INFORME DE COBRO FINAL
AL SEGUIMIENTO DE OBRA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 184 DE 2025

CONTRATISTA: PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIONES LENGUPÁ S.A.S

NIT. 901.400.908-7

REPRESENTANTE LEGAL: JUDITH DANITZA LOPEZ SALINAS

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA DE OBJETO: "MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LAS VEREDAS DE MORRO MEDIO, PIE DE BUENOS AIRES Y MORRO ARRIBA DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".

CONTRATO DE OBRA No. 180 de 2025

CONTRATISTA: MIIT ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.S

OBJETO: MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LAS VEREDAS DE MORRO MEDIO, PIE DE BUENOS AIRES Y MORRO ARRIBA DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

PERIODO: 01 DE SEPTIEMBRE DEL 2025 AL 19 DE DICIEMBRE DE 2025
19 DE ENERO DEL 2026 AL 30 DE ENERO DEL 2026
18 DE FEBRERO DEL 2026 AL 19 DE MARZO DE 2026

TRAMO INTERVENIDO: VEREDA PIE DE BUENOS AIRES A MORRO MEDIO
SECTOR PUENTE GARZON

MARZO DE 2026

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 7

2. LOCALIZACIÓN 8

2.1 LOCALIZACIÓN PLACA HUELLA VEREDA MORRO MEDIO Y PIE DE BUENOS AIRES 8

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LOS CONTRATOS OBRA E INTERVENTORÍA 9

4. ESTADO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO 11

4.1 MODIFICACIONES EN EL TIEMPO – PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES 11

4.1.1 CONTRATO DE OBRA 11

4.1.2 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 11

4.2 INFORMACIÓN FINANCIERA 12

4.2.1. DISPONIBILIDADES PRESUPUESTALES (OBRA E INTERVENTORIA) 12

4.2.2. REGISTROS PRESUPUESTALES (OBRA E INTERVENTORIA) 12

4.3 BALANCE FINANCIERO 12

4.3.1 BALANCE FINANCIERO CONTRATO DE OBRA 12

4.3.2 BALANCE FINANCIERO CONTRATO DE INTERVENTORÍA 13

4.4 RELACIÓN DE PAGOS 14

4.4.1 CONTRATO DE OBRA – RELACIÓN DE PAGOS 14

4.4.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA - RELACIÓN DE PAGOS 14

4.5 BALANCE DEL ANTICIPO 14

4.6 MODIFICACIONES Y/O ACLARACIONES REALIZADAS AL CONTRATO DE OBRA 14

4.7 GARANTÍAS 15

4.7.1 GARANTIAS OBRA - CONTRATO 15

4.7.2 GARANTIAS OBRA ACTUALIZADA CON ACTA DE INICIO 16

4.7.3 GARANTIAS OBRA ACTUALIZADA CON ACTA DE REINICIO N°1 16

4.7.4 GARANTIAS OBRA ACTUALIZADA CON ACTA DE REINICIO N°2 17

4.7.5 GARANTIAS OBRA ACTUALIZADA CON PRORROGA N°1 Y ADICIÓN N°1 18

4.7.3 GARANTIAS INTERVENTORIA – CONTRATO 20

4.7.4 GARANTIAS INTERVENTORIA – ACTUALIZADA CON ACTA DE INICIO 20

4.7.5 GARANTIAS INTERVENTORIA – ACTUALIZADA CON REINICIO N°1 21

4.7.6 GARANTIAS INTERVENTORIA – ACTUALIZADA CON REINICIO N°2 21

4.7.7 GARANTIAS INTERVENTORIA – ACTUALIZADA CON PRORROGA 22

5. ACTIVIDADES OBJETO DE SEGUIMIENTO 22

5.1 BALANCE N°1 MAYORES (+) Y MENORES (-) 26

5.2 Modificatorio No. 01 32

5.4 SABANA DE COBRO FINAL 50

6. ACTIVIDADES 63

6.1 SABANA DE COBRO 1 63

6.1.1 ITEM DE PAGO 4.1. LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL. 69

6.1.2 ITEM DE PAGO 4.2. EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN 69

6.1.3 ITEM DE PAGO 4.3. SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**) 70

6.1.4 ITEM DE PAGO 4.4. MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.). 71

6.1.5 ITEM DE PAGO 5.1. SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI) 71

6.1.6 ITEM DE PAGO 5.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES 72

6.1.7 ITEM DE PAGO 5.3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI), 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS 73

6.1.8 ITEM DE PAGO 5.4. CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS) 74

6.1.9 ITEM DE PAGO 5.5. TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM. 75

6.1.10 ITEM DE PAGO 5.6. CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI) 76

6.1.11 ITEM DE PAGO 5.7. SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI) 77

6.1.12 ITEM DE PAGO 7.1 EXCAVACION MECANICAS EN MATERIAL COMUN EN SECO. 78

6.2. SABANA DE COBRO 2 80

CAP 1. PRELIMINARES 90

6.2.1 ITEM DE PAGO 1.1 LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL 90

6.2.2 ITEM DE PAGO 1.2 EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN 91

6.2.3 ITEM DE PAGO 1.3 SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**) 91

6.2.4 ITEM DE PAGO 1.4 MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.). 92

CAP 2. CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (100M) 92

6.2.5 ITEM DE PAGO 2.1 SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI) 92

6.2.6 ITEM DE PAGO 2.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES .93

6.2.7 ITEM DE PAGO 2.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS 94

6.2.8 ITEM DE PAGO 2.5 TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM. 94

6.2.9 ITEM DE PAGO 2.7 SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI) 95

CAP 3. OBRAS MENORES DE DRENAJE 96

6.2.10 ITEM DE PAGO 3.1 CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**) 96

6.2.11 ITEM DE PAGO 3.2 DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA). 96

PLACA HUELLA EN LA VEREDA MORRO MEDIO A PIE DE BUENOS AIRES 97

CAP 7. ITEM NO PREVISTOS 97

6.2.12 ITEM DE PAGO 7.2 EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO Y ROCA (ROCA AL 35%). (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) 97

6.2.12 ITEM DE PAGO 7.3 CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA TRIPLE TORSION CAL. 12 98

6.2.13 ITEM DE PAGO 7.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS 98

6.2.14 ITEM DE PAGO 7.5 RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN CONCRETO 36" 99

6.2.15 ITEM DE PAGO 7.6 PLACA BASE EN CONCRETO E = 10.0 CM. 17.5 MPa (2500 PSI) 100

6.2.16 ITEM DE PAGO 7.7 INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36". (INCLUYE EMBOQUILLADA Y ATRAQUE EN CONCRETO). 100

6.2.17 ITEM DE PAGO 7.8 CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P 101

6.2.18 ITEM DE PAGO 7.9 BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO 101

6.2.19 ITEM DE PAGO 7.11 CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS....102

6.2.20 ITEM DE PAGO 7.12 CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS 103

6.3 SABANA DE COBRO FINAL.....104

CAP 2. CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (100M).....114

6.3.1 ITEM DE PAGO 2.1 SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI) 114

6.3.2 ITEM DE PAGO 2.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES 115

6.3.3 ITEM DE PAGO 2.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS.....116

6.3.4 ITEM DE PAGO 2.4 CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS). 116

6.3.5 ITEM DE PAGO 2.6 CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI) 117

CAP 7. ITEMS NO PREVISTOS 118

6.3.6 ITEM DE PAGO 7.8 CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P 118

7. PERSONAL MINIMO EXIGIDO 120

7.1.1 PERSONAL MINIMO EXIGIDO EN OBRA 120

7.1.2 PERSONAL MINIMO EXIGIDO EN INTERVENTORÍA 120

8. CONTROL MANEJO AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL 121

9. MATERIALES UTILIZADOS POR EL CONTRATISTA DE OBRA 122

10. EQUIPOS UTILIZADOS POR CONTRATISTA DE OBRA 123

11. EQUIPOS UTILIZADOS POR CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA 124

12. CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIALES 125

13. RELACIÓN DE ENSAYOS, LABORATORIOS Y PRUEBAS TÉCNICAS PRACTICADAS 127

14. OBSERVACIONES 128

15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 129

INTRODUCCIÓN

El municipio de Miraflores Boyacá posee una extensa red vial rural, la cual necesita un continuo mantenimiento al tratarse de vías sin pavimentar solo con material de afirmado, lo que con el paso del tiempo y del tráfico está en estado de deterioro considerable, además de ser vías intransitables en épocas de lluvia lo que causa grandes afectaciones a los habitantes de la zona, es así como se planteó la solución al problema con la construcción de una placa huella, mejorando así las condiciones de transitabilidad y beneficiando de esta manera a los campesinos del sector de las veredas de morro medio a pie de buenos aires las cuales tienen una producción agropecuaria y requieren sacar sus productos al casco urbano del municipio para su venta.

Es por esto que el municipio decide realizar la licitación de obra pública con el objetivo de mejorar las vías terciarias en específico de un tramo ubicado en zona rural más específicamente en el sector denominado Puente Garzón; debido a que el tramo presenta una pendiente considerable y requiere brindar mejores condiciones para el paso de peatones y vehículos en la zona.

Con este informe de seguimiento se quiere informar a la entidad contratante de lo adelantado a la fecha con el aval nuestro para que ustedes tengan conocimiento pleno de cada una de las actividades realizada, con la descripción de las labores técnicas, administrativas, financieras, ambientales y jurídicas que se han llevado a cabo en la ejecución del contrato de obra No. 180 de 2025 que tiene por objeto: MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LAS VEREDAS DE MORRO MEDIO, PIE DE BUENOS AIRES Y MORRO ARRIBA DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

2. LOCALIZACIÓN

El municipio de Miraflores se encuentra en el departamento de Boyacá, en la región central de Colombia, destaca por su belleza natural y riqueza cultural. Su territorio tiene una extensión aproximada de 266 Kilómetros cuadrados y está ubicado a una altitud de 1.350 MSNM, lo que otorga un clima templado, ideal para diversas actividades agrícolas y turísticas. Geográficamente, Miraflores se localiza en las coordenadas 5.1976°N de latitud y 73.1431°O de longitud, en una zona de gran importancia ecológica y paisajística dentro del país.

2.1 LOCALIZACIÓN PLACA HUELLA VEREDA MORRO MEDIO Y PIE DE BUENOS AIRES

TRAMO 2. SECTOR PUENTE GARZON

Ubicado entre las veredas de Morro Medio y Pie de Buenos Aires del municipio de Miraflores - Boyacá. El tramo tiene una longitud de 130 metros.

Figura 1. Localización obra Vereda Morro Medio Y Pie de Buenos Aires.



Fuente: Google Earth (2025). Vista satelital Municipio de Miraflores – Boyacá

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LOS CONTRATOS OBRA E INTERVENTORÍA

INFORMACIÓN GENERAL	
INFORMACIÓN ENTIDAD CONTRATANTE	
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE MIRAFLORES - BOYACÁ
NIT	800029660-1
DEPENDENCIA QUE SUPERVISA	SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA
SUPERVISOR MUNICIPIO	ALEX FERNEY PAEZ SANCHEZ
INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA No.	180 de 2025
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LAS VEREDAS DE MORRO MEDIO, PIE DE BUENOS AIRES Y MORRO ARRIBA DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
VALOR CONTRATO	$ 475.281.859,27
CONTRATISTA DE OBRA	MIIT ARQUITECTURA E INGNENIERIA S.A.S
NIT	901.823.002-5
REPRESENTANTE LEGAL	GONZALO RIVERA BALLESTEROS
CÉDULA DE CIUDADANÍA	1.049.615.222 DE TUNJA
FECHA DE CONTRATO	21 DE AGOSTO DE 2025
FECHA DE INICIO	01 DE SEPTIEMBRE DE 2025
PLAZO DEL CONTRATO	CUATRO (4) MESES
PLAZO DEL CONTRATO + PRORROGA	CINCO (5) MESES
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN REAL	20 DE MARZO DE 2026

FECHA DE SUSPENSIÓN N°1	19 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE REINICIO N°1	19 DE ENERO DE 2026
FECHA DE SUSPENSIÓN N°2	30 DE ENERO DE 2026
FECHA DE REINICIO N°2	18 DE FEBRERO 2025
FECHA DE PRÓRROGA	19 DE FEBRERO DE 2026
FECHA DE LIQUIDACIÓN	N/A
INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA	
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.	184 DE 2025
OBJETO CONTRATO DE INTERVENTORIA	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA DE OBJETO: "MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LAS VEREDAS DE MORRO MEDIO, PIE DE BUENOS AIRES Y MORRO ARRIBA DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.
VALOR CONTRATO DE INTERVENTORÍA	$33.268.920,17
INTERVENTOR	PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIONES LENGUPA S.A.S
NIT	901400908-7
REPRESENTANTE LEGAL	JUDITH DANITZA LOPEZ SALINAS
CÉDULA DE CIUDADANÍA	1.013.636.509 DE BOGOTÁ
FECHA DEL CONTRATO	21 DE AGOSTO DE 2025
PLAZO DEL CONTRATO	CUATRO (4) MESES
PLAZO DEL CONTRATO + PRORROGA	CINCO (5) MESES
FECHA DE INICIO	01 DE SEPTIEMBRE DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2025

FECHA DE TERMINACIÓN REAL	20 DE MARZO DE 2026
FECHA DE SUSPENSIÓN N°1	19 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE REINICIO N°1	19 DE ENERO DE 2026
FECHA DE SUSPENSIÓN N°2	30 DE ENERO DE 2026
FECHA DE REINICIO N°2	18 DE FEBRERO 2025
FECHA DE PRÓRROGA	19 DE FEBRERO DE 2026
FECHA DE LIQUIDACIÓN	N/A

4. ESTADO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

4.1 MODIFICACIONES EN EL TIEMPO – PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

4.1.1 CONTRATO DE OBRA

SUSPENSIÓN / PRÓRROGA	FECHA DE SUSPENSIÓN/ PRÓRROGA	PERIODO DE SUSPENSIÓN/ PRÓRROGA	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN
ACTA DE SUSPENSIÓN N°1	19/12/2025	31 DIAS CALENDARIO	1/02/2026
ACTA DE SUSPENSIÓN N°2	30/01/2026	19 DIAS CALENDARIO	19/02/2026
PRORROGA	19/02/2026	30 DIAS CALENDARIO	20/03/2026

4.1.2 CONTRATO DE INTERVENTORÍA

SUSPENSIÓN / PRÓRROGA	FECHA DE SUSPENSIÓN/ PRÓRROGA	PERIODO DE SUSPENSIÓN/ PRÓRROGA	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN
ACTA DE SUSPENSIÓN N°1	19/12/2025	31 DIAS CALENDARIO	1/02/2026
ACTA DE SUSPENSIÓN N°2	30/01/2026	19 DIAS CALENDARIO	19/02/2026
PRORROGA	19/02/2026	30 DIAS CALENDARIO	20/03/2026

4.2 INFORMACIÓN FINANCIERA

4.2.1. DISPONIBILIDADES PRESUPUESTALES (OBRA E INTERVENTORIA)

No. DISPONIBILIDAD	No. RUBROS PRESUPUESTALES	VALOR
CONTRATO DE OBRA		
327	9520 232-254-131105-16-2402042 FUENTE: 1.3.1.1.05	$ 475.281.859.27
CONTRATO DE INTERVENTORÍA		
415	520 232-254-131105-16-2402042 FUENTE: 1.3.1.1.05	$ 33.268.920.17

4.2.2. REGISTROS PRESUPUESTALES (OBRA E INTERVENTORIA)

CONTRATO DE OBRA		
No. REGISTRO	**No. RUBROS PRESUPUESTALES**	**VALOR**
1339	9520 232-254-131105-16-2402042 FUENTE: 1.3.1.1.05	$ 375.281.859,27
CONTRATO DE INTERVENTORÍA		
1361	9520 232-254-131105-16-2402042 FUENTE: 1.3.1.1.05	$ 33.268.920,17

4.3 BALANCE FINANCIERO

4.3.1 BALANCE FINANCIERO CONTRATO DE OBRA

CONCEPTO	DEBE	HABER
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$475.281.859,27	
VALOR ANTICIPO (N/A)		

VALOR ADICIONAL 1	$206,914,441.76	
VALOR ADICIONAL 2		
VALOR TOTAL ACTAS PAGADAS		$606,497,442.59
VALOR PRESENTE ACTA		$75,669,131.73
SALDO A FAVOR DEL MUNICIPIO		$29,726.71
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$682,196,301.03	$682,196,301.03

AVANCE FINANCIERO DE EJECUCIÓN	PORCENTAJE (%)
AVANCE FINANCIERO EJECUTADO ACTAS ANTERIORES	88.90%
AVANCE FINANCIERO EJECUTADO PRESENTE ACTA	11.09%
SALDO A FAVOR DEL MUNICIPIO	0.00%
TOTAL	**100,00%**

4.3.2 BALANCE FINANCIERO CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CONCEPTO	DEBE	HABER
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 33.268.920,17	
VALOR ANTICIPO (N/A)		
VALOR ADICIONAL 1		
VALOR ADICIONAL 2		
VALOR TOTAL ACTAS PAGADAS		
SALDO POR EJECUTAR		**$ 33.268.920,17**
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$ 33.268.920,17**	**$ 33.268.920,17**

