEO-17-21

LOCALIZACION: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B

SOLICITO: Ing. Alvaro Henriquez

MATERIAL: BASE SUELO CEMENTO (5%)

EMPRESA: Consorcio Vial Distrital

PROBETA	REFERENCIA	FECHA DE MOLDEADO	FECHA DE ROTURA	DIAS	CARGA DE ROTURA (kN)	DIAMETRO PROBETA (mm)	AREA DE PROBETA (mm2)	RESISTENCIA (Kg/cm2)	RESISTENCIA (kPa)	RESISTENCIA (PSI)
1	Suelo cemento	06-jul-21	09-jul-21	3	14.1	102	8171.3	17.60	1715.00	251.4
2	Suelo cemento	06-jul-21	09-jul-21	3	13.9	103	8332.3	17.01	1668.24	243.0
					PROMEDIO REDONDEADO=			**17.5**	**1,680.0**	**245.0**
3	Suelo cemento	06-jul-21	13-jul-21	7	17.6	103	8332.3	21.54	2100.00	307.7
4	Suelo cemento	06-jul-21	13-jul-21	7	17.4	102	8171.3	21.71	2129.45	310.2
					PROMEDIO REDONDEADO=			**21.5**	**2,100.0**	**310.0**

OBSERVACIONES:

LABORATORISTA

Vo. Bo. INGENIERO

GEOCIVILCO S.A.S

GEOTECNIA – VIAS – OBRAS CIVILES
Nit. 900.850.102-4

ESTUDIOS DE SUELOS
CALCULOS ESTRUCTURALES
CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

ENSAYO DE COMPRESION DE PROBETAS DE SUELO CEMENTO
NORMA INV- E - 809

PROYECTO: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B

REFERENCIA: GEO-17-21

LOCALIZACION: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B

SOLICITO: Ing. Alvaro Henriquez

MATERIAL: BASE SUELO CEMENTO (7%)

EMPRESA: Consorcio Vial Distrital

PROBETA	REFERENCIA	FECHA DE MOLDEADO	FECHA DE ROTURA	DIAS	CARGA DE ROTURA (kN)	DIAMETRO PROBETA (mm)	AREA DE PROBETA (mm2)	RESISTENCIA (Kg/cm2)	RESISTENCIA (kPa)	RESISTENCIA (PSI)
1	Suelo cemento	06-jul-21	09-jul-21	3	15.6	102	8171.3	19.47	1925.00	278.1
2	Suelo cemento	06-jul-21	09-jul-21	3	14.9	103	8332.3	18.23	1788.26	260.5
					PROMEDIO REDONDEADO=			**19.0**	**1,855.0**	**270.0**
3	Suelo cemento	06-jul-21	13-jul-21	7	19.3	103	8332.3	23.62	2310.00	337.4
4	Suelo cemento	06-jul-21	13-jul-21	7	18.9	103	8332.3	23.13	2268.33	330.4
					PROMEDIO REDONDEADO=			**23.5**	**2,275.0**	**335.0**

OBSERVACIONES:

LABORATORISTA

Vo. Bo. INGENIERO

GEOCIVILCO S.A.S

GEOTECNIA – VIAS – OBRAS CIVILES
Nit. 900.850.102-4

ESTUDIOS DE SUELOS
CALCULOS ESTRUCTURALES
CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

ENSAYO DE COMPRESION DE PROBETAS DE SUELO CEMENTO
NORMA INV- E - 809

PROYECTO: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B

REFERENCIA: GEO-17-21

LOCALIZACION: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B

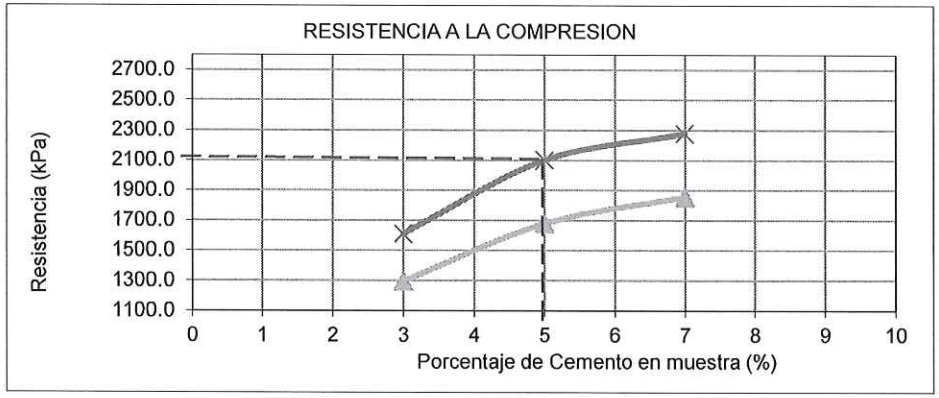
SOLICITO: Ing. Alvaro Henriquez

MATERIAL: BASE SUELO CEMENTO (PROYECCION)

EMPRESA: Consorcio Vial Distrital

PRUEBA	DIAS	PORCENTAJE DE CEMENTO	PROMEDIO RESISTENCIA (kPa)
1	3	3	1295.0
2	3	5	1680.0
3	3	7	1855.0

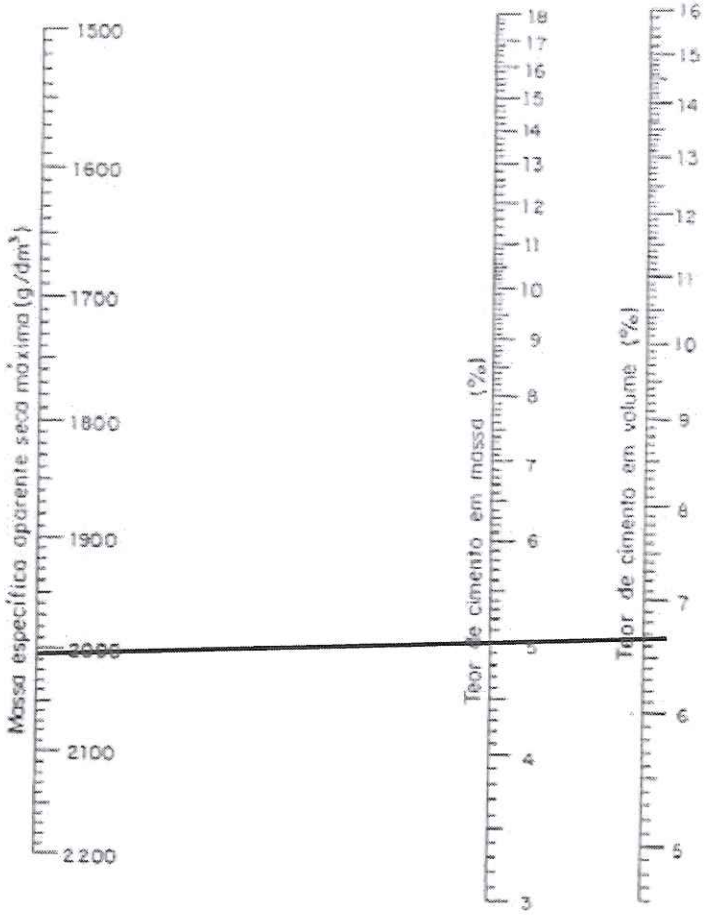
VALOR PROMEDIO	
DIAS	RESISTENCIA (kPa)
7	1610.00
7	2100.00
7	2275.00



PORCENTAJE DE CEMENTO : 5.0

Vo. Bo. INGENIERO

DETERMINACION DE LA CANTIDAD DE CEMENTO EN VOLUMEN



Ábaco para transformación de cantidad de cemento en peso a cantidad de cemento en volumen

DENSIDAD SECA: 1991 Kg/m3 (gr/dm3)

PORCENTAJE DE CEMENTO EN PESO DE DISEÑO: 5.0

PORCENTAJE DE CEMENTO EN VOLUMEN: 6.7

DENSIDAD DEL CEMENTO: 1430 Kg/m3 (gr/dm3)

CANTIDAD DE CEMENTO A UTILIZAR EN OBRA: 133 Kg/m3

GEOCIVILCO S.A.S

GEOTECNIA – VIAS – OBRAS CIVILES
Nit. 900.850.102-4

ESTUDIOS DE SUELOS
CALCULOS ESTRUCTURALES
CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
ASESORIAS Y CONSTRUCCION

DENSIDAD EN EL TERRENO

METODO DEL CONO DE ARENA - NORMA INV E-161

Proyecto: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B		
Localización: Calle 109A1 ENTRE 12E Y 110 AV. CIRCUNVALAR Barranquilla - Atlántico		Referencia: GEO-17-21
Solicita: Consorcio Vial Distrital	Descripción: Arena limosa bien gradada con grava	Clasificación USC: SW-SM
Material: Suelo cemento	Fecha: 31 de Julio de 2021	Clasificación AASHTO: A-1-b

ENSAYO No	11	12	13	14	15
UBICACIÓN	K0+050	K0+040	K0+030	K0+020	K0+010
LADO	Izquierda	Eje	Derecha	Izquierda	Eje
PROFUNDIDAD (CM)	15	15	15	15	15
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL	6,035.0	6,033.0	6,031.0	6,030.0	6,028.0
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE	2,825.0	2,783.0	2,791.0	2,786.0	2,794.0
PESO TOTAL ARENA USADA	3,210.0	3,250.0	3,240.0	3,244.0	3,234.0
CONSTANTE DEL CONO	1,669.0	1,669.0	1,669.0	1,669.0	1,669.0
PESO ARENA EN EL HUECO	1,541.0	1,581.0	1,571.0	1,575.0	1,565.0
DENSIDAD DE LA ARENA	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41
VOLUMEN DEL HUECO	1,092.9	1,121.3	1,114.2	1,117.0	1,109.9
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO	2,403.0	2,435.0	2,416.0	2,432.0	2,354.0
% HUMEDAD	10.8	8.3	10.0	9.3	7.7
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (gr)	2,168.6	2,247.7	2,196.4	2,225.0	2,185.9
DENSIDAD SECA DEL MATERIAL (gr/cm3)	**1.98**	**2.00**	**1.97**	**1.99**	**1.97**
DENSIDAD MAX.LABORATORIO (gr/cm3)	**1.991**	**1.991**	**1.991**	**1.991**	**1.991**
%HUMEDAD OPTIMA LABORATORIO	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
% DE COMPACTACION TERRENO	**100**	**101**	**99**	**100**	**99**
% DE COMPACTACION ESPECIFICADA	**98**	**98**	**98**	**98**	**98**

CONTENIDO DE HUMEDAD					
P1 (Suelo humedad + lata)	117.00	115.00	120.00	123.00	118.00
P2 (suelo seco + lata)	113.00	112.00	116.00	119.00	115.00
P3 (peso lata)	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00
Peso de agua (gr)	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00
Peso del suelo seco (gr)	37.00	36.00	40.00	43.00	39.00
W% (HUMEDAD)	**10.8**	**8.3**	**10.0**	**9.3**	**7.7**

Observaciones: el valor del grado de compactación para las densidades tomadas en los ensayos 11, 12, 13, 14 y 15 cumplen con lo especificado en el artículo 350 de las especficaciones INVIAS 2013 para material de base tratada con suelo cemento, los cuales deben ser mayores o iguales al 98% (350.5.2.2.2 compactación)

LABORATORISTA

V.o.
INGENIERO

GEOCIVILCO S.A.S

GEOTECNIA – VIAS – OBRAS CIVILES
Nit. 900.850.102-4

ESTUDIOS DE SUELOS
CALCULOS ESTRUCTURALES
CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
ASESORIAS Y CONSTRUCCION

DENSIDAD EN EL TERRENO

METODO DEL CONO DE ARENA - NORMA INV E-161

Proyecto: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B		
Localización: Calle 109 entre 13 y 12B Barranquilla - Atlántico		Referencia: GEO-17-21
Solicita: Consorcio Vial Distrital	Descripción: Arena limosa bien gradada con grava	Clasificación USC: SW-SM
Material: Suelo cemento	Fecha: 31 de Julio de 2021	Clasificación AASHTO: A-1-b

ENSAYO No	16	17			
UBICACIÓN	K0+240	K0+040			
LADO	Derecha	Izquierda			
PROFUNDIDAD (CM)	15	15			
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL	6,028.0	6,025.0			
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE	2,758.0	2,745.0			
PESO TOTAL ARENA USADA	3,270.0	3,280.0			
CONSTANTE DEL CONO	1,669.0	1,669.0			
PESO ARENA EN EL HUECO	1,601.0	1,611.0			
DENSIDAD DE LA ARENA	1.41	1.41			
VOLUMEN DEL HUECO	1,135.5	1,142.6			
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO	2,412.0	2,488.0			
% HUMEDAD	8.1	9.8			
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (gr)	2,231.1	2,266.8			
DENSIDAD SECA DEL MATERIAL (gr/cm3)	**1.96**	**1.98**			
DENSIDAD MAX.LABORATORIO (gr/cm3)	**1.991**	**1.991**			
%HUMEDAD OPTIMA LABORATORIO	8.0	8.0			
% DE COMPACTACION TERRENO	**99**	**100**			
% DE COMPACTACION ESPECIFICADA	**98**	**98**			

CONTENIDO DE HUMEDAD					
P1 (Suelo humedad + lata)	116.00	121.00			
P2 (suelo seco + lata)	113.00	117.00			
P3 (peso lata)	76.00	76.00			
Peso de agua (gr)	3.00	4.00			
Peso del suelo seco (gr)	37.00	41.00			
W% (HUMEDAD)	**8.1**	**9.8**			

Observaciones: el valor del grado de compactación para las densidades tomadas en los ensayos 16 y 17 cumplen con lo especificado en el artículo 350 de las especficaciones INVIAS 2013 para material de base tratada con suelo cemento, los cuales deben ser mayores o iguales al 98% (350.5.2.2.2 compactación)

LABORATORISTA

V.o.
INGENIERO

GEOCIVILCO S.A.S

GEOTECNIA – VIAS – OBRAS CIVILES
Nit. 900.850.102-4

ESTUDIOS DE SUELOS
CALCULOS ESTRUCTURALES
CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
ASESORIAS Y CONSTRUCCION

DENSIDAD EN EL TERRENO

METODO DEL CONO DE ARENA - NORMA INV E-161

Proyecto: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B		
Localización: callle 109 entre carreras 12e y 12b Barranquila		Referencia: GEO-17-21
Solicita: Consorcio Vial Distrital	Descripción: Arena limosa bien gradada con grava	Clasificación USC: SW-SM
Material: Suelo cemento	Fecha: 6 de agosto de 2021	Clasificación AASHTO: A-1-b