4.4 RELACIÓN DE PAGOS

4.4.1 CONTRATO DE OBRA – RELACIÓN DE PAGOS

CONCEPTO	PERIODO		VALOR	AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO	VALOR A PAGAR	SALDO
	DESDE	HASTA				
ACTA PARCIAL No 1	1 DE SEPTIEMBRE DEL 2025	31 DE OCTUBRE DEL 2025	**$ 272.547.638,91**	N/A	**$ 272.547.638,91**	**$ 409,648,662,12**
ACTA PARCIAL2	01 DE NOVIEMBRE DEL 2025	27 DE FEBRERO DE 2026	**$ 409.648.662,01**	N/A	**$ 333.949.803,44**	**$ 75.698.858,44**
ACTA DE COBRO FINAL	02 DE MARZO DEL 2026	19 DE MARZO DEL 2026	**$ 75.698.858,44**	N/A	**$75,669,131.73**	**$29,726.71**

4.4.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA - RELACIÓN DE PAGOS

CONCEPTO	PERIODO		VALOR	AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO	VALOR A PAGAR	SALDO	FECHA DE PAGO/ ORDEN DE DESEMBOLSO
	DESDE	HASTA					
ACTA PARCIAL No 1	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	-

4.5 BALANCE DEL ANTICIPO

BALANCE			
PAGO	VALOR DESEMBOLSO	AMORTIZADO	SALDO POR AMORTIZAR
SIN ANTICIPO	$ -	$ -	$ -

4.6 MODIFICACIONES Y/O ACLARACIONES REALIZADAS AL CONTRATO DE *OBRA*

CONTRATO ADICIONAL No.	CLAUSULA ACLARADA Y/O MODIFICADA

MODIFICACIÓN No. 2	BALANCE 2
DESCRIPCIÓN	MAYORES Y MENORES CANTIDADES

4.7 GARANTÍAS

4.7.1 GARANTIAS OBRA - CONTRATO

PÓLIZAS CUMPLIMIENTO - CONTRATO DE OBRA									
No. PÓLIZA	**39-44-101175118**	**ANEXO No.**	0	**ASEGURADORA**	Seguros del estado S.A	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	
CUMPLIMIENTO	21	8	2025	25	04	2026	$ 95,056,371.85
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	21	8	2025	25	12	2028	$ 47,528,185.93
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	5 años a partir de acta de recibo y entrega final de la obra						$ 47,528,185.93

POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL - CONTRATO OBRA									
No. PÓLIZA	**39-40-101045821**	**ANEXO No.**	0	**ASEGURADORA**	Seguros del estado S.A	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	21	8	2025	25	12	2025	$284.700.000,00

4.7.2 GARANTIAS OBRA ACTUALIZADA CON ACTA DE INICIO

PÓLIZAS CUMPLIMIENTO ACTUALIZADA CON ACTA DE INICIO									
No. PÓLIZA	**39-44-101175118**	**ANEXO No.**	1-2	**ASEGURADORA**	Seguros del estado S.A	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	
CUMPLIMIENTO	01	09	2025	06	05	2026	$95,056,371.85
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	01	09	2025	05	01	2029	$47,528,185.93
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	5 años a partir de acta de recibo del contrato						$47,528,185.93

POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL – ACTUALIZADA CON ACTA DE INICIO									
No. PÓLIZA	**39-40-101045821**	**ANEXO No.**	1-2	**ASEGURADORA**	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	01	09	2025	05	01	2026	$ 284.700.000,00

4.7.3 GARANTIAS OBRA ACTUALIZADA CON ACTA DE REINICIO N°1

PÓLIZAS CUMPLIMIENTO ACTUALIZADA CON ACTA DE REINICIO N°1									
No.	**39-44-**	**ANEXO**	3	**ASEGURADORA**	Seguros	**FECHA**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

PÓLIZA	**101175118**	**No.**			del estado S.A	**APROB.**			

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	
CUMPLIMIENTO	01	09	2025	06	06	2026	$95,056,371.85
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	01	09	2025	05	02	2029	$47,528,185.93
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	5 años a partir de acta de recibo del contrato						$47,528,185.93

POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL – ACTUALIZADA CON ACTA DE REINICIO N°1

							DIA	**MES**	**AÑO**
No. PÓLIZA	**39-40-101045821**	**ANEXO No.**	3	**ASEGURADORA**	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	**FECHA APROB.**			

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	01	09	2025	05	02	2026	$ 284.700.000,00

4.7.4 GARANTIAS OBRA ACTUALIZADA CON ACTA DE REINICIO N°2

PÓLIZAS CUMPLIMIENTO ACTUALIZADA CON ACTA DE REINICIO N°2

							DIA	**MES**	**AÑO**
No. PÓLIZA	**39-44-101175118**	**ANEXO No.**	4	**ASEGURADORA**	Seguros del estado S.A	**FECHA APROB.**			

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	

CUMPLIMIENTO	01	09	2025	30	06	2026	$95,056,371.85
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	01	09	2025	28	02	2029	$47,528,185.93
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	5 años a partir de acta de recibo del contrato						$47,528,185.93

POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL – ACTUALIZADA CON ACTA DE REINICIO N°2									
No. PÓLIZA	**39-40-101045821**	**ANEXO No.**	4	**ASEGURADORA**	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	01	09	2025	01	03	2026	$ 284.700.000,00

4.7.5 GARANTIAS OBRA ACTUALIZADA CON PRORROGA N°1 Y ADICIÓN N°1

PÓLIZAS CUMPLIMIENTO ACTUALIZADA CON PRORROGA N°1									
No. PÓLIZA	**39-44-101175118**	**ANEXO No.**		**ASEGURADORA**	Seguros del estado S.A	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	
CUMPLIMIENTO	01	09	2025	31	07	2026	$136,439,260.21
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	01	09	2025	31	03	2029	$68,219,630.10
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	5 años a partir de acta de recibo del contrato						$68,219,630.10

POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL – ACTUALIZADA CON PRORROGA N°1									
No. PÓLIZA	**39-40-101045821**	**ANEXO No.**	6	**ASEGURADORA**	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	01	09	2025	01	04	2026	$ 350.181.000,00

PÓLIZAS CUMPLIMIENTO ACTUALIZADA CON ADICIÓN N°1									
No. PÓLIZA	**39-44-101175118**	**ANEXO No.**	5	**ASEGURADORA**	Seguros del estado S.A	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	
CUMPLIMIENTO	01	09	2025	30	06	2026	$136,439,260.21
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	01	09	2025	28	02	2029	$68,219,630.10
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	5 años a partir de acta de recibo del contrato						$68,219,630.10

POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL – ACTUALIZADA CON ADICIÓN N°1									
No. PÓLIZA	**39-40-101045821**	**ANEXO No.**	5	**ASEGURADORA**	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	VIG. DESDE			VIG. HASTA			SUMA ASEGURADA
	dd	mm	aaaa	dd	mm	aaaa	
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	01	09	2025	01	03	2026	$ 350.181.000,00

4.7.3 GARANTIAS INTERVENTORIA – CONTRATO

PÓLIZAS VIGENTES CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
No. PÓLIZA	**39-44-101175158**	**ANEXO No.**	0	**ASEGURADORA**	Seguros del estado	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	VIG. DESDE			VIG. HASTA			SUMA ASEGURADA
	dd	mm	aaaa	dd	mm	aaaa	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	27	08	2025	01	05	2026	$3,326,892.02
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	27	08	2025	31	12	2028	$6,653,784.03
CALIDAD DEL SERVICIO	31	12	2025	31	12	2030	$9,980,676.05

4.7.4 GARANTIAS INTERVENTORIA – ACTUALIZADA CON ACTA DE INICIO

PÓLIZAS VIGENTES CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
No. PÓLIZA	**39-44-101175158**	**ANEXO No.**		**ASEGURADORA**	Seguros del estado	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	VIG. DESDE			VIG. HASTA			SUMA ASEGURADA
	dd	mm	aaaa	dd	mm	aaaa	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	27	08	2025	01	05	2026	$3,326,892.02

PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	27	08	2025	31	12	2028	$6,653,784.03
CALIDAD DEL SERVICIO	31	12	2025	31	12	2030	$9,980,676.05

4.7.5 GARANTIAS INTERVENTORIA – ACTUALIZADA CON REINICIO N°1

PÓLIZAS VIGENTES CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
No. PÓLIZA	**39-44-101175158**	**ANEXO No.**	3	**ASEGURADORA**	Seguros del estado	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	01	09	2025	06	06	2026	$3,326,892.02
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	01	09	2025	05	O2	2029	$6,653,784.03
CALIDAD DEL SERVICIO	05	01	2026	05	02	2031	$9,980,676.05

4.7.6 GARANTIAS INTERVENTORIA – ACTUALIZADA CON REINICIO N°2

PÓLIZAS VIGENTES CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
No. PÓLIZA	**39-44-101175158**	**ANEXO No.**	4	**ASEGURADORA**	Seguros del estado	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	01	09	2025	06	07	2026	$3,326,892.02

PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	01	09	2025	07	O3	2029	$6,653,784.03
CALIDAD DEL SERVICIO	05	01	2026	05	03	2031	$9,980,676.05

4.7.7 GARANTIAS INTERVENTORIA – ACTUALIZADA CON PRORROGA

PÓLIZAS VIGENTES CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
No. PÓLIZA	**39-44-101175158**	**ANEXO No.**	5	**ASEGURADORA**	Seguros del estado	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	01	09	2025	06	08	2026	$3,326,892.02
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	01	09	2025	07	O4	2029	$6,653,784.03
CALIDAD DEL SERVICIO	05	01	2026	05	04	2031	$9,980,676.05

5. ACTIVIDADES OBJETO DE SEGUIMIENTO

Las actividades objeto de seguimiento contractual son las siguientes:

"MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LAS VEREDAS DE MORRO MEDIO, PIE DE BUENOS AIRES Y MORRO ARRIBA DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"								
Nº	**ÍTEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					

	1	**CAP. 1: OBRAS PRELIMINARES PLACA HUELLA SECTOR PUENTE GARZON**						
1	1,1	Gobernación	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0,10	$ 4.043.000,34	$ 404.300,03
2	1,2	Gobernación	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	9,00	$ 70.577,63	$ 635.198,67
3	1,3	Gobernación	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	75,00	$ 140.355,91	$ 10.526.693,25
4	1,4	Gobernación	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	75,00	$ 140.393,81	$ 10.529.535,75
							Subtotal	**$ 22.095.727,70**
	2	**CAP. 2: CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA SECTOR PUENTE GARZON (100m)**						
5	2,1	Gobernación	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	4.456,70	$ 8.672,81	$ 38.652.112,33
6	2,2	Gobernación	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	22,23	$ 956.692,57	$ 21.267.275,83
7	2,3	Gobernación	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	19,85	$ 681.271,09	$ 13.523.231,14
8	2,4	Gobernación	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	37,00	$ 879.427,14	$ 32.538.804,18
9	2,5	Gobernación	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	4.657,96	$ 2.765,10	$ 12.879.725,20
10	2,6	Gobernación	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15,00	$ 148.638,52	$ 2.229.577,80
11	2,7	Gobernación	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	36,00	$ 37.349,75	$ 1.344.591,00

							Subtotal	**$ 122.435.317,48**
3	**CAP. 3: OBRAS MENORES DE DRENAJE PLACA HUELLA SECTOR PUENTE GARZON**							
12	3,1	Gobernación	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	20,16	$ 321.004,43	$ 6.471.449,31
13	3,2	Gobernación	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	42,00	$ 44.364,81	$ 1.863.322,02
							Subtotal	**$ 8.334.771,33**
4	**CAP. 4: OBRAS PRELIMINARES PLACA HUELLA SECTOR EDELMIRA A ODILIA LOPEZ**							
14	4,1	Gobernación	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0,12	$ 4.043.000,34	$ 485.160,04
15	4,2	Gobernación	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	11,52	$ 70.577,63	$ 813.054,30
16	4,3	Gobernación	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	96,05	$ 140.355,91	$ 13.481.185,16
17	4,4	Gobernación	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	96,05	$ 140.393,81	$ 13.484.825,45
							Subtotal	**$ 28.264.224,95**
5	**CAP. 5: CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA SECTOR EDELMIRA A ODILIA LOPEZ (120m)**							
18	5,1	Gobernación	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	6.394,63	$ 8.672,81	$ 55.459.411,01
19	5,2	Gobernación	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	51,00	$ 956.692,57	$ 48.791.321,07

20	5,3	Gobernación	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	26,53	$ 681.271,09	$ 18.074.122,02
21	5,4	Gobernación	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	38,11	$ 879.427,14	$ 33.514.968,31
22	5,5	Gobernación	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	4.743,55	$ 2.765,10	$ 13.116.390,11
23	5,6	Gobernación	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15,00	$ 148.638,52	$ 2.229.577,80
24	5,7	Gobernación	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	46,06	$ 37.349,75	$ 1.720.329,49
							Subtotal	**$ 172.906.119,81**
	6	**CAP. 6: OBRAS MENORES DE DRENAJE PLACA HUELLA SECTOR EDELMIRA A ODILIA LOPEZ**						
25	6,1	Gobernación	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	23,52	$ 321.004,43	$ 7.550.024,19
26	6,2	Gobernación	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	21,00	$ 44.364,81	$ 931.661,01
							Subtotal	**$ 8.481.685,20**
							SUBTOTAL OBRAS	**$362.517.846,47**

ADMINISTRACION	**(A)**	**22%**	$ 79.753.926,22
IMPREVISTOS	**(B)**	**3%**	$ 10.875.535,39
UTILIDAD	**(C)**	**5%**	$ 18.125.892,32

(AIU = 30%, I = 5%, U = 5%) (A+B+C)	**(D)**	$ 108.755.353,93
SUB-TOTAL BÁSICO DE OBRA = (E)		$ 362.517.846,47
SUBTOTAL OBRAS (D+E) = (F)		$ 471.273.200,40
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) = (G)		$ 4.008.658,87
VALOR TOTAL (F+G) = (H)		**$ 475.281.859,27**

5.1 BALANCE N°1 MAYORES (+) Y MENORES (-)

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						MAYORES Y MENORES (+ & -)	BALANCE No. 01		CANTIDADES FINALES	
ITEM DE PAGO	ITEM GOB.	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO + INCxDISTANCIA	VALOR TOTAL		CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANT	VALOR
PLACA HUELLA EN LAS VEREDAS DE MORRO MEDIO Y PIE DE BUENOS AIRES										
1	CAP:	OBRAS PRELIMINARES								
1,01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	$4.043.000,34	$404.300,03	=	0,00	$,00	0,10	$404.300,03
1,02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	$70.577,63	$635.198,67	=	0,00	$,00	9,00	$635.198,67

1,03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	$140.355,91	$10.526.693,25	=	0,00	$,00	75,00	$10.526.693,25
1,04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	$140.393,81	$10.529.535,75	=	0,00	$,00	75,00	$10.529.535,75
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO					$22.095.727,70			$,00		$22.095.727,70
2	CAP:	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (93 METROS)								
2,01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	$8.672,81	$38.652.112,33	=	0,00	$,00	4.456,70	$38.652.112,33
2,02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	$956.692,57	$21.267.275,83	=	0,00	$,00	22,23	$21.267.275,83
2,03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	$681.271,09	$13.523.231,14	=	0,00	$,00	19,85	$13.523.231,14
2,04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	$879.427,14	$32.538.804,18	=	0,00	$,00	37,00	$32.538.804,18

2,05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3 -Km	$2.765,10	$12.879.725,20	=	0,00	$,00	4.657,96	$12.879.725,20
2,06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	$148.638,52	$2.229.577,80	=	0,00	$,00	15,00	$2.229.577,80
2,07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	$37.349,75	$1.344.591,00	=	0,00	$,00	36,00	$1.344.591,00
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO					$122.435.317,48			$,00		$122.435.317,48
3	CAP:	OBRAS MENORES DE DRENAJE								
3,01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	$321.004,43	$6.471.449,31	=	0,00	$,00	20,16	$6.471.449,31
3,02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	$44.364,81	$1.863.322,02	=	0,00	$,00	42,00	$1.863.322,02
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO					$8.334.771,33			$,00		$8.334.771,33
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO					$152.865.816,51			$,00		$152.865.816,51
ADMINISTRACION				22%	$33.630.479,63		22%	$,00	22%	$33.630.479,63
IMPREVISTOS				3%	$4.585.974,50		3%	$,00	3%	$4.585.974,50
UTILIDAD				5%	$7.643.290,83		5%	$,00	5%	$7.643.290,83
TOTAL DE OBRA x CAPITULO					$198.725.561,47			$,00		$198.725.561,47

PLACA HUELLA EN LA VEREDA MORRO ARRIBA										
4	CAP:	OBRAS PRELIMINARES								
4,01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	$4.043.000,34	$485.160,04	+	0,04	$161.720,01	0,16	$646.880,06
4,02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	$70.577,63	$813.054,30	+	9,29	$655.666,18	20,81	$1.468.720,49
4,03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	$140.355,91	$13.481.185,16	+	25,65	$3.600.129,09	121,70	$17.081.314,25
4,04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	$140.393,81	$13.484.825,45	+	25,65	$3.601.101,23	121,70	$17.085.926,68
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO					$28.264.224,95			$8.018.616,51		$36.282.841,48
5	CAP:	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (150 METROS)								
5,01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	$8.672,81	$55.459.411,01	-	-1275,78	($11.064.597,54)	5.118,85	$44.394.813,47
5,02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	$956.692,57	$48.791.321,07	-	-13,11	($12.542.239,59)	37,89	$36.249.081,48