ENSAYO No	18	19	20	21	22
UBICACIÓN	K0+240	K0+250	K0+260	K0+270	K0+280
LADO	Derecha	Eje	Izquierda	Derecha	Eje
PROFUNDIDAD (CM)	15	15	15	15	15
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL	6,020.0	6,018.0	6,015.0	6,012.0	6,010.0
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE	2,786.0	2,821.0	2,782.0	2,784.0	2,818.0
PESO TOTAL ARENA USADA	3,234.0	3,197.0	3,233.0	3,228.0	3,192.0
CONSTANTE DEL CONO	1,669.0	1,669.0	1,669.0	1,669.0	1,669.0
PESO ARENA EN EL HUECO	1,565.0	1,528.0	1,564.0	1,559.0	1,523.0
DENSIDAD DE LA ARENA	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41
VOLUMEN DEL HUECO	1,109.9	1,083.7	1,109.2	1,105.7	1,080.1
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO	2,365.0	2,352.0	2,341.0	2,374.0	2,346.0
% HUMEDAD	8.1	8.8	7.7	7.3	10.3
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (gr)	2,187.6	2,161.3	2,173.8	2,212.1	2,126.1
DENSIDAD SECA DEL MATERIAL (gr/cm3)	**1.97**	**1.99**	**1.96**	**2.00**	**1.97**
DENSIDAD MAX.LABORATORIO (gr/cm3)	**1.991**	**1.991**	**1.991**	**1.991**	**1.991**
%HUMEDAD OPTIMA LABORATORIO	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
% DE COMPACTACION TERRENO	**99**	**100**	**98**	**100**	**99**
% DE COMPACTACION ESPECIFICADA	**98**	**98**	**98**	**98**	**98**

CONTENIDO DE HUMEDAD					
P1 (Suelo humedad + lata)	116.00	113.00	118.00	120.00	108.00
P2 (suelo seco + lata)	113.00	110.00	115.00	117.00	105.00
P3 (peso lata)	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00
Peso de agua (gr)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Peso del suelo seco (gr)	37.00	34.00	39.00	41.00	29.00
W% (HUMEDAD)	**8.1**	**8.8**	**7.7**	**7.3**	**10.3**

Observaciones: el valor del grado de compactación para las densidades tomadas en los ensayos 18, 19, 20, 21 y 22 cumplen con lo especificado en el artículo 350 de las especficaciones INVIAS 2013 para material de base tratada con suelo cemento, los cuales deben ser mayores o iguales al 98% (350.5.2.2.2 compactación)

LABORATORISTA

V.o.
INGENIERO

GEOCIVILCO S.A.S

GEOTECNIA – VIAS – OBRAS CIVILES
Nit. 900.850.102-4

ESTUDIOS DE SUELOS
CALCULOS ESTRUCTURALES
CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
ASESORIAS Y CONSTRUCCION

DENSIDAD EN EL TERRENO

METODO DEL CONO DE ARENA - NORMA INV E-161

Proyecto: Pavimentación Carrera 12E entre Calles 108 y 109		
Localización: Carrera 12E entre calles 108 y 109		Referencia: GEO-17-21
Solicita: Consorcio Vial Distrital	Descripción: Arena limosa bien gradada con grava	Clasificación USC: SW-SM
Material: Suelo cemento	Fecha: 04 de septiembre de 2021	Clasificación AASHTO: A-1-b

ENSAYO No	1	2	3	4	
UBICACIÓN	K0+000	K0+010	K0+020	K0+030	
LADO	Eje	Derecha	Izquierda	Eje	
PROFUNDIDAD (CM)	15	15	15	15	
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL	5,982.0	5,980.0	5,978.0	5,975.0	
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE	2,825.0	2,841.0	2,802.0	2,832.0	
PESO TOTAL ARENA USADA	3,157.0	3,139.0	3,176.0	3,143.0	
CONSTANTE DEL CONO	1,669.0	1,669.0	1,669.0	1,669.0	
PESO ARENA EN EL HUECO	1,488.0	1,470.0	1,507.0	1,474.0	
DENSIDAD DE LA ARENA	1.41	1.41	1.41	1.41	
VOLUMEN DEL HUECO	1,055.3	1,042.6	1,068.8	1,045.4	
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO	2,348.0	2,451.0	2,352.0	2,372.0	
% HUMEDAD	13.6	20.8	10.3	15.6	
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (gr)	2,066.2	2,028.4	2,131.5	2,051.5	
DENSIDAD SECA DEL MATERIAL (gr/cm3)	**1.96**	**1.95**	**1.99**	**1.96**	
DENSIDAD MAX.LABORATORIO (gr/cm3)	**1.991**	**1.991**	**1.991**	**1.991**	
%HUMEDAD OPTIMA LABORATORIO	8.0	8.0	8.0	8.0	
% DE COMPACTACION TERRENO	**98**	**98**	**100**	**99**	
% DE COMPACTACION ESPECIFICADA	**98**	**98**	**98**	**98**	

CONTENIDO DE HUMEDAD					
P1 (Suelo humedad + lata)	101.00	105.00	108.00	113.00	
P2 (suelo seco + lata)	98.00	100.00	105.00	108.00	
P3 (peso lata)	76.00	76.00	76.00	76.00	
Peso de agua (gr)	3.00	5.00	3.00	5.00	
Peso del suelo seco (gr)	22.00	24.00	29.00	32.00	
W% (HUMEDAD)	**13.6**	**20.8**	**10.3**	**15.6**	

Observaciones: el valor del grado de compactación para las densidades tomadas en los ensayos 1, 2, 3 y 4 cumplen con lo especificado en el artículo 350 de las especficaciones INVIAS 2013 para material de base tratadacon suelo cemento, los cuales deben ser mayores o iguales al 98% (350.5.2.2.2 compactación)

LABORATORISTA

GEOCIVILCO S.A.S

GEOTECNIA – VIAS – OBRAS CIVILES
Nit. 900.850.102-4

ESTUDIOS DE SUELOS
CALCULOS ESTRUCTURALES
CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
ASESORIAS Y CONSTRUCCION

DENSIDAD EN EL TERRENO

METODO DEL CONO DE ARENA - NORMA INV E-161

Proyecto: Pavimentación carrera 12E entre calles 109A y 109A1		
Localización: carrera 12E entre calles 109A y 109A1 Barranquilla – Atlántico		Referencia: GEO-17-21
Solicita: Consorcio Vial Distrital	Descripción: Arena limosa bien gradada con grava	Clasificación USC: SW-SM
Material: Suelo cemento	Fecha: 12 de agosto de 2021	Clasificación AASHTO: A-1-b