5,03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	$681.271,09	$18.074.122,02	+	13,43	$9.149.470,74	39,96	$27.223.592,76
5,04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	$879.427,14	$33.514.968,31	+	11,18	$9.831.995,43	49,29	$43.346.963,74
5,05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3 -Km	$2.765,10	$13.116.390,11	+	124,45	$344.116,69	4.868,00	$13.460.506,80
5,06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	$148.638,52	$2.229.577,80	+	5,00	$743.192,60	20,00	$2.972.770,40
5,07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	$37.349,75	$1.720.329,49	+	7,54	$281.617,12	53,60	$2.001.946,60
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO					$172.906.119,81			($3.256.444,55)		$169.649.675,25
6	CAP:	OBRAS MENORES DE DRENAJE								
6,01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	$321.004,43	$7.550.024,19	-	-23,52	($7.550.024,19)	-	$,00

6,02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	$44.364,81	$931.661,01	-	-21,00	($931.661,01)	-	$,00
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO					$8.481.685,20			($8.481.685,20)		$,00
7	CAP:	ITEMS NO PREVISTOS								
7,01	3,02,07	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	$26.955,15	$,00	+	137,99	$3.719.513,23	137,99	$3.719.513,23
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO					$,00			$3.719.513,23		$3.719.513,23
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO					$209.652.029,96			($,01)		$209.652.029,96
ADMINISTRACION	22%				$46.123.446,59		22%	$,00	22%	$46.123.446,59
IMPREVISTOS	3%				$6.289.560,90		3%	$,00	3%	$6.289.560,90
UTILIDAD	5%				$10.482.601,50		5%	$,00	5%	$10.482.601,50
TOTAL DE OBRA x CAPITULO					$272.547.638,95			($,01)		$272.547.638,95
RESUMEN TOTAL DEL CONTRATO										
VALOR COSTO DIRECTO					$362.517.846,47			($,01)		$362.517.846,47
ADMINISTRACION	22%				$79.753.926,22		22%	$,00	22%	$79.753.926,22
IMPREVISTOS	3%				$10.875.535,39		3%	$,00	3%	$10.875.535,39
UTILIDADES	5%				$18.125.892,32		5%	$,00	5%	$18.125.892,32
COSTO INDIRECTO AIU	30%				$108.755.353,93			$,00		$108.755.353,93
COMPONENTE AMBIENTAL					$4.008.658,87			$,00		$4.008.658,87
VALOR TOTAL					$475.281.859,27			($,01)		$475.281.859,27

5.2 Modificatorio No. 01

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO							BALANCE No. 01		MAYORES Y MENORES (+ & -)	MODIFICATORIO ADICIONAL		CANTIDADES FINALES	
ITEM DE PAGO	ITEM GOB.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + INCxDISTANCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL		CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANT	VALOR
PLACA HUELLA EN LAS VEREDAS DE MORRO MEDIO Y PIE DE BUENOS AIRES													
1,00	CAP:	OBRAS PRELIMINARES											
1,01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0,10	$4.043.000,34	$404.300,03	0,10	$404.300,03	(+)	0,03	$121.290,01	0,13	$525.590,04
1,02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	9,00	$70.577,63	$635.198,67	9,00	$635.198,67	(-)	-0,15	($10.586,64)	8,85	$624.612,03
1,03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	75,00	$140.355,91	$10.526.693,25	75,00	$10.526.693,25	(+)	24,45	$3.431.702,00	99,45	$13.958.395,25
1,04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA	M3	75,00	$140.393,81	$10.529.535,75	75,00	$10.529.535,75	(+)	24,45	$3.432.628,65	99,45	$13.962.164,40

		VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).											
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$22.095.727,70		$22.095.727,70			$6.975.034,02		$29.070.761,72
2,00	**CAP:**	**CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (100 METROS)**											
2,01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	4.456,70	$8.672,81	$38.652.112,33	4456,70	$38.652.112,33	(-)	-494,91	($4.292.260,40)	3.961,79	$34.359.851,93
2,02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	22,23	$956.692,57	$21.267.275,83	22,23	$21.267.275,83	(+)	18,37	$17.574.442,51	40,60	$38.841.718,34
2,03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	19,85	$681.271,09	$13.523.231,14	19,85	$13.523.231,14	(+)	11,83	$8.059.436,99	31,68	$21.582.668,13
2,04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE	M3	37,00	$879.427,14	$32.538.804,18	37,00	$32.538.804,18	(-)	-5,87	($5.162.237,31)	31,13	$27.376.566,87

		JUNTAS)											
2,05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	4.657,96	$2.765,10	$12.879.725,20	4657,96	$12.879.725,20	(+)	4556,38	$12.598.846,34	9.214,34	$25.478.571,53
2,06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15,00	$148.638,52	$2.229.577,80	15,00	$2.229.577,80	(+)	5,00	$743.192,60	20,00	$2.972.770,40
2,07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	36,00	$37.349,75	$1.344.591,00	36,00	$1.344.591,00	(+)	5,44	$203.182,64	41,44	$1.547.773,64
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$122.435.317,48		$122.435.317,48			$29.724.603,37		$152.159.920,84
3,00	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**											
3,01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	20,16	$321.004,43	$6.471.449,31	20,16	$6.471.449,31	(+)	63,72	$20.454.402,28	83,88	$26.925.851,59

3,02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	42,00	$44.364,81	$1.863.322,02	42,00	$1.863.322,02	(+)	51,00	$2.262.605,31	93,00	$4.125.927,33
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$8.334.771,33		$8.334.771,33			$22.717.007,59		$31.051.778,92
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$152.865.816,51		$152.865.816,51			$59.416.644,98		$212.282.461,48
ADMINISTRACION					22%	$33.630.479,63	22%	$33.630.479,63		22%	$13.071.661,90	22%	$46.702.141,53
IMPREVISTOS					3%	$4.585.974,50	3%	$4.585.974,50		3%	$1.782.499,35	3%	$6.368.473,84
UTILIDAD					5%	$7.643.290,83	5%	$7.643.290,83		5%	$2.970.832,25	5%	$10.614.123,07
TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$198.725.561,47		$198.725.561,47			$77.241.638,48		$275.967.199,92
PLACA HUELLA EN LA VEREDA MORRO ARRIBA													
4,00	**CAP:**	**OBRAS PRELIMINARES**											
4,01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0,12	$4.043.000,34	$485.160,04	0,16	$646.880,06	(=)	0,00	$,00	0,16	$646.880,06
4,02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	11,52	$70.577,63	$813.054,30	20,81	$1.468.720,49	(=)	0,00	$,00	20,81	$1.468.720,49
4,03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE	M3	96,05	$140.355,91	$13.481.185,16	121,70	$17.081.314,25	(=)	0,00	$,00	121,70	$17.081.314,25

		ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)											
4,04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	96,05	$140.393,81	$13.484.825,45	121,70	$17.085.926,68	(=)	0,00	$,00	121,70	$17.085.926,68
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$28.264.224,95		$36.282.841,48			$,00		$36.282.841,48
5,00	**CAP:**	**CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (120 METROS)**											
5,01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	6.394,63	$8.672,81	$55.459.411,01	5118,85	$44.394.813,47	(=)	0,00	$,00	5.118,85	$44.394.813,47
5,02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	51,00	$956.692,57	$48.791.321,07	37,89	$36.249.081,48	(=)	0,00	$,00	37,89	$36.249.081,48
5,03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA	M3	26,53	$681.271,09	$18.074.122,02	39,96	$27.223.592,76	(=)	0,00	$,00	39,96	$27.223.592,76

		PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS											
5,04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	38,11	$879.427,14	$33.514.968,31	49,29	$43.346.963,74	(=)	0,00	$,00	49,29	$43.346.963,74
5,05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	4.743,55	$2.765,10	$13.116.390,11	4868,00	$13.460.506,80	(=)	0,00	$,00	4.868,00	$13.460.506,80
5,06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15,00	$148.638,52	$2.229.577,80	20,00	$2.972.770,40	(=)	0,00	$,00	20,00	$2.972.770,40
5,07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	46,06	$37.349,75	$1.720.329,49	53,60	$2.001.946,60	(=)	0,00	$,00	53,60	$2.001.946,60
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$172.906.119,81		$169.649.675,25			$,00		$169.649.675,25
6,00	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**											

6,01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	23,52	$321.004,43	$7.550.024,19	0,00	$,00	(=)	0,00	$,00	-	$,00
6,02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	21,00	$44.364,81	$931.661,01	0,00	$,00	(=)	0,00	$,00	-	$,00
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$8.481.685,20		$,00			$,00		$,00
7,00	**CAP:**	**ITEMS NO PREVISTOS**											
7,01	3,02,07	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	0,00	$26.955,15	$,00	137,99	$3.719.513,23	(=)	0,00	$,00	137,99	$3.719.513,23
7,02	01-N	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO Y ROCA (ROCA AL 35%). (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5	M3	0,00	$53.241,40	$,00	0,00	$,00	(+)	669,05	$35.621.158,67	669,05	$35.621.158,67

		KM.)											
7,03	3,03,03	CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA TRIPLE TORSION CAL. 12	M3	0,00	$425.073,44	$,00	0,00	$,00	(+)	86,00	$36.556.315,84	86,00	$36.556.315,84
7,04	3,13,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	0,00	$11.022,18	$,00	0,00	$,00	(+)	450,00	$4.959.981,00	450,00	$4.959.981,00
7,05	02-N	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN CONCRETO 36"	ML	0,00	$41.956,02	$,00	0,00	$,00	(+)	7,00	$293.692,14	7,00	$293.692,14
7,06	2,05,26	PLACA BASE EN CONCRETO E = 10.0 CM. 17.5 MPa (2500 PSI)	M2	0,00	$99.019,39	$,00	0,00	$,00	(+)	12,83	$1.270.418,77	12,83	$1.270.418,77
7,07	03-N	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36". (INCLUYE EMBOQUIL	ML	0,00	$167.297,31	$,00	0,00	$,00	(+)	6,00	$1.003.783,86	6,00	$1.003.783,86

		LADA Y ATRAQUE EN CONCRETO) .											
7,08	2,02,08	CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	0,00	$594.167,83	$,00	0,00	$,00	(+)	2,48	$1.473.536,22	2,48	$1.473.536,22
7,09	2,05,06	BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	M3	0,00	$92.883,83	$,00	0,00	$,00	(+)	7,27	$675.265,44	7,27	$675.265,44
7,10	3,03,06	DISIPADOR DE ENERGIA Y SEDIMENTADOR EN CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI), (NO INCLUYE REFUERZO)	M3	0,00	$1.015.360,37	$,00	0,00	$,00	(+)	2,58	$2.619.629,75	2,58	$2.619.629,75
7,11	5,03,01	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	M3	0,00	$1.432.733,86	$,00	0,00	$,00	(+)	5,64	$8.080.618,97	5,64	$8.080.618,97
7,12	5,03,02	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	M3	0,00	$1.164.398,25	$,00	0,00	$,00	(+)	3,53	$4.110.325,82	3,53	$4.110.325,82
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$,00		$3.719.513,23			$96.664.726,48		$100.384.239,71
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$209.652.029,96		$209.652.029,96			$96.664.726,48		$306.316.756,44

ADMINISTRACION	22%	$46.123.446,59	22%	$46.123.446,59		22%	$21.266.239,83	22%	$67.389.686,42
IMPREVISTOS	3%	$6.289.560,90	3%	$6.289.560,90		3%	$2.899.941,79	3%	$9.189.502,69
UTILIDAD	5%	$10.482.601,50	5%	$10.482.601,50		5%	$4.833.236,32	5%	$15.315.837,82
TOTAL DE OBRA x CAPITULO		$272.547.638,95		$272.547.638,95			$125.664.144,42		$398.211.783,37
RESUMEN TOTAL DEL CONTRATO									
VALOR COSTO DIRECTO		**$362.517.846,47**		**$362.517.846,47**			**$156.081.371,46**		**$518.599.217,92**
ADMINISTRACION	22%	**$79.753.926,22**	22%	**$79.753.926,22**		22%	**$34.337.901,72**	22%	**$114.091.827,94**
IMPREVISTOS	3%	**$10.875.535,39**	3%	**$10.875.535,39**		3%	**$4.682.441,14**	3%	**$15.557.976,54**
UTILIDADES	5%	**$18.125.892,32**	5%	**$18.125.892,32**		5%	**$7.804.068,57**	5%	**$25.929.960,90**
COSTO INDIRECTO AIU	**30%**	**$108.755.353,93**		**$108.755.353,93**			**$46.824.411,43**		**$155.579.765,38**
COMPONENTE AMBIENTAL		**$4.008.658,87**		**$4.008.658,87**			**$4.008.658,87**		**$4.008.658,87**
VALOR TOTAL		**$475.281.859,27**		**$475.281.859,27**			**$206.914.441,76**		**$678.187.642,17**

5.3 BALANCE NUMERO 2 MAYORES (+) Y MENORES (-)

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO							BALANCE No. 01		MODIFICATORIO No 01		MAYORES Y MENORES	BALANCE FINAL		CANTIDADES FINALES	
ITEM DE PAGO	ITEM GOB.	DESCRIPCION	UND	CANT.	VALOR UNITARIO + INCxDISTANCIA	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR TOTAL		CANT.	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR
PLACA HUELLA EN LAS VEREDAS DE MORRO MEDIO Y PIE DE BUENOS AIRES															
1.00	CAP:	OBRAS PRELIMINARES													
1.01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0.10	$4,043,000.34	$404,300.03	0.10	$404,300.03	0.13	$525,590.04	(+)	0.00	$.00	0.13	$525,590.04
1.02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	9.00	$70,577.63	$635,198.67	9.00	$635,198.67	8.85	$624,612.03	(-)	-6.33	($446,756.40)	2.52	$177,855.63
1.03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	75.00	$140,355.91	$10,526,693.25	75.00	$10,526,693.25	99.45	$13,958,395.25	(+)	0.00	$.00	99.45	$13,958,395.25
1.04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	75.00	$140,393.81	$10,529,535.75	75.00	$10,529,535.75	99.45	$13,962,164.40	(+)	0.00	$.00	99.45	$13,962,164.40

		SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO				$22,095,727.70		$22,095,727.70		$29,070,761.72			($446,756.40)		$28,624,005.32
2.00	**CAP:**	**CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA**													
2.01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	4,456.70	$8,672.81	$38,652,112.33	4456.70	$38,652,112.33	3961.79	$34,359,851.93	(+)	1109.41	$9,621,702.14	5071.20	$43,981,554.07
2.02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	22.23	$956,692.57	$21,267,275.83	22.23	$21,267,275.83	40.60	$38,841,718.34	(+)	-0.36	($344,409.33)	40.24	$38,497,309.02
2.03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	19.85	$681,271.09	$13,523,231.14	19.85	$13,523,231.14	31.68	$21,582,668.13	(+)	-0.68	($463,264.34)	31.00	$21,119,403.79
2.04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	37.00	$879,427.14	$32,538,804.18	37.00	$32,538,804.18	31.13	$27,376,566.87	(-)	0.55	$480,941.46	31.68	$27,857,508.33
2.05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	4,657.96	$2,765.10	$12,879,725.20	4657.96	$12,879,725.20	9214.34	$25,478,571.53	(+)	-115.28	($318,760.73)	9099.06	$25,159,810.81
2.06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15.00	$148,638.52	$2,229,577.80	15.00	$2,229,577.80	20.00	$2,972,770.40	(+)	0.00	$.00	20.00	$2,972,770.40

2.07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	36.00	$37,349.75	$1,344,591.00	36.00	$1,344,591.00	41.44	$1,547,773.64	(=)	-5.44	($203,182.64)	36.00	$1,344,591.00
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$122,435,317.48		$122,435,317.48		$152,159,920.84			$8,773,026.56		$160,932,947.42
3.00	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**													
3.01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	20.16	$321,004.43	$6,471,449.31	20.16	$6,471,449.31	83.88	$26,925,851.59	(+)	0.00	$.00	83.88	$26,925,851.59
3.02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	42.00	$44,364.81	$1,863,322.02	42.00	$1,863,322.02	93.00	$4,125,927.33	(+)	0.00	$.00	93.00	$4,125,927.33
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$8,334,771.33		$8,334,771.33		$31,051,778.92			$.00		$31,051,778.92
PLACA HUELLA EN LA VEREDA MORRO ARRIBA															
4.00	**CAP:**	**OBRAS PRELIMINARES**													
4.01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0.12	$4,043,000.34	$485,160.04	0.16	$646,880.06	0.16	$646,880.05	(=)	0.00	$.00	0.16	$646,880.06
4.02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	11.52	$70,577.63	$813,054.30	20.81	$1,468,720.49	20.81	$1,468,720.48	(=)	0.00	$.00	20.81	$1,468,720.49

4.03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	96.05	$140,355.91	$13,481,185.16	121.70	$17,081,314.25	121.70	$17,081,314.25	(=)	0.00	$.00	121.70	$17,081,314.25
4.04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	96.05	$140,393.81	$13,484,825.45	121.70	$17,085,926.68	121.70	$17,085,926.68	(=)	0.00	$.00	121.70	$17,085,926.68
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$28,264,224.95		$36,282,841.48		$36,282,841.46			$.00		$36,282,841.48
5.00	**CAP:**	**CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA**													
5.01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	6,394.63	$8,672.81	$55,459,411.01	5118.85	$44,394,813.47	5118.85	$44,394,813.47	(=)	0.00	$.00	5118.85	$44,394,813.47
5.02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	51.00	$956,692.57	$48,791,321.07	37.89	$36,249,081.48	37.89	$36,249,081.48	(=)	0.00	$.00	37.89	$36,249,081.48
5.03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	26.53	$681,271.09	$18,074,122.02	39.96	$27,223,592.76	39.96	$27,223,592.76	(=)	0.00	$.00	39.96	$27,223,592.76

5.04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	38.11	$879,427.14	$33,514,968.31	49.29	$43,346,963.74	49.29	$43,346,963.73	(=)	0.00	$.00	49.29	$43,346,963.74
5.05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	4,743.55	$2,765.10	$13,116,390.11	4868.00	$13,460,506.80	4868.00	$13,460,506.80	(=)	0.00	$.00	4868.00	$13,460,506.80
5.06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15.00	$148,638.52	$2,229,577.80	20.00	$2,972,770.40	20.00	$2,972,770.40	(=)	0.00	$.00	20.00	$2,972,770.40
5.07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	46.06	$37,349.75	$1,720,329.49	53.60	$2,001,946.60	53.60	$2,001,946.60	(=)	0.00	$.00	53.60	$2,001,946.60
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$172,906,119.81		$169,649,675.25		$169,649,675.24			$.00		$169,649,675.25
6.00	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**													
6.01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	23.52	$321,004.43	$7,550,024.19	0.00	$.00	0.00	$.00	(=)	0.00	$.00	0.00	$.00

6.02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	21.00	$44,364.81	$931,661.01	0.00	$.00	0.00	$.00	(=)	0.00	$.00	0.00	$.00
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$8,481,685.20		$.00		$.00			$.00		$.00
PLACA HUELLA EN LA VEREDA MORRO ARRIBA															
7.00	**CAP:**	**ITEMS NO PREVISTOS**													
7.01	3,02,07	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	0.00	$26,955.15	$.00	137.99	$3,719,513.23	137.99	$3,719,513.24	(=)	0.00	$.00	137.99	$3,719,513.23
7.02	01-N	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO Y ROCA (ROCA AL 35%). (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	0.00	$53,241.40	$.00	0.00	$.00	669.05	$35,621,158.67	(+)	0.00	$.00	669.05	$35,621,158.67
7.03	3,03,03	CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA TRIPLE TORSION CAL. 12	M3	0.00	$425,073.44	$.00	0.00	$.00	86.00	$36,556,315.84	(+)	-4.00	($1,700,293.76)	82.00	$34,856,022.08
7.04	3,13,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARE	M2	0.00	$11,022.18	$.00	0.00	$.00	450.00	$4,959,981.00	(+)	0.00	$.00	450.00	$4,959,981.00

		S Y/O SUBDRENES/ FILTROS													
7.05	02-N	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN CONCRETO 36"	ML	0.00	$41,956.02	$.00	0.00	$.00	7.00	$293,692.14	(+)	0.00	$.00	7.00	$293,692.14
7.06	2,05,26	PLACA BASE EN CONCRETO E = 10.0 CM. 17.5 MPa (2500 PSI)	M2	0.00	$99,019.39	$.00	0.00	$.00	12.83	$1,270,418.77	(+)	0.00	$.00	12.83	$1,270,418.77
7.07	03-N	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36". (INCLUYE EMBOQUILLADA Y ATRAQUE EN CONCRETO).	ML	0.00	$167,297.31	$.00	0.00	$.00	6.00	$1,003,783.86	(+)	0.00	$.00	6.00	$1,003,783.86
7.08	2,02,08	CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	0.00	$594,167.83	$.00	0.00	$.00	2.48	$1,473,536.22	(+)	1.49	$885,310.07	3.97	$2,358,846.29
7.09	2,05,06	BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	M3	0.00	$92,883.83	$.00	0.00	$.00	7.27	$675,265.44	(+)	0.00	$.00	7.27	$675,265.44
7.10	3,03,06	DISIPADOR DE ENERGIA Y SEDIMENTADOR EN CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI), (NO INCLUYE REFUERZO)	M3	0.00	$1,015,360.37	$.00	0.00	$.00	2.58	$2,619,629.75	(=)	-2.58	($2,619,629.75)	0.00	$.00
7.11	5,03,01	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	M3	0.00	$1,432,733.86	$.00	0.00	$.00	5.64	$8,080,618.97	(+)	-0.88	($1,260,805.80)	4.76	$6,819,813.17

7.12	5,03,02	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	M3	0.00	$1,164,398.25	$.00	0.00	$.00	3.53	$4,110,325.82	(+)	-0.47	($547,267.18)	3.06	$3,563,058.65
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$.00		$3,719,513.23		$100,384,239.72			($5,242,686.42)		$95,141,553.30

RESUMEN TOTAL DEL CONTRATO

VALOR COSTO DIRECTO		**$362,517,846.47**		**$362,517,846.47**		**$518,599,217.90**			**$3,083,583.74**		**$521,682,801.69**
ADMINISTRACION	22%	**$79,753,926.22**	22%	**$79,753,926.22**	22%	**$114,091,827.94**		22%	**$678,388.43**	22%	**$114,770,216.37**
IMPREVISTOS	3%	**$10,875,535.39**	3%	**$10,875,535.39**	3%	**$15,557,976.54**		3%	**$92,507.51**	3%	**$15,650,484.05**
UTILIDADES	5%	**$18,125,892.32**	5%	**$18,125,892.32**	5%	**$25,929,960.90**		5%	**$154,179.19**	5%	**$26,084,140.08**
COSTO INDIRECTO AIU	**30%**	**$108,755,353.93**		**$108,755,353.93**		**$155,579,765.38**			**$925,075.13**		**$156,504,840.50**
COMPONENTE AMBIENTAL		**$4,008,658.87**		**$4,008,658.87**		**$8,017,317.74**			**($4,008,658.87)**		**$4,008,658.87**
VALOR TOTAL		**$475,281,859.27**		**$475,281,859.27**		**$682,196,301.03**			**$.00**		**$682,196,301.06**

5.4 SABANA DE COBRO FINAL

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO							BALANCE No. 01		BALANCE No. 02 - MODIFICATORIO		BALANCE FINAL DE OBRA		COBRO FINAL - PRESENTE ACTA		ACUMULADO ACTAS ANTERIORES		ACUMULADO PRESENTE ACTA	
ITEM DE PAGO	ITEM GOB.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + INCxDISTANCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANT	VALOR
PLACA HUELLA EN LAS VEREDAS DE MORRO MEDIO Y PIE DE BUENOS AIRES																		
1.00	**CAP:**	**OBRAS PRELIMINARES**																
1.01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0.10	$4,043,000.34	$404,300.03	0.10	$404,300.03	0.13	$525,590.04	0.13	$525,590.04	0.00	$.00	0.13	$525,590.04	0.13	$525,590.04
1.02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	9.00	$70,577.63	$635,198.67	9.00	$635,198.67	8.85	$624,612.03	2.52	$177,855.63	0.00	$.00	2.52	$177,855.63	2.52	$177,855.63
1.03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBAS	M3	75.00	$140,355.91	$10,526,693.25	75.00	$10,526,693.25	99.45	$13,958,395.25	99.45	$13,958,395.25	0.00	$.00	99.45	$13,958,395.25	99.45	$13,958,395.25

		E GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)																
1.04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	75.00	$140,393.81	$10,529,535.75	75.00	$10,529,535.75	99.45	$13,962,164.40	99.45	$13,962,164.40	0.00	$.00	99.45	$13,962,164.40	99.45	$13,962,164.40
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$22,095,727.70		$22,095,727.70		$29,070,761.72		$28,624,005.32		$.00		$28,624,005.32		$28,624,005.32
2.00	**CAP:**	**CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (100 METROS)**																
2.01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	4,456.70	$8,672.81	$38,652,112.33	4456.70	$38,652,112.33	3961.79	$34,359,851.93	5071.20	$43,981,554.07	1675.29	$14,529,471.86	3395.91	$29,452,082.21	5071.20	$43,981,554.07
2.02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21	M3	22.23	$956,692.57	$21,267,275.83	22.23	$21,267,275.83	40.60	$38,841,718.34	40.24	$38,497,309.02	5.54	$5,300,076.84	34.71	$33,206,799.10	40.25	$38,506,875.94

		MPA (3000) PARA BASES																
2.03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	19.85	$681,271.09	$13,523,231.14	19.85	$13,523,231.14	31.68	$21,582,668.13	31.00	$21,119,403.79	5.30	$3,610,736.78	25.70	$17,508,667.01	31.00	$21,119,403.79
2.04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	37.00	$879,427.14	$32,538,804.18	37.00	$32,538,804.18	31.13	$27,376,566.87	31.68	$27,857,508.33	31.64	$27,825,074.71	0.00	$.00	31.64	$27,825,074.71
2.05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	4,657.96	$2,765.10	$12,879,725.20	4657.96	$12,879,725.20	9214.34	$25,478,571.53	9099.06	$25,159,810.81	0.00	$.00	9099.06	$25,159,810.81	9099.06	$25,159,810.81

2.06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15.00	$148,638.52	$2,229,577.80	15.00	$2,229,577.80	20.00	$2,972,770.40	20.00	$2,972,770.40	20.00	$2,972,770.40	0.00	$.00	20.00	$2,972,770.40
2.07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	36.00	$37,349.75	$1,344,591.00	36.00	$1,344,591.00	41.44	$1,547,773.64	36.00	$1,344,591.00	0.00	$.00	36.00	$1,344,591.00	36.00	$1,344,591.00
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$122,435,317.48		$122,435,317.48		$152,159,920.84		$160,932,947.42		$54,238,130.59		$106,671,950.13		$160,910,080.72
3.00	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**																
3.01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	20.16	$321,004.43	$6,471,449.31	20.16	$6,471,449.31	83.88	$26,925,851.59	83.88	$26,925,851.59	0.00	$.00	83.88	$26,925,851.59	83.88	$26,925,851.59

3.02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	42.00	$44,364.81	$1,863,322.02	42.00	$1,863,322.02	93.00	$4,125,927.33	93.00	$4,125,927.33	0.00	$.00	93.00	$4,125,927.33	93.00	$4,125,927.33
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$8,334,771.33		$8,334,771.33		$31,051,778.92		$31,051,778.92		$.00		$31,051,778.92		$31,051,778.92
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$152,865,816.51		$152,865,816.51		$212,282,461.48		$220,608,731.66		$54,238,130.59		$166,347,734.37		$220,585,864.96
ADMINISTRACION			22%			$33,630,479.63	22%	$33,630,479.63	22%	$46,702,141.53	22%	$48,533,920.97	22%	$11,932,388.73	22%	$36,596,501.56	22%	$48,528,890.29
IMPREVISTOS			3%			$4,585,974.50	3%	$4,585,974.50	3%	$6,368,473.84	3%	$6,618,261.95	3%	$1,627,143.92	3%	$4,990,432.03	3%	$6,617,575.95
UTILIDAD			5%			$7,643,290.83	5%	$7,643,290.83	5%	$10,614,123.07	5%	$11,030,436.58	5%	$2,711,906.53	5%	$8,317,386.72	5%	$11,029,293.25
TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$198,725,561.47		$198,725,561.47		$275,967,199.92		$286,791,351.16		$70,509,569.77		$216,252,054.68		$286,761,624.45
PLACA HUELLA EN LA VEREDA MORRO ARRIBA																		
4.00	**CAP:**	**OBRAS PRELIMINARES**																
4.01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0.12	$4,043,000.34	$485,160.04	0.16	$646,880.06	0.16	$646,880.05	0.16	$646,880.05	0.00	$.00	0.16	$646,880.05	0.16	$646,880.05
4.02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL	M3	11.52	$70,577.63	$813,054.30	20.81	$1,468,720.49	20.81	$1,468,720.48	20.81	$1,468,720.48	0.00	$.00	20.81	$1,468,720.48	20.81	$1,468,720.48

		COMÚN																
4.03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	96.05	$140,355.91	$13,481,185.16	121.70	$17,081,314.25	121.70	$17,081,314.25	121.70	$17,081,314.25	0.00	$.00	121.70	$17,081,314.25	121.70	$17,081,314.25
4.04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	96.05	$140,393.81	$13,484,825.45	121.70	$17,085,926.68	121.70	$17,085,926.68	121.70	$17,085,926.68	0.00	$.00	121.70	$17,085,926.68	121.70	$17,085,926.68
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$28,264,224.95		$36,282,841.48		$36,282,841.46		$36,282,841.46		$.00		$36,282,841.46		$36,282,841.46
5.00	**CAP:**	**CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (120 METROS)**																
5.01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y	KG	6,394.63	$8,672.81	$55,459,411.01	5118.85	$44,394,813.47	5118.85	$44,394,813.47	5118.85	$44,394,813.47	0.00	$.00	5118.85	$44,394,813.47	5118.85	$44,394,813.47

		AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)																
5.02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	51.00	$956,692.57	$48,791,321.07	37.89	$36,249,081.48	37.89	$36,249,081.48	37.89	$36,249,081.48	0.00	$.00	37.89	$36,249,081.48	37.89	$36,249,081.48
5.03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	26.53	$681,271.09	$18,074,122.02	39.96	$27,223,592.76	39.96	$27,223,592.76	39.96	$27,223,592.76	0.00	$.00	39.96	$27,223,592.76	39.96	$27,223,592.76
5.04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	38.11	$879,427.14	$33,514,968.31	49.29	$43,346,963.74	49.29	$43,346,963.73	49.29	$43,346,963.73	0.00	$.00	49.29	$43,346,963.73	49.29	$43,346,963.73

5.05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	4,743.55	$2,765.10	$13,116,390.11	4868.00	$13,460,506.80	4868.00	$13,460,506.80	4868.00	$13,460,506.80	0.00	$.00	4868.00	$13,460,506.80	4868.00	$13,460,506.80
5.06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15.00	$148,638.52	$2,229,577.80	20.00	$2,972,770.40	20.00	$2,972,770.40	20.00	$2,972,770.40	0.00	$.00	20.00	$2,972,770.40	20.00	$2,972,770.40
5.07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	46.06	$37,349.75	$1,720,329.49	53.60	$2,001,946.60	53.60	$2,001,946.60	53.60	$2,001,946.60	0.00	$.00	53.60	$2,001,946.60	53.60	$2,001,946.60
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$172,906,119.81		$169,649,675.25		$169,649,675.24		$169,649,675.24		$.00		$169,649,675.24		$169,649,675.24
6.00	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**																
6.01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUN	M3	23.52	$321,004.43	$7,550,024.19	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00

		DIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)																
6.02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	21.00	$44,364.81	$931,661.01	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$8,481,685.20		$.00		$.00		$.00		$.00		$.00		$.00
7.00	**CAP:**	**ITEMS NO PREVISTOS**																
7.01	3,02,07	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3		$26,955.15	$.00	137.99	$3,719,513.23	137.99	$3,719,513.23	137.99	$3,719,513.24	0.00	$.00	137.99	$3,719,513.23	137.99	$3,719,513.23
7.02	01-N	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERI	M3		$53,241.40	$.00		$.00	669.05	$35,621,158.67	669.05	$35,621,158.67	0.00	$.00	669.05	$35,621,158.67	669.05	$35,621,158.67

		AL COMUN SECO Y ROCA (ROCA AL 35%). (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)																
7.03	3,03,03	CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA TRIPLE TORSION CAL. 12	M3		$425,073.44	$.00		$.00	86.00	$36,556,315.84	82.00	$34,856,022.08	0.00	$.00	82.00	$34,856,022.08	82.00	$34,856,022.08
7.04	3,13,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2		$11,022.18	$.00		$.00	450.00	$4,959,981.00	450.00	$4,959,981.00	0.00	$.00	450.00	$4,959,981.00	450.00	$4,959,981.00
7.05	02-N	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN CONCRE	ML		$41,956.02	$.00		$.00	7.00	$293,692.14	7.00	$293,692.14	0.00	$.00	7.00	$293,692.14	7.00	$293,692.14

		TO 36"																
7.06	2,05,26	PLACA BASE EN CONCRETO E = 10.0 CM. 17.5 MPa (2500 PSI)	M2		$99,019.39	$.00		$.00	12.83	$1,270,418.77	12.83	$1,270,418.78	0.00	$.00	12.83	$1,270,418.77	12.83	$1,270,418.77
7.07	03-N	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36". (INCLUYE EMBOQUILLADA Y ATRAQUE EN CONCRETO).	ML		$167,297.31	$.00		$.00	6.00	$1,003,783.86	6.00	$1,003,783.86	0.00	$.00	6.00	$1,003,783.86	6.00	$1,003,783.86
7.08	2,02,08	CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3		$594,167.83	$.00		$.00	2.48	$1,473,536.22	3.97	$2,358,846.29	1.49	$885,310.07	2.48	$1,473,536.22	3.97	$2,358,846.29
7.09	2,05,06	BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	M3		$92,883.83	$.00		$.00	7.27	$675,265.44	7.27	$675,265.44	0.00	$.00	7.27	$675,265.44	7.27	$675,265.44
7.10	3,03,06	DISIPADOR DE ENERGIA Y SEDIMENTADO	M3		$1,015,360.37	$.00		$.00	2.58	$2,619,629.75	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00