ENSAYO No	1	2	3	4	5
UBICACIÓN	K0+50	K0+040	K0+030	K0+020	K0+010
LADO	Eje	Derecha	Izquierda	Eje	Derecha
PROFUNDIDAD (CM)	15	15	15	15	15
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL	6,053.0	6,021.0	6,048.0	6,045.0	6,042.0
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE	2,796.0	2,732.0	2,754.0	2,741.0	2,785.0
PESO TOTAL ARENA USADA	3,257.0	3,289.0	3,294.0	3,304.0	3,257.0
CONSTANTE DEL CONO	1,669.0	1,669.0	1,669.0	1,669.0	1,669.0
PESO ARENA EN EL HUECO	1,588.0	1,620.0	1,625.0	1,635.0	1,588.0
DENSIDAD DE LA ARENA	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41
VOLUMEN DEL HUECO	1,126.2	1,148.9	1,152.5	1,159.6	1,126.2
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO	2,371.0	2,468.0	2,446.0	2,458.0	2,402.0
% HUMEDAD	8.0	10.3	8.8	8.1	9.8
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (gr)	2,195.4	2,236.6	2,247.7	2,273.7	2,188.5
DENSIDAD SECA DEL MATERIAL (gr/cm3)	**1.95**	**1.95**	**1.95**	**1.96**	**1.94**
DENSIDAD MAX.LABORATORIO (gr/cm3)	**1.991**	**1.991**	**1.991**	**1.991**	**1.991**
%HUMEDAD OPTIMA LABORATORIO	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
% DE COMPACTACION TERRENO	**98**	**98**	**98**	**98**	**98**
% DE COMPACTACION ESPECIFICADA	**98**	**98**	**98**	**98**	**98**

CONTENIDO DE HUMEDAD					
P1 (Suelo humedad + lata)	103.00	108.00	113.00	116.00	121.00
P2 (suelo seco + lata)	101.00	105.00	110.00	113.00	117.00
P3 (peso lata)	76.00	76.00	76.00	76.00	76.00
Peso de agua (gr)	2.00	3.00	3.00	3.00	4.00
Peso del suelo seco (gr)	25.00	29.00	34.00	37.00	41.00
W% (HUMEDAD)	**8.0**	**10.3**	**8.8**	**8.1**	**9.8**

Observaciones: el valor del grado de compactación para las densidades tomadas en los ensayos 1, 2, 3, 4 y 5 cumplen con lo especificado en el artículo 350 de las especficaciones INVIAS 2013 para material de base tratada con suelo cemento, los cuales deben ser mayores o iguales al 98% (350.5.2.2.2 compactación)

LABORATORISTA

GEOCIVILCO S.A.S

GEOTECNIA – VIAS – OBRAS CIVILES
Nit. 900.850.102-4

ESTUDIOS DE SUELOS
CALCULOS ESTRUCTURALES
CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES
DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
ASESORIAS Y CONSTRUCCION

DENSIDAD EN EL TERRENO

METODO DEL CONO DE ARENA - NORMA INV E-161

Proyecto: Pavimentación CALLLE 109 ENTRE CARRERAS 12E Y 12B		
Localización: Carrera 12C entre calles 99D y 100 Barranquilla - atlántico		Referencia: GEO-17-21
Solicita: Consorcio Vial Distrital	Descripción: Arena limosa bien gradada con grava	Clasificación USC: SW-SM
Material: Suelo cemento	Fecha: 2 de octubre de 2021	Clasificación AASHTO: A-1-b

ENSAYO No	1	2			
UBICACIÓN	K0+025	K0+050			
LADO	Izquierda	Derecho			
PROFUNDIDAD (CM)	15	15			
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL	6,007.0	6,010.0			
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE	2,784.0	2,818.0			
PESO TOTAL ARENA USADA	3,223.0	3,192.0			
CONSTANTE DEL CONO	1,669.0	1,669.0			
PESO ARENA EN EL HUECO	1,554.0	1,523.0			
DENSIDAD DE LA ARENA	1.41	1.41			
VOLUMEN DEL HUECO	1,102.1	1,080.1			
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO	2,405.0	2,346.0			
% HUMEDAD	9.3	10.3			
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (gr)	2,200.3	2,126.1			
DENSIDAD SECA DEL MATERIAL (gr/cm3)	**2.00**	**1.97**			
DENSIDAD MAX.LABORATORIO (gr/cm3)	**1.991**	**1.991**			
%HUMEDAD OPTIMA LABORATORIO	8.0	8.0			
% DE COMPACTACION TERRENO	**100**	**99**			
% DE COMPACTACION ESPECIFICADA	**98**	**98**			

CONTENIDO DE HUMEDAD					
P1 (Suelo humedad + lata)	123.00				
P2 (suelo seco + lata)	119.00				
P3 (peso lata)	76.00				
Peso de agua (gr)	4.00				
Peso del suelo seco (gr)	43.00				
W% (HUMEDAD)	**9.3**				

Observaciones: el valor del grado de compactación para las densidades tomadas en los ensayos 1 y 2 cumplen con lo especificado en el artículo 350 de las especficaciones INVIAS 2013 para material de base tratadacon suelo cemento, los cuales deben ser mayores o iguales al 98% (350.5.2.2.2 compactación)

LABORATORISTA

V.o.
INGENIERO

Laboratorio SEOTEC S.A.S.

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGAS SIMPLES DE CONCRETO
NORMA I.N.V. E-414

CLIENTE: HB Ingenieros Civiles sas
OBRA: BARRIOS A LA OBRA (LA PAZ)
PROVEEDOR: ULTRACEM
FECHA: JULIO
DESCRIPCION: CONCRETO PAVIMENTO MR39 TM1"

Realizado Por: LUIS PIMIENTO
Revisado Por: OSCAR DIAZ

MUESTRA No.	DESCRIPCION	FECHA DE VACIADO	FECHA DE ENSAYO	EDAD DIAS	Dimensiones de las viguetas			DISEÑO	RESISTENCIA				OBSERVACIONES
					largo	ancho	altura	MR	KN	FC	MR	%	
1	LOSA DE PAVIMENTO CALLE 109 ENTRE CALLE 12E - 13 K0+205/150 CARRIL DERECHO	17-jul-21	24-jul-21	7	53,0	15,0	15,0	39	23,1	445,9	31,2	80,0	
				7	53,0	15,0	15,0	39	22,2	428,5	30,0	76,9	
			14-ago-21	28	53,0	15,0	15,0	39	30,2	583,0	40,8	104,6	
				28	53,0	15,0	15,0	39	29,8	575,2	40,3	103,2	
2	LOSA DE PAVIMENTO CALLE 109 ENTRE CALLE 12E - 13 K0+060/112 CARRIL IZQUIERDO	23-jul-21	30-jul-21	7	53,0	15,0	15,0	39	24,1	465,2	32,6	83,5	
				7	53,0	15,0	15,0	39	23,4	451,7	31,6	81,1	
			20-ago-21	28	53,0	15,0	15,0	39	28,9	557,9	39,1	100,1	
				28	53,0	15,0	15,0	39	29,2	563,7	39,5	101,2	
3	LOSA DE PAVIMENTO CALLE 109 ENTRE CALLE 12E - 13 K0+074/150 CARRIL DERECHO	24-jul-21	31-jul-21	7	53,0	15,0	15,0	39	22,8	440,1	30,8	79,0	
				7	53,0	15,0	15,0	39	23,0	444,0	31,1	79,7	
			21-ago-21	28	53,0	15,0	15,0	39	29,6	571,4	40,0	102,6	
				28	53,0	15,0	15,0	39	29,8	575,2	40,3	103,2	
4	LOSA DE PAVIMENTO CALLE 109 ENTRE CALLE 12E - 13 K0+112/150 CARRIL IZQUIERDO	27-jul-21	3-ago-21	7	53,0	15,0	15,0	39	22,6	436,3	30,5	78,3	
				7	53,0	15,0	15,0	39	22,2	428,5	30,0	76,9	
			24-ago-21	28	53,0	15,0	15,0	39	30,4	586,8	41,1	105,3	
				28	53,0	15,0	15,0	39	30,2	583,0	40,8	104,6	

Servicios Técnico y Soluciones del Caribe S.A.S
NIt: 901.278.123-3
Laboratorio SEOTEC S.A.S.
Suelo - Concreto - Asfalto

Luis Pimiento Rueda
LABORATORISTA

COORDINADOR DE AREA

Laboratorio SEOTEC S.A.S.