		R EN CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI), (NO INCLUYE REFUERZO)															
7.11	5,03,01	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	M3		$1,432,733.86	$.00		$.00	5.64	$8,080,618.97	4.76	$6,819,813.17	0.00	$.00	4.76	$6,819,813.17	4.76	$6,819,813.17
7.12	5,03,02	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	M3		$1,164,398.25	$.00		$.00	3.53	$4,110,325.82	3.06	$3,563,058.65	0.00	$.00	3.06	$3,563,058.65	3.06	$3,563,058.65
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$.00		$3,719,513.23		$100,384,239.71		$95,141,553.32		$885,310.07		$94,256,243.23		$95,141,553.30
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$209,652,029.96		$209,652,029.96		$306,316,756.41		$301,074,070.02		$885,310.07		$300,188,759.93		$301,074,070.00
ADMINISTRACION		22%				$46,123,446.59	22%	$46,123,446.59	22%	$67,389,686.41	22%	$66,236,295.40	22%	$194,768.22	22%	$66,041,527.18	22%	$66,236,295.40
IMPREVISTOS		3%				$6,289,560.90	3%	$6,289,560.90	3%	$9,189,502.69	3%	$9,032,222.10	3%	$26,559.30	3%	$9,005,662.80	3%	$9,032,222.10
UTILIDAD		5%				$10,482,601.50	5%	$10,482,601.50	5%	$15,315,837.82	5%	$15,053,703.50	5%	$44,265.50	5%	$15,009,438.00	5%	$15,053,703.50
TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$272,547,638		$272,547,638		$398,211,783		$391,396,291		$1,150,903.		$390,245,387		$391,396,291

		.95		.95		.33		.02		09		.91		.00
RESUMEN TOTAL DEL CONTRATO														
VALOR COSTO DIRECTO		**$362,517,846.47**		**$362,517,846.47**		**$518,599,217.91**		**$521,682,801.66**		**$55,123,440.66**		**$466,536,494.30**		**$521,659,934.96**
ADMINISTRACION	22%	**$79,753,926.22**	22%	**$79,753,926.22**	22%	**$114,091,827.94**	22%	**$114,770,216.37**	22%	**$12,127,156.95**	22%	**$102,638,028.74**	22 %	**$114,765,185.69**
IMPREVISTOS	3%	**$10,875,535.39**	3%	**$10,875,535.39**	3%	**$15,557,976.54**	3%	**$15,650,484.05**	3%	**$1,653,703.22**	3%	**$13,996,094.83**	3%	**$15,649,798.05**
UTILIDADES	5%	**$18,125,892.32**	5%	**$18,125,892.32**	5%	**$25,929,960.90**	5%	**$26,084,140.08**	5%	**$2,756,172.03**	5%	**$23,326,824.72**	5%	**$26,082,996.75**
COSTO INDIRECTO AIU	**30%**	**$108,755,353.93**		**$108,755,353.93**		**$155,579,765.38**		**$156,504,840.50**		**$16,537,032.20**		**$139,960,948.29**		**$156,497,980.49**
COMPONENTE AMBIENTAL		**$4,008,658.87**		**$4,008,658.87**		**$8,017,317.74**		**$4,008,658.87**		**$4,008,658.87**		**$.00**		**$4,008,658.87**
VALOR TOTAL		**$475,281,859.27**		**$475,281,859.27**		**$682,196,301.03**		**$682,196,301.03**		**$75,669,131.73**		**$606,497,442.59**		**$682,166,574.31**

BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO		
	CONTRATO REAL	
	$	**%**
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$475.281.859,27	69,67%
VALOR A ADIONAR NO 01	$206.914.441,76	30,33%
VALOR DEL CONTRATO + ADICIONES	**$682.196.301,03**	100,00%
VALOR PAGADO ACTA No. 01	$272.547.638,91	39,95%
VALOR PAGADO ACTA No. 02	$333,949,803.68	48.95%
VALOR PAGADO ACTAS ANTERIORES	$606,497,442.59	88.90%
VALOR A PAGAR PRESENTE ACTA	$75,669,131.73	11.09%
SALDO A FAVOR DEL MUNICIPIO	$29,726.71	0.00%
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$682.196.301,03**	**100,00%**

6. ACTIVIDADES

6.1 SABANA DE COBRO 1

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO							BALANCE No. 01		COBRO No. 01	
ITEM DE PAGO	ITEM GOB.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + INCxDISTANCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
PLACA HUELLA EN LAS VEREDAS DE MORRO MEDIO Y PIE DE BUENOS AIRES										
1,00	CAP:	OBRAS PRELIMINARES								
1,01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0,10	$4.043.000,34	$404.300,03	0,10	$404.300,03	0,00	$,00
1,02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	9,00	$70.577,63	$635.198,67	9,00	$635.198,67	0,00	$,00
1,03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	75,00	$140.355,91	$10.526.693,25	75,00	$10.526.693,25	0,00	$,00
1,04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	75,00	$140.393,81	$10.529.535,75	75,00	$10.529.535,75	0,00	$,00
					SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO	$22.095.727,70		$22.095.727,70		$,00
2,00	CAP:	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (100 METROS)								
2,01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	4.456,70	$8.672,81	$38.652.112,33	4456,70	$38.652.112,33	0,00	$,00
2,02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000)	M3	22,23	$956.692,57	$21.267.275,83	22,23	$21.267.275,83	0,00	$,00

		PARA BASES								
2,03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	19,85	$681.271,09	$13.523.231,14	19,85	$13.523.231,14	0,00	$,00
2,04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	37,00	$879.427,14	$32.538.804,18	37,00	$32.538.804,18	0,00	$,00
2,05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	4.657,96	$2.765,10	$12.879.725,20	4657,96	$12.879.725,20	0,00	$,00
2,06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15,00	$148.638,52	$2.229.577,80	15,00	$2.229.577,80	0,00	$,00
2,07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	36,00	$37.349,75	$1.344.591,00	36,00	$1.344.591,00	0,00	$,00
				SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO		$122.435.317,48		$122.435.317,48		$,00
3,00	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**								
3,01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	20,16	$321.004,43	$6.471.449,31	20,16	$6.471.449,31	0,00	$,00
3,02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	42,00	$44.364,81	$1.863.322,02	42,00	$1.863.322,02	0,00	$,00
				SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO		$8.334.771,33		$8.334.771,33		$,00

SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO		$152.865.816,51		$152.865.816,51		$,00
ADMINISTRACION	22%	$33.630.479,63	22%	$33.630.479,63	22%	$,00
IMPREVISTOS	3%	$4.585.974,50	3%	$4.585.974,50	3%	$,00
UTILIDAD	5%	$7.643.290,83	5%	$7.643.290,83	5%	$,00
TOTAL DE OBRA x CAPITULO		$198.725.561,47		$198.725.561,47		$,00

PLACA HUELLA EN LA VEREDA MORRO ARRIBA

4,00	**CAP:**	**OBRAS PRELIMINARES**								
4,01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0,12	$4.043.000,34	$485.160,04	0,16	$646.880,06	0,16	$646.880,05
4,02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	11,52	$70.577,63	$813.054,30	20,81	$1.468.720,49	20,81	$1.468.720,48
4,03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	96,05	$140.355,91	$13.481.185,16	121,70	$17.081.314,25	121,70	$17.081.314,25
4,04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	96,05	$140.393,81	$13.484.825,45	121,70	$17.085.926,68	121,70	$17.085.926,68
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$28.264.224,95		$36.282.841,48		$36.282.841,46
5,00	**CAP:**	**CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (120 METROS)**								
5,01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	6.394,63	$8.672,81	$55.459.411,01	5118,85	$44.394.813,47	5118,85	$44.394.813,47
5,02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	51,00	$956.692,57	$48.791.321,07	37,89	$36.249.081,48	37,89	$36.249.081,48

5,03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	26,53	$681.271,09	$18.074.122,02	39,96	$27.223.592,76	39,96	$27.223.592,76
5,04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	38,11	$879.427,14	$33.514.968,31	49,29	$43.346.963,74	49,29	$43.346.963,73
5,05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	4.743,55	$2.765,10	$13.116.390,11	4868,00	$13.460.506,80	4868,00	$13.460.506,80
5,06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15,00	$148.638,52	$2.229.577,80	20,00	$2.972.770,40	20,00	$2.972.770,40
5,07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	46,06	$37.349,75	$1.720.329,49	53,60	$2.001.946,60	53,60	$2.001.946,60
					SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO	$172.906.119,81		$169.649.675,25		$169.649.675,24
6,00	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**								
6,01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	23,52	$321.004,43	$7.550.024,19	0,00	$,00	0,00	$,00
6,02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	21,00	$44.364,81	$931.661,01	0,00	$,00	0,00	$,00
					SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO	$8.481.685,20		$,00		$,00
7,00	**CAP:**	**ITEMS NO PREVISTOS**								

7,01	3,02,07	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3		$26.955,15	$,00	137,99	$3.719.513,23	137,99	$3.719.513,23
7,02	01-N	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO Y ROCA (ROCA AL 35%). (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3		$53.241,40	$,00		$,00	0,00	$,00
7,03	3,03,03	CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA TRIPLE TORSION CAL. 12	M3		$425.073,44	$,00		$,00	0,00	$,00
7,04	3,13,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2		$11.022,18	$,00		$,00	0,00	$,00
7,05	02-N	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN CONCRETO 36"	ML		$41.956,02	$,00		$,00	0,00	$,00
7,06	2,05,26	PLACA BASE EN CONCRETO E = 10.0 CM. 17.5 MPa (2500 PSI)	M2		$99.019,39	$,00		$,00	0,00	$,00
7,07	03-N	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36". (INCLUYE EMBOQUILLADA Y ATRAQUE EN CONCRETO).	ML		$167.297,31	$,00		$,00	0,00	$,00
7,08	2,02,08	CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3		$594.167,83	$,00		$,00	0,00	$,00
7,09	2,05,06	BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	M3		$92.883,83	$,00		$,00	0,00	$,00

7,10	3,03,06	DISIPADOR DE ENERGIA Y SEDIMENTADOR EN CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI), (NO INCLUYE REFUERZO)	M3		$1.015.360,37	$,00		$,00	0,00	$,00
7,11	5,03,01	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	M3		$1.432.733,86	$,00		$,00	0,00	$,00
7,12	5,03,02	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	M3		$1.164.398,25	$,00		$,00	0,00	$,00
					SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO	$,00		$3.719.513,23		$3.719.513,23
					SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO	$209.652.029,96		$209.652.029,96		$209.652.029,93
					ADMINISTRACION	22%	$46.123.446,59	22%	$46.123.446,59	22%	$46.123.446,58
					IMPREVISTOS	3%	$6.289.560,90	3%	$6.289.560,90	3%	$6.289.560,90
					UTILIDAD	5%	$10.482.601,50	5%	$10.482.601,50	5%	$10.482.601,50
					TOTAL DE OBRA x CAPITULO		$272.547.638,95		$272.547.638,95		$272.547.638,91
					RESUMEN TOTAL DEL CONTRATO						
					VALOR COSTO DIRECTO		**$362.517.846,47**		**$362.517.846,47**		**$209.652.029,93**
					ADMINISTRACION	22%	**$79.753.926,22**	22%	**$79.753.926,22**	22%	**$46.123.446,58**
					IMPREVISTOS	3%	**$10.875.535,39**	3%	**$10.875.535,39**	3%	**$6.289.560,90**
					UTILIDADES	5%	**$18.125.892,32**	5%	**$18.125.892,32**	5%	**$10.482.601,50**
					COSTO INDIRECTO AIU	**30%**	**$108.755.353,93**		**$108.755.353,93**		**$62.895.608,98**
					COMPONENTE AMBIENTAL		**$4.008.658,87**		**$4.008.658,87**		**$,00**
					VALOR TOTAL		**$475.281.859,27**		**$475.281.859,27**		**$272.547.638,91**

Las principales actividades ejecutadas en el presente periodo fueron las siguientes, estas relacionadas con el tramo de la Vereda Morro Arriba:

6.1.1 ITEM DE PAGO 4.1. LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL.

En la vereda Morro Arriba se realizó la localización y replanteo topográfico para la Placa Huella, con el fin de materializar la geometría vial, transfiriendo los ejes y las curvas del diseño, posteriormente se realizó el estacado del eje central y los límites exteriores de la obra, se verifica que la longitud de diseño sea la requerida, se marcaron cotas de corte y relleno y por ultimo se verificó que las excavaciones fueran las correctas para el paso de aguas sin problema por el tramo que se interviene.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 0,16 km

6.1.2 ITEM DE PAGO 4.2. EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN

En el tramo morro arriba se realizó la excavación manual en material común con el fin tener un mejor trabajo ejecutado en donde la maquinaria no pudo operar o donde se requirió acabados más detallados, se utilizó herramienta menor como: azadones, picas y palas. Se realizó la verificación de la cota final de la subrasante, asegurando que estuviera uniforme y se compactara inmediatamente después de la excavación, y que el material excavado fuera retirado a la zona dispuesta por el contratista para su retiro.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Cantidad ejecutada: 20.81m3

6.1.3 ITEM DE PAGO 4.3. SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)

Se realizó el control exhaustivo a la instalación de subbase granular verificando su correcta humedad y compactación. Así como la verificación del material seleccionado. Se verifica igualmente que el punto crítico que es la Compactación, se realizara controlando la humedad óptima del material y aplicando pasadas del Vibro compactador con el fin de asegurar la capacidad portante uniforme de la Placa Huella antes de proceder con el encofrado y la fundición de la carpeta de concreto.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Cantidad ejecutada: 121.70 m3

6.1.4 ITEM DE PAGO 4.4. MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).

Se inició con la verificación del material de afirmado previsto para la instalación, a este se le verifican las siguientes caracteristicas: granulometría abierta y uniforme, transportado con acarreo libre hasta 5 km e inspeccionado para rechazar contaminantes, posteriormente se verifica que la humectación sea la requerida y su compactación se realice de la manera adecuada verificando que la superficie quede firme y nivelada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 121.70m3

6.1.5 ITEM DE PAGO 5.1. SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)

Se inició con la verificación de la calidad del material suministrado barras certificadas que garanticen la resistencia nominal de 60,000 PSI. Posteriormente se realiza el acompañamiento para ver que el corte y doblado del acero se realizara con la precisión dimensional especificada en los planos estructurales, utilizando dobladoras mecánicas o estribadoras manuales para conformar los estribos, parrillas o pines de anclaje necesarios. Asi mismo verificamos en campo que el amarre se realizara de la manera adecuada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Cantidad ejecutada: 5118.85Kg

6.1.6 ITEM DE PAGO 5.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES

Se realizó la verificación previa de la subbase compactada y el encofrado (formaleta), garantizando que estén limpios, húmedos y con el acero de refuerzo debidamente anclado, se verifica que el concreto que se suministró se encontrara en las condiciones establecidas en las especificaciones tecnicas, ademas de verificar que el acabado superficial sea el requerido y el Curado sea el necesario.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Cantidad ejecutada: 37.89m3

6.1.7 ITEM DE PAGO 5.3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI), 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS

Se realizó la verificación del encofrado lateral y la correcta colocación de las formaletas para las juntas de construcción se aseguró que el rajón quedara totalmente envuelto por la mezcla sin contacto piedra a piedra, se verifica que la vibración se realice adecuadamente para garantizar la eliminación de vacíos, posteriormente se verificó que se realizara el escobillado correctamente, finalmente se verificó que el curado se realizara por mínimo 7 días y el sello de juntas también se realizara de manera adecuada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD





Cantidad ejecutada: 39.96m3

6.1.8 ITEM DE PAGO 5.4. CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)

Se verificó que la excavación de la zanja, contara con la pendiente longitudinal y la sección transversal de diseño de la cuneta especificada, así mismo, se verificó instalación de la formaleta y el vaciado del concreto posteriormente se solicita al contratista que realice un acabado liso y denso para minimizar la rugosidad y optimizar la velocidad del flujo, fundamental para la evacuación rápida de las aguas pluviales. Finalmente, la actividad se complementa con un riguroso curado y la aplicación del Sello de Juntas, el cual previene la filtración de agua debajo del revestimiento y asegura la durabilidad de la cuneta.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD





Cantidad ejecutada: 49.29m3

6.1.9 ITEM DE PAGO 5.5. TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.

Se verificó que la fuente de material contara con todos los permisos para la utilización del material en obra, y su transporte se realizara en volquetas verificando la capacidad de las mismas y que sus recorridos se realizaran por la ruta más corta.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD





Cantidad ejecutada: 4868.00m3-km

6.1.10 ITEM DE PAGO 5.6. CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)

Se realizó la verificación de la correcta instalación de la formaleta que define la pendiente de diseño de la rampa, el Suministro e Instalación el cual se vacía y se nivela cuidadosamente, posteriormente se verifica que el estriado se realice con los elementos requeridos para que exista una tracción perfecta, además de verificar que el curado se realice en los tiempos requeridos para una correcta funcionalidad.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD





Cantidad ejecutada: 20.00m2

6.1.11 ITEM DE PAGO 5.7. SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)

Se verificó la subrasante para la riostra a la cota final de excavación, indicando que debía estar limpia de cualquier material orgánico o suelto. En su instalación se verificó que la capa fuera uniforme y de 3 cm de espesor, perfectamente nivelada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD





Cantidad ejecutada: 53.60m2

6.1.12 ITEM DE PAGO 7.1 EXCAVACION MECANICAS EN MATERIAL COMUN EN SECO.

Se realizó la verificación de los taludes en las ampliaciones de vías que se debieron realizar por parte del contratista para que se pueda ejecutar la obra de manera geométrica que cumpla la normatividad vigente

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 137.99ML

6.2. SABANA DE COBRO 2

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO							BALANCE No. 01		COBRO No. 01		BALANCE No. 02 - MODIFICATORIO		COBRO No 02 - PRESENTE ACTA		ACUMULADO ACTAS ANTERIORES		ACUMULADO PRESENTE ACTA	
ITEM DE PAGO	ITEM GO B.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + INCxDISTANCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANT	VALOR
PLACA HUELLA EN LAS VEREDAS DE MORRO MEDIO Y PIE DE BUENOS AIRES																		
1.00	CAP:	OBRAS PRELIMINARES																
1.01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0.10	$4,043,000.34	$404,300.03	0.10	$404,300.03	0.00	$.00	0.13	$525,590.04	0.13	$525,590.04	-	$.00	0.13	$525,590.04
1.02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	9.00	$70,577.63	$635,198.67	9.00	$635,198.67	0.00	$.00	8.85	$624,612.03	2.52	$177,855.63	-	$.00	2.52	$177,855.63
1.03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	75.00	$140,355.91	$10,526,693.25	75.00	$10,526,693.25	0.00	$.00	99.45	$13,958,395.25	99.45	$13,958,395.25	-	$.00	99.45	$13,958,395.25