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGAS SIMPLES DE CONCRETO
NORMA I.N.V. E-414

CLIENTE: HB Ingenieros Civiles sas
OBRA: BARRIOS A LA OBRA (LA PAZ)
PROVEEDOR: ULTRACEM
FECHA: JULIO
DESCRIPCION: CONCRETO PAVIMENTO MR39 TM1"

Realizado Por: LUIS PIMIENTO
Revisado Por: OSCAR DIAZ

MUESTRA No.	DESCRIPCION	FECHA DE VACIADO	FECHA DE ENSAYO	EDAD DIAS	Dimensiones de las viguetas			DISEÑO	RESISTENCIA				OBSERVACIONES
					largo	ancho	altura	MR	KN	FC	MR	%	
5	LOSA DE PAVIMENTO CALLE 109 ENTRE CALLE 12E - 13 K0+205/240 CARRIL DERECHO, K0+074/046 CARRIL DERECHO	29-jul-21	5-ago-21	7	53,0	15,0	15,0	39	22,9	442,0	30,9	79,3	
				7	53,0	15,0	15,0	39	22,4	432,4	30,3	77,6	
			26-ago-21	28	53,0	15,0	15,0	39	31,0	598,4	41,9	107,4	
				28	53,0	15,0	15,0	39	30,8	594,5	41,6	106,7	
6	LOSA DE PAVIMENTO CALLE 109 ENTRE CALLE 12E - 13 K0+000/046 CARRIL DERECHO, K0+210/235 CARRIL IZQUIERDO	31-jul-21	7-ago-21	7	53,0	15,0	15,0	39	23,4	451,7	31,6	81,1	
				7	53,0	15,0	15,0	39	22,5	434,3	30,4	78,0	
			28-ago-21	28	53,0	15,0	15,0	39	29,5	569,4	39,9	102,2	
				28	53,0	15,0	15,0	39	29,8	575,2	40,3	103,2	
7	LOSA DE PAVIMENTO CALLE 109 ENTRE CALLE 12E - 13 K0+008/060 CARRIL IZQUIERDO, K0+235/265 CARRIL IZQUIERDO	5-ago-21	12-ago-21	7	53,0	15,0	15,0	39	22,4	432,4	30,3	77,6	
				7	53,0	15,0	15,0	39	20,6	397,6	27,8	71,4	
			2-sep-21	28	53,0	15,0	15,0	39	29,7	573,3	40,1	102,9	
				28	53,0	15,0	15,0	39	29,6	571,4	40,0	102,6	
8	LOSA PAVIMENTO CALLE 109 ENTRE 12E - 13 CARRIL IZQUIERDO K0+265/285, KR 12B CARRIL DERECHO K0+000/010	6-ago-21	13-ago-21	7	53,0	15,0	15,0	39	21,9	422,7	29,6	75,9	
				7	53,0	15,0	15,0	39	21,0	405,4	28,4	72,8	
			3-sep-21	28	53,0	15,0	15,0	39	30,2	583,0	40,8	104,6	
				28	53,0	15,0	15,0	39	29,8	575,2	40,3	103,2	

Servicios Técnico y Soluciones del Caribe S.A.S
NIt: 901.278.123-3
Laboratorio SEOTEC S.A.S.
Suelo - Concreto - Asfalto

Luis Pimiento Rueda
LABORATORISTA

COORDINADOR DE AREA

Laboratorio SEOTEC S.A.S.

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGAS SIMPLES DE CONCRETO
NORMA I.N.V. E-414

CLIENTE: HB Ingenieros Civiles sas
OBRA: BARRIOS A LA OBRA (LA PAZ)
PROVEEDOR: ULTRACEM
FECHA: JULIO
DESCRIPCION: CONCRETO PAVIMENTO MR39 TM1"

Realizado Por: LUIS PIMIENTO
Revisado Por: OSCAR DIAZ

MUESTRA No.	DESCRIPCION	FECHA DE VACIADO	FECHA DE ENSAYO	EDAD DIAS	Dimensiones de las viguetas			DISEÑO	RESISTENCIA				OBSERVACIONES
					largo	ancho	altura	MR	KN	FC	MR	%	
9	LOSA PAVIMENTO CALLE 109 ENTRE 12E - 13 CARRIL DERECHO K0+265/285, KR 12B CARRIL IZQUIERDO K0+000/010	9-ago-21	16-ago-21	7	53,0	15,0	15,0	39	21,4	413,1	28,9	74,1	
				7	53,0	15,0	15,0	39	21,6	416,9	29,2	74,8	
			6-sep-21	28	53,0	15,0	15,0	39	30,5	588,7	41,2	105,7	
				28	53,0	15,0	15,0	39	30,3	584,9	40,9	105,0	
10	LOSA PAVIMENTO KR 12 E ENTRE 109 - 109A1 K0+000/036	12-ago-21	19-ago-21	7	53,0	15,0	15,0	39	22,4	432,4	30,3	77,6	
				7	53,0	15,0	15,0	39	22,0	424,7	29,7	76,2	
			9-sep-21	28	53,0	15,0	15,0	39	30,6	590,7	41,3	106,0	
				28	53,0	15,0	15,0	39	30,8	594,5	41,6	106,7	
11	LOSA PAVIMENTO CALLE 109 ENTRE 12E - 13 CARRIL IZQUIERDO K0+285/292, CARRIL DERCHO K0+210/217	14-ago-21	21-ago-21	7	53,0	15,0	15,0	39	21,8	420,8	29,5	75,5	
				7	53,0	15,0	15,0	39	21,5	415,0	29,1	74,5	
			11-sep-21	28	53,0	15,0	15,0	39	30,7	593,0	41,5	106,4	
				28	53,0	15,0	15,0	39	30,2	583,0	40,8	104,6	
12	LOSA PAVIMENTO KR 12 E ENTRE 109 - 109A1 K0+036/057	18-ago-21	25-ago-21	7	53,0	15,0	15,0	39	22,3	430,5	30,1	77,3	
				7	53,0	15,0	15,0	39	23,1	445,9	31,2	80,0	
			15-sep-21	28	53,0	15,0	15,0	39	31,4	606,1	42,4	108,8	
				28	53,0	15,0	15,0	39	31,2	602,3	42,2	108,1	

Servicios Técnico y Soluciones del Caribe S.A.S
Nit: 901.278.129-3
Laboratorio SEOTEC S.A.S.
Suelo - Concreto - Asfalto

Luis Pimiento Ruda
LABORATORISTA

COORDINADOR DE AREA

Laboratorio SEOTEC S.A.S.

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGAS SIMPLES DE CONCRETO
NORMA I.N.V. E-414

CLIENTE: HB Ingenieros Civiles sas
OBRA: BARRIOS A LA OBRA (LA PAZ)
PROVEEDOR: ULTRACEM
FECHA: JULIO
DESCRIPCION: CONCRETO PAVIMENTO MR39 TM1"

Realizado Por: LUIS PIMIENTO
Revisado Por: OSCAR DIAZ

MUESTRA No.	DESCRIPCION	FECHA DE VACIADO	FECHA DE ENSAYO	EDAD DIAS	Dimensiones de las viguetas			DISEÑO	RESISTENCIA				OBSERVACIONES
					largo	ancho	altura	MR	KN	FC	MR	%	
13	LOSA PAVIMENTO CALLE109A1 CARRIL DERECHO K0+000/028	20-ago-21	27-ago-21	7	53,0	15,0	15,0	39	20,8	401,5	28,1	72,1	
				7	53,0	15,0	15,0	39	20,0	386,1	27,0	69,3	
			17-sep-21	28	53,0	15,0	15,0	39	28,9	557,9	39,1	100,1	
				28	53,0	15,0	15,0	39	29,4	567,5	39,7	101,9	
14	LOSA PAVIMENTO CALLE109A1 CARRIL IZQUIERDO K0+000/028	21-ago-21	28-ago-21	7	53,0	15,0	15,0	39	23,3	449,8	31,5	80,7	
				7	53,0	15,0	15,0	39	22,8	440,1	30,8	79,0	
			18-sep-21	28	53,0	15,0	15,0	39	29,4	567,5	39,7	101,9	
				28	53,0	15,0	15,0	39	29,6	571,4	40,0	102,6	
15	LOSA PAVIMENTO CALLE109A1 CARRIL DERECHO K0+028/050	24-ago-21	31-ago-21	7	53,0	15,0	15,0	39	22,5	434,3	30,4	78,0	
				7	53,0	15,0	15,0	39	22,6	436,3	30,5	78,3	
			21-sep-21	28	53,0	15,0	15,0	39	29,3	565,6	39,6	101,5	
				28	53,0	15,0	15,0	39	30,2	583,0	40,8	104,6	
16	LOSA PAVIMENTO CALLE109A1 CARRIL IZQUIERDO K0+028/050	26-ago-21	2-sep-21	7	53,0	15,0	15,0	39	21,1	407,3	28,5	73,1	
				7	53,0	15,0	15,0	39	21,7	418,9	29,3	75,2	
			23-sep-21	28	53,0	15,0	15,0	39	30,5	588,7	41,2	105,7	
				28	53,0	15,0	15,0	39	30,9	596,5	41,8	107,1	

Servicios Técnico y Soluciones del Caribe S.A.S
Nit: 901.278.123-3
Laboratorio SEOTEC S.A.S.
Suelo - Concreto - Asfalto

Luis Pimiento Rueda
LABORATORISTA

COORDINADOR DE AREA

Laboratorio SEOTEC S.A.S.

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGAS SIMPLES DE CONCRETO
NORMA I.N.V. E-414

CLIENTE: HB Ingenieros Civiles sas
OBRA: BARRIOS A LA OBRA (LA PAZ)
PROVEEDOR: ULTRACEM
FECHA: JULIO
DESCRIPCION: CONCRETO PAVIMENTO MR39 TM1"

Realizado Por: LUIS PIMIENTO
Revisado Por: OSCAR DIAZ

MUESTRA No.	DESCRIPCION	FECHA DE VACIADO	FECHA DE ENSAYO	EDAD DIAS	Dimensiones de las viguetas			DISEÑO	RESISTENCIA				OBSERVACIONES
					largo	ancho	altura	MR	KN	FC	MR	%	
17	LOSA PAVIMENTO KR 12E ENTRE CALLE 108/109 CARRIL IZQUIERDO K0+000/030	4-sep-21	11-sep-21	7	53,0	15,0	15,0	39	19,9	384,1	26,9	68,9	
				7	53,0	15,0	15,0	39	20,3	391,9	27,4	70,3	
			2-oct-21	28	53,0	15,0	15,0	39	31,0	598,4	41,9	107,4	
				28	53,0	15,0	15,0	39	30,7	592,6	41,5	106,4	
18	LOSA PAVIMENTO KR 12E ENTRE CALLE 108/109 CARRIL DERECHO K0+000/030	6-sep-21	13-sep-21	7	53,0	15,0	15,0	39	21,5	415,0	29,1	74,5	
				7	53,0	15,0	15,0	39	21,7	418,9	29,3	75,2	
			4-oct-21	28	53,0	15,0	15,0	39	29,9	577,2	40,4	103,6	
				28	53,0	15,0	15,0	39	29,8	575,2	40,3	103,2	
19	LOSA PAVIMENTO KR 12E ENTRE CALLE 108/109 CARRIL DERECHO K0+030/050	7-sep-21	14-sep-21	7	53,0	15,0	15,0	39	22,0	424,7	29,7	76,2	
				7	53,0	15,0	15,0	39	21,9	422,7	29,6	75,9	
			5-oct-21	28	53,0	15,0	15,0	39	30,4	586,8	41,1	105,3	
				28	53,0	15,0	15,0	39	29,7	573,3	40,1	102,9	
20	LOSA PAVIMENTO KR 12E ENTRE CALLE 108/109 CARRIL IZQUIERDO K0+030/050, CALLE 109A(CALLE UN SOLO CARRIL)K0+000/014	8-sep-21	15-sep-21	7	53,0	15,0	15,0	39	21,2	409,2	28,6	73,5	
				7	53,0	15,0	15,0	39	21,6	416,9	29,2	74,8	
			6-oct-21	28	53,0	15,0	15,0	39	28,9	557,9	39,1	100,1	
				28	53,0	15,0	15,0	39	29,4	567,5	39,7	101,9	

Servicios Técnico y Soluciones del Caribe S.A.S
Nit: 901.278.123-3
Laboratorio SEOTEC S.A.S.
Suelo • Concreto - Asfalto

Luis Pimiento Rueda
LABORATORISTA

COORDINADOR DE AREA

Laboratorio SEOTEC S.A.S.

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGAS SIMPLES DE CONCRETO
NORMA I.N.V. E-414

CLIENTE: HB Ingenieros Civiles sas
OBRA: BARRIOS A LA OBRA (LA PAZ)
PROVEEDOR: ULTRACEM
FECHA: JULIO
DESCRIPCION: CONCRETO PAVIMENTO MR39 TM1"

Realizado Por: LUIS PIMIENTO
Revisado Por: OSCAR DIAZ

MUESTRA No.	DESCRIPCION	FECHA DE VACIADO	FECHA DE ENSAYO	EDAD DIAS	Dimensiones de las viguetas			DISEÑO	RESISTENCIA				OBSERVACIONES
					largo	ancho	altura	MR	KN	FC	MR	%	
21	LOSA PAVIMENTO CALLE109A(CALLE UN SOLO CARRIL) K0+026/046	11-sep-21	18-sep-21	7	53,0	15,0	15,0	39	22,1	426,6	29,9	76,6	
				7	53,0	15,0	15,0	39	21,7	418,9	29,3	75,2	
			9-oct-21	28									
				28									
22	LOSA PAVIMENTO CALLE109A(CALLE UN SOLO CARRIL) K0+046/070, K0+014/026	15-sep-21	22-sep-21	7	53,0	15,0	15,0	39	21,6	416,9	29,2	74,8	
				7	53,0	15,0	15,0	39	21,4	413,1	28,9	74,1	
			13-oct-21	28									
				28									
23	LOSA PAVIMENTO CALLE109A(CALLE UN SOLO CARRIL) K0+070/100	1-oct-21	8-oct-21	7									
				7									
			29-oct-21	28									
				28									
24	LOSA PAVIMENTO CALLE109A(CALLE UN SOLO CARRIL) K0+100/120	2-oct-21	9-oct-21	7									
				7									
			30-oct-21	28									
				28									

Servicios Técnico y Soluciones del Caribe S.A.S
Nit: 901.278.123-3
Laboratorio SEOTEC S.A.S. Suelo • Concreto • Asfalto

Luis Pimiento Ruda
LABORATORISTA

COORDINADOR DE AREA

Laboratorio SEOTEC S.A.S.