1.04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	75.00	$140,393.81	$10,529,535.75	75.00	$10,529,535.75	0.00	$.00	99.45	$13,962,164.40	99.45	$13,962,164.40	-	$.00	99.45	$13,962,164.40
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$22,095,727.70		$22,095,727.70		$.00		$29,070,761.72		$28,624,005.32		$.00		$28,624,005.32
2.00	**CAP:**	**CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (100 METROS)**																
2.01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	4,456.70	$8,672.81	$38,652,112.33	4456.70	$38,652,112.33	0.00	$.00	3961.79	$34,359,851.93	3,395.91	$29,452,082.21	-	$.00	3395.91	$29,452,082.21
2.02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	22.23	$956,692.57	$21,267,275.83	22.23	$21,267,275.83	0.00	$.00	40.60	$38,841,718.34	34.71	$33,206,799.10	-	$.00	34.71	$33,206,799.10
2.03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE	M3	19.85	$681,271.09	$13,523,231.14	19.85	$13,523,231.14	0.00	$.00	31.68	$21,582,668.13	25.70	$17,508,667.01	-	$.00	25.70	$17,508,667.01

		SELLO DE JUNTAS																
2.04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	37.00	$879,427.14	$32,538,804.18	37.00	$32,538,804.18	0.00	$.00	31.13	$27,376,566.87	-	$.00	-	$.00	0.00	$.00
2.05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	4,657.96	$2,765.10	$12,879,725.20	4657.96	$12,879,725.20	0.00	$.00	9214.34	$25,478,571.53	9,099.06	$25,159,810.81	-	$.00	9099.06	$25,159,810.81
2.06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15.00	$148,638.52	$2,229,577.80	15.00	$2,229,577.80	0.00	$.00	20.00	$2,972,770.40	-	$.00	-	$.00	0.00	$.00
2.07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	36.00	$37,349.75	$1,344,591.00	36.00	$1,344,591.00	0.00	$.00	41.44	$1,547,773.64	36.00	$1,344,591.00	-	$.00	36.00	$1,344,591.00
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$122,435,317.48		$122,435,317.48		$.00		$152,159,920.84		$106,671,950.13		$.00		$106,671,950.13

3.00	CAP:	OBRAS MENORES DE DRENAJE															
3.01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	20.16	$321,004.43	$6,471,449.31	20.16	$6,471,449.31	0.00	$.00	83.88	$26,925,851.59	83.88	$26,925,851.59	-	$.00	83.88	$26,925,851.59
3.02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	42.00	$44,364.81	$1,863,322.02	42.00	$1,863,322.02	0.00	$.00	93.00	$4,125,927.33	93.00	$4,125,927.33	-	$.00	93.00	$4,125,927.33
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$8,334,771.33		$8,334,771.33		$.00		$31,051,778.92		$31,051,778.92		$.00		$31,051,778.92
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$152,865,816.51		$152,865,816.51		$.00		$212,282,461.48		$166,347,734.37		$.00		$166,347,734.37
ADMINISTRACION			22%			$33,630,479.63	22%	$33,630,479.63	22%	$.00	22%	$46,702,141.53	22%	$36,596,501.56	22%	$.00	22%	$36,596,501.56
IMPREVISTOS			3%			$4,585,974.50	3%	$4,585,974.50	3%	$.00	3%	$6,368,473.84	3%	$4,990,432.03	3%	$.00	3%	$4,990,432.03
UTILIDAD			5%			$7,643,290.83	5%	$7,643,290.83	5%	$.00	5%	$10,614,123.07	5%	$8,317,386.72	5%	$.00	5%	$8,317,386.72
TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$198,725,561.47		$198,725,561.47		$.00		$275,967,199.92		$216,252,054.68		$.00		$216,252,054.68
PLACA HUELLA EN LA VEREDA MORRO ARRIBA																		
4.00	CAP:	OBRAS PRELIMINARES																

4.01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0.12	$4,043,000.34	$485,160.04	0.16	$646,880.06	0.16	$646,880.05	0.16	$646,880.05	-	$.00	0.16	$646,880.05	0.16	$646,880.05
4.02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	11.52	$70,577.63	$813,054.30	20.81	$1,468,720.49	20.81	$1,468,720.48	20.81	$1,468,720.48	-	$.00	20.81	$1,468,720.48	20.81	$1,468,720.48
4.03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	96.05	$140,355.91	$13,481,185.16	121.70	$17,081,314.25	121.70	$17,081,314.25	121.70	$17,081,314.25	-	$.00	121.70	$17,081,314.25	121.70	$17,081,314.25
4.04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	96.05	$140,393.81	$13,484,825.45	121.70	$17,085,926.68	121.70	$17,085,926.68	121.70	$17,085,926.68	-	$.00	121.70	$17,085,926.68	121.70	$17,085,926.68
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$28,264,224.95		$36,282,841.48		$36,282,841.46		$36,282,841.46		$.00		$36,282,841.46		$36,282,841.46

5.00	CAP:	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (120 METROS)																
5.01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	6,394.63	$8,672.81	$55,459,411.01	5118.85	$44,394,813.47	5118.85	$44,394,813.47	5118.85	$44,394,813.47	-	$.00	5,118.85	$44,394,813.47	5118.85	$44,394,813.47
5.02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	51.00	$956,692.57	$48,791,321.07	37.89	$36,249,081.48	37.89	$36,249,081.48	37.89	$36,249,081.48	-	$.00	37.89	$36,249,081.48	37.89	$36,249,081.48
5.03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	26.53	$681,271.09	$18,074,122.02	39.96	$27,223,592.76	39.96	$27,223,592.76	39.96	$27,223,592.76	-	$.00	39.96	$27,223,592.76	39.96	$27,223,592.76
5.04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	38.11	$879,427.14	$33,514,968.31	49.29	$43,346,963.74	49.29	$43,346,963.73	49.29	$43,346,963.73	-	$.00	49.29	$43,346,963.73	49.29	$43,346,963.73
5.05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANUL	M3-Km	4,743.55	$2,765.10	$13,116,390.11	4868.00	$13,460,506.80	4868.00	$13,460,506.80	4868.00	$13,460,506.80	-	$.00	4,868.00	$13,460,506.80	4868.00	$13,460,506.80

		AR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.																
5.06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15.00	$148,638.52	$2,229,577.80	20.00	$2,972,770.40	20.00	$2,972,770.40	20.00	$2,972,770.40	-	$.00	20.00	$2,972,770.40	20.00	$2,972,770.40
5.07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	46.06	$37,349.75	$1,720,329.49	53.60	$2,001,946.60	53.60	$2,001,946.60	53.60	$2,001,946.60	-	$.00	53.60	$2,001,946.60	53.60	$2,001,946.60
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$172,906,119.81		$169,649,675.25		$169,649,675.24		$169,649,675.24		$.00		$169,649,675.24		$169,649,675.24
6.00	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**																
6.01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	23.52	$321,004.43	$7,550,024.19	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00	-	$.00	-	$.00	0.00	$.00
6.02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4"	ML	21.00	$44,364.81	$931,661.01	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00	-	$.00	-	$.00	0.00	$.00

		PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).																
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$8,481,685.20		$.00		$.00		$.00		$.00		$.00		$.00
7.00	**CAP:**	**ITEMS NO PREVISTOS**																
7.01	3,02,07	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3		$26,955.15	$.00	137.99	$3,719,513.23	137.99	$3,719,513.23	137.99	$3,719,513.24	-	$.00	137.99	$3,719,513.23	137.99	$3,719,513.23
7.02	01-N	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO Y ROCA (ROCA AL 35%). (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3		$53,241.40	$.00		$.00	0.00	$.00	669.05	$35,621,158.67	669.05	$35,621,158.67	-	$.00	669.05	$35,621,158.67
7.03	3,03,03	CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA TRIPLE TORSION CAL. 12	M3		$425,073.44	$.00		$.00	0.00	$.00	86.00	$36,556,315.84	82.00	$34,856,022.08	-	$.00	82.00	$34,856,022.08

7.04	3,13,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2		$11,022.18	$.00		$.00	0.00	$.00	450.00	$4,959,981.00	450.00	$4,959,981.00	-	$.00	450.00	$4,959,981.00
7.05	02-N	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN CONCRETO 36"	ML		$41,956.02	$.00		$.00	0.00	$.00	7.00	$293,692.14	7.00	$293,692.14	-	$.00	7.00	$293,692.14
7.06	2,05,26	PLACA BASE EN CONCRETO E = 10.0 CM. 17.5 MPa (2500 PSI)	M2		$99,019.39	$.00		$.00	0.00	$.00	12.83	$1,270,418.78	12.83	$1,270,418.77	-	$.00	12.83	$1,270,418.77
7.07	03-N	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36". (INCLUYE EMBOQUILLADA Y ATRAQUE EN CONCRETO).	ML		$167,297.31	$.00		$.00	0.00	$.00	6.00	$1,003,783.86	6.00	$1,003,783.86	-	$.00	6.00	$1,003,783.86
7.08	2,02,08	CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3		$594,167.83	$.00		$.00	0.00	$.00	2.48	$1,473,536.22	2.48	$1,473,536.22	-	$.00	2.48	$1,473,536.22
7.09	2,05,06	BASE EN MATERIAL DE AFIRMAD	M3		$92,883.83	$.00		$.00	0.00	$.00	7.27	$675,265.44	7.27	$675,265.44	-	$.00	7.27	$675,265.44

		O COMPACTADO															
7.10	3,03,06	DISIPADOR DE ENERGIA Y SEDIMENTADOR EN CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI), (NO INCLUYE REFUERZO)	M3		$1,015,360.37	$.00		$.00	0.00	$.00	2.58	$2,619,629.75	-	$.00	-	$.00	0.00	$.00
7.11	5,03,01	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	M3		$1,432,733.86	$.00		$.00	0.00	$.00	5.64	$8,080,618.97	4.76	$6,819,813.17	-	$.00	4.76	$6,819,813.17
7.12	5,03,02	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	M3		$1,164,398.25	$.00		$.00	0.00	$.00	3.53	$4,110,325.82	3.06	$3,563,058.65	-	$.00	3.06	$3,563,058.65
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$.00		$3,719,513.23		$3,719,513.23		$100,384,239.73		$90,536,730.00		$3,719,513.23		$94,256,243.23
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$209,652,029.96		$209,652,029.96		$209,652,029.93		$306,316,756.43		$90,536,730.00		$209,652,029.93		$300,188,759.93
ADMINISTRACION	22%					$46,123,446.59	22%	$46,123,446.59	22%	$46,123,446.58	22%	$67,389,686.41	22%	$19,918,080.60	22%	$46,123,446.58	22%	$66,041,527.18
IMPREVISTOS	3%					$6,289,560.90	3%	$6,289,560.90	3%	$6,289,560.90	3%	$9,189,502.69	3%	$2,716,101.90	3%	$6,289,560.90	3%	$9,005,662.80
UTILIDAD	5%					$10,482,601.50	5%	$10,482,601.50	5%	$10,482,601.50	5%	$15,315,837.82	5%	$4,526,836.50	5%	$10,482,601.50	5%	$15,009,438.00
TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$272,547,638.95		$272,547,638.95		$272,547,638.91		$398,211,783.35		$117,697,749.00		$272,547,638.91		$390,245,387.91
RESUMEN TOTAL DEL CONTRATO																		

VALOR COSTO DIRECTO		$362,517,846.47		$362,517,846.47		$209,652,029.93		$518,599,217.91		$256,884,464.37		$209,652,029.93		$466,536,494.30
ADMINISTRACION	22%	$79,753,926.22	22%	$79,753,926.22	22%	$46,123,446.58	22%	$114,091,827.94	22%	$56,514,582.16	22%	$46,123,446.58	22 %	$102,638,028.75
IMPREVISTOS	3%	$10,875,535.39	3%	$10,875,535.39	3%	$6,289,560.90	3%	$15,557,976.54	3%	$7,706,533.93	3%	$6,289,560.90	3%	$13,996,094.83
UTILIDADES	5%	$18,125,892.32	5%	$18,125,892.32	5%	$10,482,601.50	5%	$25,929,960.90	5%	$12,844,223.22	5%	$10,482,601.50	5%	$23,326,824.72
COSTO INDIRECTO AIU	30%	$108,755,353.93		$108,755,353.93		$62,895,608.98		$155,579,765.38		$77,065,339.31		$62,895,608.98		$139,960,948.30
COMPONENTE AMBIENTAL		$4,008,658.87		$4,008,658.87		$.00		$8,017,317.74		$.00		$.00		$.00
VALOR TOTAL		$475,281,859.27		$475,281,859.27		$272,547,638.91		$682,196,301.03		$333,949,803.68		$272,547,638.91		$606,497,442.59

CAP 1. PRELIMINARES

6.2.1 ITEM DE PAGO 1.1 LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Se realizó la localización y replanteo topográfico de los tramos proyectados para la construcción de Placa Huella, con el fin de materializar en campo la geometría vial establecida en los planos de diseño. Se efectuó la transferencia de ejes, alineamientos y parámetros geométricos, seguida del estacado del eje central y la delimitación de los límites laterales de intervención. Se verificó que las longitudes proyectadas correspondieran a las establecidas en el diseño y se marcaron las cotas necesarias para las actividades de corte y relleno. Finalmente, se revisaron las excavaciones ejecutadas y las pendientes longitudinales, garantizando el adecuado drenaje y la correcta conducción de las aguas a lo largo de los tramos intervenidos.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD





Cantidad ejecutada: 0.13 KM

6.2.2 ITEM DE PAGO 1.2 EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN

Se realizó la excavación manual en material común, con el fin de garantizar una adecuada ejecución en los sectores donde la maquinaria no pudo operar o donde se requirieron acabados más detallados, para el desarrollo de esta actividad se utilizó herramienta menor como azadones, picas y palas. Posteriormente, se efectuó la verificación de la cota final de la subrasante, asegurando que presentara uniformidad en el perfil y que la compactación se realizara inmediatamente después de la excavación. Se verificó que el material producto de la excavación fuera retirado y dispuesto en la zona autorizada por el contratista para su posterior manejo y disposición final.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD

Cantidad ejecutada: 2.52 M3

6.2.3 ITEM DE PAGO 1.3 SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)

Se realizó un control detallado a la instalación de la subbase granular, verificando que el material tuviera la humedad adecuada y que la compactación se ejecutara correctamente. También se revisó que el material utilizado fuera el seleccionado para la actividad. Se supervisó el proceso de compactación, controlando que el material estuviera en su humedad óptima y realizando las pasadas necesarias con el vibrocompactador, con el fin de garantizar una base firme y uniforme para la Placa Huella antes de continuar con el encofrado y la fundición del concreto.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 99.45 M3

6.2.4 ITEM DE PAGO 1.4 MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).

Se inició con la verificación del material de afirmado previsto para la instalación, a este se le verifican las siguientes características: granulometría abierta y uniforme, transportado con acarreo libre hasta 5 km e inspeccionado para rechazar contaminantes, posteriormente se verifica que la humectación sea la requerida y su compactación se realice de la manera adecuada verificando que la superficie quede firme y nivelada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 99.45 M3

CAP 2. CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (100M)

6.2.5 ITEM DE PAGO 2.1 SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)

Se inició con la verificación de la calidad del material suministrado, comprobando que las barras estuvieran certificadas y cumplieran con la resistencia requerida de 60.000 PSI. Posteriormente, se realizó acompañamiento

al proceso de corte y doblado del acero, verificando que se ejecutara conforme a las medidas indicadas en los planos, utilizando las herramientas adecuadas para la conformación de estribos, parrillas y elementos de anclaje. Se revisó en campo que el amarre del acero se realizara correctamente, asegurando su adecuada instalación antes de continuar con las siguientes actividades.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 3395.91 KG

6.2.6 ITEM DE PAGO 2.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES

Se realizó la verificación previa de la subbase ya compactada y del encofrado, asegurando que estuvieran limpios, en condiciones adecuadas de humedad y con el acero de refuerzo correctamente instalado. Asimismo, se revisó que el concreto suministrado cumpliera con las condiciones establecidas en las especificaciones del proyecto. Finalmente, se verificó que el acabado superficial fuera el requerido y que el proceso de curado se realizara de manera adecuada para garantizar la calidad del concreto.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 

Cantidad ejecutada:34.71 M3

6.2.7 ITEM DE PAGO 2.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS

Se revisó que el encofrado lateral estuviera bien instalado y que las formaletas para las juntas de construcción estuvieran correctamente colocadas. Se verificó que el rajón quedara completamente cubierto por la mezcla de concreto, evitando el contacto directo entre piedra y piedra. También se supervisó que la vibración del concreto se realizara de manera adecuada para eliminar vacíos y asegurar una buena compactación. Posteriormente, se comprobó que el escobillado se ejecutara correctamente para lograr el acabado requerido. Finalmente, se verificó que el curado del concreto se mantuviera por un mínimo de siete días y que el sello de juntas se aplicara de forma adecuada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD