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGAS SIMPLES DE CONCRETO
NORMA I.N.V. E-414

CLIENTE: HB Ingenieros Civiles sas
OBRA: BARRIOS A LA OBRA (LA PAZ)
PROVEEDOR: ULTRACEM
FECHA: JULIO
DESCRIPCION: CONCRETO PAVIMENTO MR39 TM1"

Realizado Por: LUIS PIMIENTO
Revisado Por: OSCAR DIAZ

MUESTRA No.	DESCRIPCION	FECHA DE VACIADO	FECHA DE ENSAYO	EDAD DIAS	Dimensiones de las viguetas			DISEÑO MR	RESISTENCIA				OBSERVACIONES
					largo	ancho	altura		KN	FC	MR	%	
25	LOSA PAVIMENTO CARRERA 12C ENTRE CALLE 99D - 100 CARRIL DERECHO	4-oct-21	11-oct-21	7									
				7									
			1-nov-21	28									
				28									

CERTIFICADO CALIDAD

Barranquilla, 27 de Septiembre del 2021

Señores.
CONSTRUCCIONES CARCIV SAS.
Atn; Moisés Machado.
La ciudad

REF. RESISTENCIAS CONCRETOS OBRA BARRIOS A LA OBRA.

Cordial saludo:

Nos permitimos relacionar las evoluciones de resistencia de los concretos suministrados a su obra.

Atentamente,

Jhoann Castaño Mejia
Gerente
Celular.3175160372
Dirección: Cra 9 Calle 128 - 9 Urb. Caribe Verde, Barranquilla
e-Mail: concretec.admon@gmail.com
www.concretecsas.com

concretec
DEL ORIENTE S.A.S.

concretec DEL ORIENTE S.A.S

CONCRETEC S.A.S.

RESISTENCIA A LA FLEXION CONSTRUCCIONES CARCIV SAS MR 39 A 28 DIAS.

TESTIGO	FECHA DE FUNDIDA	EDAD EN DIAS	FECHA DE ROTURA	DISTANCIA ENTRE APOYOS (mm)	ANCHO PROM (mm)	ALTO PROM (mm)	CARGA APLICADA (kN)	MODULO DE ROTURA (Mpa)	MODULA DE ROTURA (kg*cm^2)	RESISTENCIA DE DISEÑO (Mpa)	% DE RESISTENCIA	NOTAS
BQA-8917	15/09/2021	7	22/09/2021	450	150	150	*29,32*	3,91	39,09	3,9	100%	28 DIAS
		7	22/09/2021				*30,74*	4,10	40,99		105%	
		28	13/10/2021					0,00	0,00		0%	
		28	13/10/2021					0,00	0,00		0%	
BQA-8934	16/09/2021	7	23/09/2021	450	150	150	*26,17*	3,49	34,89	3,9	89%	28 DIAS
		7	23/09/2021				*30,33*	4,04	40,44		104%	
		28	14/10/2021					0,00	0,00		0%	
		28	14/10/2021					0,00	0,00		0%	
BQA-8944	17/09/2021	7	24/09/2021	450	150	150	*28,45*	3,79	37,93	3,9	97%	28 DIAS
		7	24/09/2021				*27,75*	3,70	37,00		95%	
		28	15/10/2021					0,00	0,00		0%	
		28	15/10/2021					0,00	0,00		0%	
BQA-8956	18/09/2021	7	25/09/2021	450	150	150	*30,42*	4,06	40,56	3,8	107%	28 DIAS
		7	25/09/2021				*26,99*	3,60	35,99		95%	
		28	16/10/2021					0,00	0,00		0%	
		28	16/10/2021					0,00	0,00		0%	

concretec DEL ORIENTE S.A.S.

CONCRETEC S.A.S.

RESISTENCIA A LA FLEXION CONSTRUCCIONES CARCIV SAS MR 39 A 28 DIAS.

TESTIGO	FECHA DE FUNDIDA	EDAD EN DIAS	FECHA DE ROTURA	DISTANCIA ENTRE APOYOS (mm)	ANCHO PROM (mm)	ALTO PROM (mm)	CARGA APLICADA (kN)	MODULO DE ROTURA (Mpa)	MODULA DE ROTURA (kg/cm^2)	RESISTENCIA DE DISEÑO (Mpa)	% DE RESISTENCIA	NOTAS
BQA-8917	15/09/2021	7	22/09/2021	450	150	150	*29,32*	3,91	39,09	3,9	100%	28 DIAS
		7	22/09/2021				*30,74*	4,10	40,99		105%	
		28	13/10/2021				*31,77*	4,24	42,36		109%	
		28	13/10/2021				*32,07*	4,28	42,76		110%	
BQA-8934	16/09/2021	7	23/09/2021	450	150	150	*26,17*	3,49	34,89	3,9	89%	28 DIAS
		7	23/09/2021				*30,33*	4,04	40,44		104%	
		28	14/10/2021				*33,02*	4,40	44,03		113%	
		28	14/10/2021				*33,55*	4,47	44,73		115%	
BQA-8944	17/09/2021	7	24/09/2021	450	150	150	*28,45*	3,79	37,93	3,9	97%	28 DIAS
		7	24/09/2021				*27,75*	3,70	37,00		95%	
		28	15/10/2021				*32,54*	4,34	43,39		111%	
		28	15/10/2021				*33,18*	4,42	44,24		113%	
BQA-8956	18/09/2021	7	25/09/2021	450	150	150	*30,42*	4,06	40,56	3,9	104%	28 DIAS
		7	25/09/2021				*26,99*	3,60	35,99		92%	
		28	16/10/2021				*31,70*	4,23	42,27		108%	
		28	16/10/2021				*31,77*	4,24	42,36		109%	
BQA-9061	3/10/2021	7	10/10/2021	450	150	150	*26,08*	3,48	34,77	3,9	89%	28 DIAS
		7	10/10/2021				*26,72*	3,56	35,63		91%	
		28	31/10/2021					0,00	0,00		0%	
		28	31/10/2021					0,00	0,00		0%	
BQA-9078	5/10/2021	7	12/10/2021	450	150	150	*26,18*	3,49	34,91	3,9	90%	28 DIAS
		7	12/10/2021				*25,78*	3,44	34,37		88%	
		28	2/11/2021					0,00	0,00		0%	
		28	2/11/2021					0,00	0,00		0%	

PROVIAL	PRUEBAS Y ENSAYOS	CÓDIGO: FO-PE-021
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO NORMA I.N.V.E - 161 - 2014	VERSIÓN: 01
		FECHA: 01-08-2021

PROYECTO:	CONSTRUCCIONES CARCIV SAS	CÓDIGO:	178
LOCALIZACIÓN:	CALLE 97A # 9G Y 9E , SURDIZ	FECHA:	16-oct-21
DESCRIPCIÓN MATERIAL:	SUELO CEMENTO	PR:	INDICADOS
EMPRESA:	-	CAPA:	N/A
MUESTRA:	N/A	ABSCISA	N/A

CONTEO ESTANDAR DIARIO

CD Estandar	1734
CH Estandar	613

DATOS LABORATORIO

Densidad Máx lb/pie³	119.6	Terraplén	95%
%Humedad Optima	6.3	Sub-base:	95%
%Compactación >	98%	Base:	98%
		Suelo cemento	98%

REFERENCIA	MARGEN	PROF cm	% ASFALTO O HUMEDAD	DENSIDAD HUMEDA	DENSIDAD SECA	% COMPACTACIÓN
-	D	8	10.2	126.3	117.5	98.2%
-	I	8	9.5	128.4	118.2	98.8%
-	E	8	8.1	125.6	117.3	98.1%
					PROMEDIO	98.4%
					DESVIACION ESTANDAR	0.323%
					VALOR INFERIOR DEL INTERVALO DE CONFIANZA AL 90%	98.2%

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
NOMBRE: Jhon Polo
CARGO: Laboratorista Jefe

DIGITÓ Y REVISÓ
NOMBRE: Katherin Marimón
CARGO: Asistente Dirección

VERIFICÓ Y APROBÓ
NOMBRE: Carlos Bustos Blanco
CARGO: Director de Laboratorio

PROVIAL	PRUEBAS Y ENSAYOS	CÓDIGO: FO-PE-021
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO NORMA I.N.V.E - 161 - 2014	VERSIÓN: 01
		FECHA: 01-08-2021

PROYECTO:	CONSTRUCCIONES CARCIV SAS	CÓDIGO:	178
LOCALIZACIÓN:	CALLE 98 # 9 U Y 9K ,SURDIZ	FECHA:	5-oct-21
DESCRIPCIÓN MATERIAL:	SUELO CEMENTO	PR:	INDICADOS
EMPRESA:	-	CAPA:	N/A
MUESTRA:	N/A	ABSCISA	N/A

CONTEO ESTANDAR DIARIO		DATOS LABORATORIO			
CD Estandar	1746	Densidad Máx lb/pie³	119.6	Terraplén	95%
CH Estandar	619	%Humedad Optima	6.3	Sub-base:	95%
		%Compactación >	98%	Base:	98%
				Suelo cemento	98%

REFERENCIA	MARGEN	PROF cm	% ASFALTO O HUMEDAD	DENSIDAD HUMEDA	DENSIDAD SECA	% COMPACTACIÓN
-	D	8	10.4	124.2	117.5	98.2%
-	I	8	9.3	130.4	119.4	99.8%
-	E	8	8.4	125.0	118.3	98.9%
					PROMEDIO	99.0%
					DESVIACION ESTANDAR	0.651%
					VALOR INFERIOR DEL INTERVALO DE CONFIANZA AL 90%	98.6%

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
NOMBRE: Jhon Polo
CARGO: Laboratorista Jefe

DIGITÓ Y REVISÓ
NOMBRE: Katherin Marimón
CARGO: Asistente Dirección

VERIFICÓ Y APROBÓ
NOMBRE: Carlos Bustos Blanco
CARGO: Director de Laboratorio

PROVIAL GEOTECNIA Y PROYECTOS VIALES S.A.S	PRUEBAS Y ENSAYOS	CÓDIGO: FO-PE-021
	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO NORMA I.N.V.E - 161 - 2014	VERSIÓN: 01
		FECHA: 01-08-2021

PROYECTO:	CONSTRUCCIONES CARCIV SAS	CÓDIGO:	178
LOCALIZACIÓN:	CALLE 109B #13 , CIRCUNVALAR LA PAZ	FECHA:	5-oct-21
DESCRIPCIÓN MATERIAL:	SUELO CEMENTO	PR:	INDICADOS
EMPRESA:	-	CAPA:	N/A
MUESTRA:	N/A	ABSCISA	N/A

CONTEO ESTANDAR DIARIO		DATOS LABORATORIO			
		Densidad Máx lb/pie³	119.6	Terraplén	95%
		%Humedad Optima	6.3	Sub-base:	95%
CD Estandar	1746	%Compactación >	98%	Base:	98%
CH Estandar	619			Suelo cemento	98%

REFERENCIA	MARGEN	PROF cm	% ASFALTO O HUMEDAD	DENSIDAD HUMEDA	DENSIDAD SECA	% COMPACTACIÓN
-	D	8	8.0	125.7	117.4	98.2%
-	I	8	11.8	129.3	117.7	98.4%
-	E	8	10.9	120.1	118.3	98.9%
					PROMEDIO	98.5%
					DESVIACION ESTANDAR	0.313%
					VALOR INFERIOR DEL INTERVALO DE CONFIANZA AL 90%	98.3%

OBSERVACIONES:

ELABORÓ
NOMBRE: Jhon Polo
CARGO: Laboratorista Jefe

DIGITÓ Y REVISÓ
NOMBRE: Katherin Marimón
CARGO: Asistente Dirección

VERIFICÓ Y APROBÓ
NOMBRE: Carlos Bustos Blanco
CARGO: Director de Laboratorio

CONSORCIO
VIAL DISTRITAL
Nit: 901.478.380-4

PAGO DE ESTAMPILLAS

Dirección: Carrera 43 No. 72 – 122 Of 703 Teléfono: 3690782
Correo Electrónico: hbingenieroscivilessas@gmail.com
Ciudad: Barranquilla (Atl.)

DISTRITO ESPECIAL, INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA

SOY BARRANQUILLA BAQ

GERENCIA DE GESTION DE INGRESOS

RECIBO OFICIAL DE PAGO DE IMPUESTOS VARIOS

Usuario DOSPINO

Declarante:	N 901478380	CONSORCIO VIAL DISTRITAL	Fecha Emision:	02-06-2021	No. Recibo Pago
Asociada:	EDUBAR S.A	CONTRATO No. EDU-356-2021	Fecha Vence:	11-06-2021	569990

Impuesto: 95 ESTAMPILLA ITSA — Base / Cantidad **10,087,941,782**

Concepto	Descripcion Concepto	Tarifa	Banco	Numero Cuenta	Total Concepto
999	INTERESES MORATORIOS		BANCO DE OCCIDENTE	800-95494-3	$214,000
C95	ESTAMPILLA ITSA	0.3%	BANCO DE OCCIDENTE	800-95494-3	$30,263,825

CONTRIBUYENTE

* Interes de moratorios calculados desde fecha suscripción 18/05/2021 hasta 11/06/2021, sobre una estampilla por valor de: $30,263,825

Valor Total a Pagar: **$30,477,825**

(415)7707277260214(8020)000000569990(3900)00000030477825(96)20210611

CHEQUE DE GERENCIA A NOMBRE DE FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A NIT 860.525.148-5