Cantidad ejecutada: 25.70 M3

6.2.8 ITEM DE PAGO 2.5 TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.

Se verificó que la fuente de donde se obtuvo el material contara con los permisos necesarios para su uso en la obra. Asimismo, se revisó que el transporte se realizara en volquetas adecuadas, comprobando su capacidad y que los recorridos se hicieran por la ruta más corta, garantizando así un traslado eficiente del material hasta el frente de trabajo.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 9099.06 M3-KM

6.2.9 ITEM DE PAGO 2.7 SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)

Se verificó que la subrasante para la riostra estuviera a la cota final de excavación y completamente limpia, sin presencia de material orgánico ni suelto. Durante su instalación, se revisó que la capa colocada fuera uniforme, con un espesor de 3 cm y que quedara debidamente nivelada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Cantidad ejecutada: 36.00 M2

CAP 3. OBRAS MENORES DE DRENAJE

6.2.10 ITEM DE PAGO 3.1 CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)

Se realizó la verificación de la construcción de los filtros, conforme a lo establecido en la norma INVÍAS. Se revisó que el material filtrante utilizado cumpliera con las especificaciones requeridas y que estuviera limpio, libre de material fino o contaminantes. Durante su colocación, se supervisó que el material se distribuyera de manera uniforme y alcanzara la profundidad indicada en el diseño. Asimismo, se verificó que la compactación se realizara adecuadamente para garantizar su estabilidad y correcto funcionamiento en el drenaje de la Placa Huella.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 83.88 M3

6.2.11 ITEM DE PAGO 3.2 DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).

Se realizó la verificación de la instalación de los drenajes en tubería PVC de 4” perforada, asegurando que su colocación se ejecutara conforme a lo establecido en el diseño. Se revisó que la tubería estuviera correctamente alineada y con la pendiente adecuada para permitir el adecuado flujo del agua. Se verificó que la gravilla fina utilizada cumpliera con las condiciones requeridas y que cubriera uniformemente la tubería, garantizando su correcto funcionamiento en la captación y conducción del agua. Finalmente, se supervisó que la instalación quedara estable y protegida, asegurando la eficiencia del sistema de drenaje en la Placa Huella.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 93.00 ML

PLACA HUELLA EN LA VEREDA MORRO MEDIO A PIE DE BUENOS AIRES

CAP 7. ITEM NO PREVISTOS

6.2.12 ITEM DE PAGO 7.2 EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO Y ROCA (ROCA AL 35%). (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)

Se realizó la verificación de las excavaciones mecánicas en material común seco y en roca (estimada en un 35%), asegurando que los trabajos se ejecutaran conforme a las dimensiones y niveles establecidos en el diseño. Se supervisó el uso adecuado de la maquinaria, garantizando que las excavaciones se realizaran de manera controlada y sin afectar las áreas aledañas. Asimismo, se revisó que el material producto de la excavación fuera cargado y transportado correctamente, cumpliendo con el acarreo libre hasta una distancia máxima de 5 km, según lo establecido. Finalmente, se comprobó que las áreas intervenidas quedaran en condiciones adecuadas para continuar con las actividades posteriores

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 669.05 M3

6.2.12 ITEM DE PAGO 7.3 CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA TRIPLE TORSION CAL. 12

Se realizó la verificación de la construcción de muros en gaviones, asegurando que su ubicación y dimensiones correspondieran a lo establecido en el diseño. Se supervisó la correcta instalación y armado de la malla eslabonada galvanizada de triple torsión calibre 12, verificando que estuviera bien tensada y debidamente asegurada. Asimismo, se revisó que el llenado con piedra se realizara de manera ordenada, garantizando estabilidad, buen ajuste y adecuada conformación del muro. Finalmente, se comprobó que el cierre y amarre de los gaviones se efectuara correctamente, asegurando la resistencia y durabilidad de la estructura.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD

Cantidad ejecutada: 82.00 M3

6.2.13 ITEM DE PAGO 7.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS

Se realizó la verificación del suministro e instalación del geotextil NT 2000, el cual se dispuso como elemento de separación entre la subrasante y el material filtrante. Se supervisó que el geotextil estuviera en buenas condiciones, sin roturas ni daños, y que se colocara de forma continua y bien extendida, evitando pliegues o desplazamientos. Asimismo, se verificó que los traslapos entre paños fueran los adecuados, garantizando su correcta función de separación y evitando la contaminación del material filtrante. Finalmente, se comprobó que quedara correctamente instalado antes de la colocación del material del filtro, asegurando el buen desempeño del sistema de drenaje en la Placa Huella.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 450.00 M2

6.2.14 ITEM DE PAGO 7.5 RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN CONCRETO 36"

Se supervisó que el retiro de la tubería existente en concreto de 36” se realizara de manera adecuada y bajo condiciones seguras. Se verificó el uso de maquinaria para la remoción y levantamiento de los tramos, asegurando que la actividad se ejecutara sin afectar las áreas aledañas. Asimismo, se supervisó que el material retirado fuera cargado y transportado para su disposición correspondiente, dejando el sector en condiciones apropiadas para continuar con las actividades programadas.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 7.00 ML

6.2.15 ITEM DE PAGO 7.6 PLACA BASE EN CONCRETO E = 10.0 CM. 17.5 MPa (2500 PSI)

Se realizó la verificación de la construcción de la placa base en concreto de 10 cm de espesor, asegurando que las dimensiones y niveles correspondieran a lo establecido en el diseño. Se supervisó que la superficie de apoyo estuviera debidamente preparada antes del vaciado, y que el concreto suministrado cumpliera con la resistencia especificada. Se verificó la correcta colocación, nivelación y acabado de la placa, garantizando una superficie uniforme. Finalmente, se comprobó que el proceso de curado se realizara adecuadamente para asegurar la resistencia y durabilidad del elemento.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 12.83 M2

6.2.16 ITEM DE PAGO 7.7 INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36". (INCLUYE EMBOQUILLADA Y ATRAQUE EN CONCRETO).

Se realizó la verificación de la instalación de la tubería de concreto reforzado de 36”, asegurando que su colocación se ejecutara conforme a las alineaciones, niveles y pendientes establecidas en el diseño. Se supervisó que los tramos quedaran correctamente acoplados y alineados, garantizando su estabilidad y adecuado funcionamiento. Asimismo, se verificó la correcta ejecución de la emboquillada entre juntas, asegurando su sellado, y la construcción del atraque en concreto para brindar soporte y fijación a la tubería.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 6.00 ML

6.2.17 ITEM DE PAGO 7.8 CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P

Se realizó la verificación de la ejecución del concreto ciclópeo, con una relación aproximada de 60% concreto y 40% piedra. Se supervisó que la mezcla cumpliera con la resistencia especificada y que la piedra utilizada estuviera limpia y libre de material suelto. Durante su colocación, se verificó que el rajón quedara adecuadamente incorporado dentro de la mezcla, evitando el contacto directo entre piedras y asegurando una correcta distribución del material. Asimismo, se revisó que el vaciado y nivelación se realizaran de manera uniforme, garantizando estabilidad y buen comportamiento estructural del elemento construido. Finalmente, se comprobó que el proceso de curado se ejecutara correctamente para asegurar su resistencia y durabilidad.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 2.48 M3

6.2.18 ITEM DE PAGO 7.9 BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO

Se realizó la verificación de la base en material de afirmado compactado, revisando que el material colocado cumpliera con las condiciones requeridas y estuviera libre de material orgánico o contaminante. Durante su ejecución se controló el espesor y la correcta extensión del material sobre el área intervenida. Se verificó la humedad adecuada al momento de la compactación, garantizando una superficie firme, estable y debidamente nivelada para recibir las capas superiores.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD

Cantidad ejecutada: 7.27 M3

6.2.19 ITEM DE PAGO 7.11 CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS

Se realizó la verificación de la construcción de muros en concreto simple impermeabilizado, correspondientes a las estructuras hidráulicas asociadas a la Placa Huella. Se revisó que las dimensiones y alineaciones cumplieran con lo establecido en el diseño. Durante su ejecución se verificó que el concreto utilizado alcanzara la resistencia especificada y que incluyera el aditivo impermeabilizante, considerando su exposición permanente a la humedad. Asimismo, se supervisó el adecuado vaciado, vibrado y acabado del concreto, garantizando una correcta compactación y el proceso de curado necesario para asegurar la durabilidad del elemento.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD


Cantidad ejecutada: 4.76 M3

6.2.20 ITEM DE PAGO 7.12 CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS

Se realizó la verificación de la construcción de placas en concreto simple de 21 MPa (3000 PSI) impermeabilizado, correspondientes a los pisos de las estructuras hidráulicas asociadas a la Placa Huella. Se revisó que las dimensiones, niveles y pendientes cumplieran con lo establecido en el diseño. Durante su ejecución se verificó que el concreto incluyera el aditivo impermeabilizante requerido, considerando su exposición constante al agua. Se supervisó el adecuado vaciado, vibrado y nivelación del concreto, garantizando una superficie uniforme y funcional. Se comprobó que el proceso de curado se realizara correctamente para asegurar la resistencia y durabilidad del elemento.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 3.06 M3

6.3 SABANA DE COBRO FINAL

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO							BALANCE No. 01		BALANCE No. 02 - MODIFICATORIO		BALANCE FINAL DE OBRA		COBRO FINAL - PRESENTE ACTA		ACUMULADO ACTAS ANTERIORES		ACUMULADO PRESENTE ACTA	
ITEM DE PAGO	ITEM GOB.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + INCxDISTANCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANT	VALOR
PLACA HUELLA EN LAS VEREDAS DE MORRO MEDIO Y PIE DE BUENOS AIRES																		
1.00	CAP:	OBRAS PRELIMINARES																
1.01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0.10	$4,043,000.34	$404,300.03	0.10	$404,300.03	0.13	$525,590.04	0.13	$525,590.04	0.00	$.00	0.13	$525,590.04	0.13	$525,590.04
1.02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	9.00	$70,577.63	$635,198.67	9.00	$635,198.67	8.85	$624,612.03	2.52	$177,855.63	0.00	$.00	2.52	$177,855.63	2.52	$177,855.63
1.03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO	M3	75.00	$140,355.91	$10,526,693.25	75.00	$10,526,693.25	99.45	$13,958,395.25	99.45	$13,958,395.25	0.00	$.00	99.45	$13,958,395.25	99.45	$13,958,395.25

		LIBRE HASTA 5KM) (**)																
1.04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	75.00	$140,393.81	$10,529,535.75	75.00	$10,529,535.75	99.45	$13,962,164.40	99.45	$13,962,164.40	0.00	$.00	99.45	$13,962,164.40	99.45	$13,962,164.40
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$22,095,727.70		$22,095,727.70		$29,070,761.72		$28,624,005.32		$.00		$28,624,005.32		$28,624,005.32
2.00	**CAP:**	**CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (100 METROS)**																
2.01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	4,456.70	$8,672.81	$38,652,112.33	4456.70	$38,652,112.33	3961.79	$34,359,851.93	5071.20	$43,981,554.07	1675.29	$14,529,471.86	3395.91	$29,452,082.21	5071.20	$43,981,554.07
2.02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	22.23	$956,692.57	$21,267,275.83	22.23	$21,267,275.83	40.60	$38,841,718.34	40.24	$38,497,309.02	5.54	$5,300,076.84	34.71	$33,206,799.10	40.25	$38,506,875.94
2.03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA	M3	19.85	$681,271.09	$13,523,231.14	19.85	$13,523,231.14	31.68	$21,582,668.13	31.00	$21,119,403.79	5.30	$3,610,736.78	25.70	$17,508,667.01	31.00	$21,119,403.79

		(3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS																
2.04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	37.00	$879,427.14	$32,538,804.18	37.00	$32,538,804.18	31.13	$27,376,566.87	31.68	$27,857,508.33	31.64	$27,825,074.71	0.00	$.00	31.64	$27,825,074.71
2.05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	4,657.96	$2,765.10	$12,879,725.20	4657.96	$12,879,725.20	9214.34	$25,478,571.53	9099.06	$25,159,810.81	0.00	$.00	9099.06	$25,159,810.81	9099.06	$25,159,810.81
2.06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15.00	$148,638.52	$2,229,577.80	15.00	$2,229,577.80	20.00	$2,972,770.40	20.00	$2,972,770.40	20.00	$2,972,770.40	0.00	$.00	20.00	$2,972,770.40
2.07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	36.00	$37,349.75	$1,344,591.00	36.00	$1,344,591.00	41.44	$1,547,773.64	36.00	$1,344,591.00	0.00	$.00	36.00	$1,344,591.00	36.00	$1,344,591.00
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$122,435,317.		$122,435,317.		$152,159,920.		$160,932,947.		$54,238,130.		$106,671,950.		$160,910,080.

						48		48		84		42		59		13		72
3.00	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**																
3.01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	20.16	$321,004.43	$6,471,449.31	20.16	$6,471,449.31	83.88	$26,925,851.59	83.88	$26,925,851.59	0.00	$.00	83.88	$26,925,851.59	83.88	$26,925,851.59
3.02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	42.00	$44,364.81	$1,863,322.02	42.00	$1,863,322.02	93.00	$4,125,927.33	93.00	$4,125,927.33	0.00	$.00	93.00	$4,125,927.33	93.00	$4,125,927.33
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$8,334,771.33		$8,334,771.33		$31,051,778.92		$31,051,778.92		$.00		$31,051,778.92		$31,051,778.92
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$152,865,816.51		$152,865,816.51		$212,282,461.48		$220,608,731.66		$54,238,130.59		$166,347,734.37		$220,585,864.96
ADMINISTRACION			22%			$33,630,479.63	22%	$33,630,479.63	22%	$46,702,141.53	22%	$48,533,920.97	22%	$11,932,388.73	22%	$36,596,501.56	22%	$48,528,890.29
IMPREVISTOS			3%			$4,585,974.50	3%	$4,585,974.50	3%	$6,368,473.84	3%	$6,618,261.95	3%	$1,627,143.92	3%	$4,990,432.03	3%	$6,617,575.95
UTILIDAD			5%			$7,643,290.83	5%	$7,643,290.83	5%	$10,614,123.07	5%	$11,030,436.58	5%	$2,711,906.53	5%	$8,317,386.72	5%	$11,029,293.25
TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$198,725,561.47		$198,725,561.47		$275,967,199.92		$286,791,351.16		$70,509,569.77		$216,252,054.68		$286,761,624.45
PLACA HUELLA EN LA VEREDA MORRO ARRIBA																		
4.00	**CAP:**	**OBRAS PRELIMINARES**																

4.01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0.12	$4,043,000.34	$485,160.04	0.16	$646,880.06	0.16	$646,880.05	0.16	$646,880.05	0.00	$.00	0.16	$646,880.05	0.16	$646,880.05
4.02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	11.52	$70,577.63	$813,054.30	20.81	$1,468,720.49	20.81	$1,468,720.48	20.81	$1,468,720.48	0.00	$.00	20.81	$1,468,720.48	20.81	$1,468,720.48
4.03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	96.05	$140,355.91	$13,481,185.16	121.70	$17,081,314.25	121.70	$17,081,314.25	121.70	$17,081,314.25	0.00	$.00	121.70	$17,081,314.25	121.70	$17,081,314.25
4.04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	96.05	$140,393.81	$13,484,825.45	121.70	$17,085,926.68	121.70	$17,085,926.68	121.70	$17,085,926.68	0.00	$.00	121.70	$17,085,926.68	121.70	$17,085,926.68
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$28,264,224.95		$36,282,841.48		$36,282,841.46		$36,282,841.46		$.00		$36,282,841.46		$36,282,841.46

5.00	CAP:	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (120 METROS)																
5.01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	6,394.63	$8,672.81	$55,459,411.01	5118.85	$44,394,813.47	5118.85	$44,394,813.47	5118.85	$44,394,813.47	0.00	$.00	5118.85	$44,394,813.47	5118.85	$44,394,813.47
5.02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	51.00	$956,692.57	$48,791,321.07	37.89	$36,249,081.48	37.89	$36,249,081.48	37.89	$36,249,081.48	0.00	$.00	37.89	$36,249,081.48	37.89	$36,249,081.48
5.03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	26.53	$681,271.09	$18,074,122.02	39.96	$27,223,592.76	39.96	$27,223,592.76	39.96	$27,223,592.76	0.00	$.00	39.96	$27,223,592.76	39.96	$27,223,592.76
5.04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	38.11	$879,427.14	$33,514,968.31	49.29	$43,346,963.74	49.29	$43,346,963.73	49.29	$43,346,963.73	0.00	$.00	49.29	$43,346,963.73	49.29	$43,346,963.73
5.05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANUL	M3-Km	4,743.55	$2,765.10	$13,116,390.11	4868.00	$13,460,506.80	4868.00	$13,460,506.80	4868.00	$13,460,506.80	0.00	$.00	4868.00	$13,460,506.80	4868.00	$13,460,506.80

		AR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.																
5.06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15.00	$148,638.52	$2,229,577.80	20.00	$2,972,770.40	20.00	$2,972,770.40	20.00	$2,972,770.40	0.00	$.00	20.00	$2,972,770.40	20.00	$2,972,770.40
5.07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	46.06	$37,349.75	$1,720,329.49	53.60	$2,001,946.60	53.60	$2,001,946.60	53.60	$2,001,946.60	0.00	$.00	53.60	$2,001,946.60	53.60	$2,001,946.60
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$172,906,119.81		$169,649,675.25		$169,649,675.24		$169,649,675.24		$.00		$169,649,675.24		$169,649,675.24
6.00	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**																
6.01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	23.52	$321,004.43	$7,550,024.19	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00
6.02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4"	ML	21.00	$44,364.81	$931,661.01	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00

		PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).																
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$8,481,685.20		$.00		$.00		$.00		$.00		$.00		$.00
7.00	**CAP:**	**ITEMS NO PREVISTOS**																
7.01	3,02,07	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3		$26,955.15	$.00	137.99	$3,719,513.23	137.99	$3,719,513.23	137.99	$3,719,513.24	0.00	$.00	137.99	$3,719,513.23	137.99	$3,719,513.23
7.02	01-N	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO Y ROCA (ROCA AL 35%). (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3		$53,241.40	$.00		$.00	669.05	$35,621,158.67	669.05	$35,621,158.67	0.00	$.00	669.05	$35,621,158.67	669.05	$35,621,158.67
7.03	3,03,03	CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA GALVANIZADA TRIPLE TORSION CAL. 12	M3		$425,073.44	$.00		$.00	86.00	$36,556,315.84	82.00	$34,856,022.08	0.00	$.00	82.00	$34,856,022.08	82.00	$34,856,022.08

7.04	3,13,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2		$11,022.18	$.00		$.00	450.00	$4,959,981.00	450.00	$4,959,981.00	0.00	$.00	450.00	$4,959,981.00	450.00	$4,959,981.00
7.05	02-N	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN CONCRETO 36"	ML		$41,956.02	$.00		$.00	7.00	$293,692.14	7.00	$293,692.14	0.00	$.00	7.00	$293,692.14	7.00	$293,692.14
7.06	2,05,26	PLACA BASE EN CONCRETO E = 10.0 CM. 17.5 MPa (2500 PSI)	M2		$99,019.39	$.00		$.00	12.83	$1,270,418.77	12.83	$1,270,418.78	0.00	$.00	12.83	$1,270,418.77	12.83	$1,270,418.77
7.07	03-N	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36". (INCLUYE EMBOQUILLADA Y ATRAQUE EN CONCRETO).	ML		$167,297.31	$.00		$.00	6.00	$1,003,783.86	6.00	$1,003,783.86	0.00	$.00	6.00	$1,003,783.86	6.00	$1,003,783.86
7.08	2,02,08	CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3		$594,167.83	$.00		$.00	2.48	$1,473,536.22	3.97	$2,358,846.29	1.49	$885,310.07	2.48	$1,473,536.22	3.97	$2,358,846.29
7.09	2,05,06	BASE EN MATERIAL DE AFIRMAD	M3		$92,883.83	$.00		$.00	7.27	$675,265.44	7.27	$675,265.44	0.00	$.00	7.27	$675,265.44	7.27	$675,265.44

		O COMPACTADO															
7.10	3,03,06	DISIPADOR DE ENERGIA Y SEDIMENTADOR EN CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI), (NO INCLUYE REFUERZO)	M3		$1,015,360.37	$.00		$.00	2.58	$2,619,629.75	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00	0.00	$.00
7.11	5,03,01	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	M3		$1,432,733.86	$.00		$.00	5.64	$8,080,618.97	4.76	$6,819,813.17	0.00	$.00	4.76	$6,819,813.17	4.76	$6,819,813.17
7.12	5,03,02	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	M3		$1,164,398.25	$.00		$.00	3.53	$4,110,325.82	3.06	$3,563,058.65	0.00	$.00	3.06	$3,563,058.65	3.06	$3,563,058.65
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$.00		$3,719,513.23		$100,384,239.71		$95,141,553.32		$885,310.07		$94,256,243.23		$95,141,553.30
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$209,652,029.96		$209,652,029.96		$306,316,756.41		$301,074,070.02		$885,310.07		$300,188,759.93		$301,074,070.00
ADMINISTRACION		22%		$46,123,446.59	22%	$46,123,446.59	22%	$67,389,686.41	22%	$66,236,295.40	22%	$194,768.22	22%	$66,041,527.18	22%	$66,236,295.40		
IMPREVISTOS		3%		$6,289,560.90	3%	$6,289,560.90	3%	$9,189,502.69	3%	$9,032,222.10	3%	$26,559.30	3%	$9,005,662.80	3%	$9,032,222.10		
UTILIDAD		5%		$10,482,601.50	5%	$10,482,601.50	5%	$15,315,837.82	5%	$15,053,703.50	5%	$44,265.50	5%	$15,009,438.00	5%	$15,053,703.50		
TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$272,547,638.95		$272,547,638.95		$398,211,783.33		$391,396,291.02		$1,150,903.09		$390,245,387.91		$391,396,291.00
RESUMEN TOTAL DEL CONTRATO																		

VALOR COSTO DIRECTO		$362,517,846.47		$362,517,846.47		$518,599,217.91		$521,682,801.66		$55,123,440.66		$466,536,494.30		$521,659,934.96
ADMINISTRACION	22%	$79,753,926.22	22%	$79,753,926.22	22%	$114,091,827.94	22%	$114,770,216.37	22%	$12,127,156.95	22%	$102,638,028.74	22%	$114,765,185.69
IMPREVISTOS	3%	$10,875,535.39	3%	$10,875,535.39	3%	$15,557,976.54	3%	$15,650,484.05	3%	$1,653,703.22	3%	$13,996,094.83	3%	$15,649,798.05
UTILIDADES	5%	$18,125,892.32	5%	$18,125,892.32	5%	$25,929,960.90	5%	$26,084,140.08	5%	$2,756,172.03	5%	$23,326,824.72	5%	$26,082,996.75
COSTO INDIRECTO AIU	30%	$108,755,353.93		$108,755,353.93		$155,579,765.38		$156,504,840.50		$16,537,032.20		$139,960,948.29		$156,497,980.49
COMPONENTE AMBIENTAL		$4,008,658.87		$4,008,658.87		$8,017,317.74		$4,008,658.87		$4,008,658.87		$.00		$4,008,658.87
VALOR TOTAL		$475,281,859.27		$475,281,859.27		$682,196,301.03		$682,196,301.03		$75,669,131.73		$606,497,442.59		$682,166,574.31

Las principales actividades ejecutadas en el presente periodo fueron las siguientes.

CAP 2. CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (100M)

6.3.1 ITEM DE PAGO 2.1 SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)

Se inició con la verificación de la calidad del material suministrado, comprobando que las barras estuvieran certificadas y cumplieran con la resistencia requerida de 60.000 PSI. Posteriormente, se realizó acompañamiento al proceso de corte y doblado del acero, verificando que se ejecutara conforme a las medidas indicadas en los planos, utilizando las herramientas adecuadas para la conformación de estribos, parrillas y elementos de anclaje. Se revisó en campo que el amarre del acero se realizara correctamente, asegurando su adecuada instalación antes de continuar con las siguientes actividades.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 1675.29KG

6.3.2 ITEM DE PAGO 2.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES

Se realizó la verificación previa de la subbase ya compactada y del encofrado, asegurando que estuvieran limpios, en condiciones adecuadas de humedad y con el acero de refuerzo correctamente instalado. Asimismo, se revisó que el concreto suministrado cumpliera con las condiciones establecidas en las especificaciones del proyecto. Finalmente, se verificó que el acabado superficial fuera el requerido y que el proceso de curado se realizara de manera adecuada para garantizar la calidad del concreto.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 5.54 M3

6.3.3 ITEM DE PAGO 2.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS

Se revisó que el encofrado lateral estuviera bien instalado y que las formaletas para las juntas de construcción estuvieran correctamente colocadas. Se verificó que el rajón quedara completamente cubierto por la mezcla de concreto, evitando el contacto directo entre piedra y piedra. También se supervisó que la vibración del concreto se realizara de manera adecuada para eliminar vacíos y asegurar una buena compactación. Posteriormente, se comprobó que el escobillado se ejecutara correctamente para lograr el acabado requerido. Finalmente, se verificó que el curado del concreto se mantuviera por un mínimo de siete días y que el sello de juntas se aplicara de forma adecuada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 5.30 M3

6.3.4 ITEM DE PAGO 2.4 CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS).

Se revisó que la excavación y conformación de la cuneta se realizara de acuerdo con las dimensiones y pendientes establecidas. Se verificó que el encofrado lateral estuviera correctamente instalado para mantener la forma de la cuneta durante el vaciado del concreto. También se supervisó que la colocación y vibrado del concreto se realizara adecuadamente para evitar vacíos y asegurar una buena compactación. Finalmente, se comprobó que el acabado se ejecutara correctamente, que el curado del concreto se mantuviera por un mínimo de siete días y que el sello de juntas se aplicara de forma adecuada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 31.64 M3

6.3.5 ITEM DE PAGO 2.6 CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)

Se verificó que la conformación y nivelación de la superficie se realizara de acuerdo con las dimensiones establecidas. También se revisó que el encofrado estuviera correctamente instalado antes del vaciado del concreto. Durante la fundida, se supervisó que la colocación y vibrado del concreto se efectuara adecuadamente para evitar vacíos y asegurar una buena compactación. Posteriormente, se comprobó que el estriado superficial se ejecutara correctamente para proporcionar mayor adherencia y seguridad en la rampa, y que el curado del concreto se mantuviera por un mínimo de siete días.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada:20.00 M3

CAP 7. ITEMS NO PREVISTOS

6.3.6 ITEM DE PAGO 7.8 CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P

Se realizó la verificación de la ejecución del concreto ciclópeo, con una relación aproximada de 60% concreto y 40% piedra. Se supervisó que la mezcla cumpliera con la resistencia especificada y que la piedra utilizada estuviera limpia y libre de material suelto. Durante su colocación, se verificó que el rajón quedara adecuadamente incorporado dentro de la mezcla, evitando el contacto directo entre piedras y asegurando una correcta distribución del material. Asimismo, se revisó que el vaciado y nivelación se realizaran de manera uniforme, garantizando estabilidad y buen comportamiento estructural del elemento construido. Finalmente, se comprobó que el proceso de curado se ejecutara correctamente para asegurar su resistencia y durabilidad**.**

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD





Cantidad ejecutada: 1.49 M3

BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO		
	CONTRATO REAL	
	$	**%**
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$475.281.859,27	69,67%
VALOR A ADIONAR NO 01	$206.914.441,76	30,33%
VALOR DEL CONTRATO + ADICIONES	**$682.196.301,03**	100,00%
VALOR PAGADO ACTA No. 01	$272.547.638,91	39,95%
VALOR PAGADO ACTA No. 02	$333,949,803.68	48.95%
VALOR PAGADO ACTAS ANTERIORES	$606,497,442.59	88.90%
VALOR A PAGAR PRESENTE ACTA	$75,669,131.73	11.09%
SALDO A FAVOR DEL MUNICIPIO	$29,726.71	0.00%
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$682.196.301,03**	**100,00%**

7. PERSONAL MINIMO EXIGIDO

7.1.1 PERSONAL MINIMO EXIGIDO EN OBRA

PERSONAL MINIMO EXIGIDO EN EL CONTRATO DE OBRA				
CARGO	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**DOC. IDENTIFICACIÓN**		
DIRECTOR DE OBRA	GUILLERMO LEON BEJARANO BONILLA	7.330.208		
RESIDENTE DE OBRA	SONIA PATRICIA PERILLA QUIROGA	33.675.651		
INGENIERO TOPOGRAFICO	GERMAN ANTONIO LEIVA NOVOA	7.334.241		
Se verificó que el personal cumple con los requisitos del contrato	SI	**X**	NO	

7.1.2 PERSONAL MINIMO EXIGIDO EN INTERVENTORÍA

PERSONAL MINIMO EXIGIDO EN EL CONTRATO DE INTERVENTORIA		
CARGO	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**DOC. IDENTIFICACIÓN**
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	WEYMAR FERNANDO SANDOVAL PALENCIA	79.794.478
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	DAVID FERNANDO GARCIA SANABRIA	1.048.850.281
TECNICO - TECNOLOGO EN TOPOGRAFIA	JUAN GABRIEL TOLOSA LESMES	1.048.710.517

8. CONTROL MANEJO AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Las actividades desarrolladas por la interventoría para el manejo y control ambiental y seguridad industrial son:

ACTIVIDADES DESARROLLADAS PARA EL CONTROL, MANEJO AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	
CONTRATO DE OBRA	
DESCRIPCIÓN	**LOCALIZACIÓN**
Se solicitó el cumplimiento a la gestión adecuada de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) según normativa vigente principalmente la resolución 1257 de 2021. Específicamente en cuanto al transporte cubriendo carga y asegurando su disposición final en sitios autorizados, con el fin de proteger el medio ambiente.	En toda la obra
La obra es la responsable de todo efecto ocasionado a la salud y al ambiente por los residuos que genere, incluyendo los alimentos, por tanto, se exige el cumplimiento al Decreto No. 4741 de 2005 sobre residuos peligrosos y Decreto 375 de 2022 que establece la política para la prevención y disminución de pérdidas y desperdicios de alimentos	En toda la obra
Solicitud y verificación de manejo de escombros y licencias de explotación de materiales en regla.	En toda la obra
Se solicitó afiliación de todo el personal que ingreso, tanto al sistema de salud, pensión y riesgos laborales.	En toda la obra
solicitud de entrega y verificación del uso de elementos de seguridad	En toda la obra
Se solicitó la instalación de señalización adecuada acorde con las actividades ejecutadas en campo.	En toda la obra

9. MATERIALES UTILIZADOS POR EL CONTRATISTA DE OBRA

MATERIALES UTILIZADOS CONTRATISTA DE OBRA		
DESCRIPCIÓN	**SUMINISTRADO POR**	**OBSERVACIONES**
AFIRMADO	Contratista	Disponibilidad en obra - compra directa
ACEROS	Contratista	Disponibilidad en obra - compra directa
MATERIALES DE FERRETERÍA	Contratista	Disponibilidad en obra - compra directa
GRAVA	Contratista	Disponibilidad en obra - compra directa
ARENA	Contratista	Disponibilidad en obra - compra directa
CEMENTO	Contratista	Disponibilidad en obra - compra directa
GEOTEXTIL NT	Contratista	Disponibilidad en obra - compra directa
TUBERIA DE DRENAJE	Contratista	Disponibilidad en obra - compra directa

10. EQUIPOS UTILIZADOS POR CONTRATISTA DE OBRA

EQUIPO UTILIZADO CONTRATISTA DE OBRA			
DESCRIPCIÓN	**ACTIVIDAD EJECUTADA**	**% UTILIZACIÓN**	**OBSERVACIONES**
RETROEXCAVADORA	excavaciones y cortes	100%	Se emplea por el contratista
VOLQUETAS	Cargue de material retiro de material proveniente de excavaciones	100%	Se emplea por el contratista
MEZCLADORA	elaboración de concretos	80%	Se emplea por el contratista
VIBRADOR DE CONCRETO	elaboración de concretos	80%	Se emplea por el contratista
HERRAMIENTA MENOR	actividades varias	100%	Se emplea por el contratista
RTK	Topografía del terreno	100%	Se emplea por el contratista
PLANTA ELÉCTRICA	Para el manejo de plancha vibradora y otros elementos constantes que requieren de energía	100%	Se emplea por el contratista

11. EQUIPOS UTILIZADOS POR CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA

EQUIPO UTILIZADO POR CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA			
DESCRIPCIÓN	**ACTIVIDAD EJECUTADA**	**% UTILIZACIÓN**	**OBSERVACIONES**
COMPUTADORES	Elaboración de informes	100%	INTERVENTORÍA
ELEMENTOS DE OFICINA	Elaboración de informes	100%	INTERVENTORÍA
CINTA METRICA, DECAMETRO	Verificación de dimensiones	100%	INTERVENTORÍA
ESTACIÓN	Para verificación de niveles	100%	INTERVENTORÍA

12. CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIALES

En mi calidad de Residente de Interventoría, tras evaluar los soportes documentales, ensayos de caracterización y certificaciones de origen entregados por el Contratista, emito el siguiente concepto técnico:

1. MATERIALES PÉTREOS (Agregados Gruesos y Finos)

- Soporte: Ensayos de Gradación (NTC 174), Desgaste en Máquina de los Ángeles (INV E-218) y Valor de Azul de Metileno.
- Concepto Técnico: Los agregados pétreos provenientes de la fuente autorizada presentan una resistencia al desgaste inferior al 25%, lo cual es óptimo para concretos de alta resistencia (3.000 PSI) en pavimentos. La granulometría se ajusta a las bandas establecidas para concreto estructural.
- Estado: APROBADO. Se autoriza el acopio en obra garantizando que el material se mantenga libre de contaminación por lodo o materia orgánica.

2. CEMENTO (Hidráulico de Uso General)

- Soporte: Certificado de conformidad de producto (Sello de Calidad) y reporte de ensayos de resistencia a la compresión del lote.
- Concepto Técnico: El cemento aportado cumple con los requisitos de la norma NTC 121. Se verificó que los tiempos de fraguado inicial y final permiten el manejo de la mezcla en las condiciones de temperatura de la vereda Pie de Buenos Aires sin riesgo de fraguado prematuro.
- Estado: APROBADO. El almacenamiento debe realizarse en estibas de madera, bajo techo y protegido de la humedad, con pilas no mayores a 10 bultos.

3. ACERO DE REFUERZO (Grado 60)

- Soporte: Certificado de calidad de colada (Mill Test Report) según NTC 2289 / ASTM A706.
- Concepto Técnico: El acero corrugado presenta un límite de fluencia (fy) de 60.000 PSI (420 MPa). Las pruebas de doblamiento y elongación cumplen con los parámetros de sismo-resistencia. Es apto para la conformación de la parrilla de refuerzo de las riostras y placas.
- Estado: APROBADO. Se debe vigilar que el acero se encuentre libre de oxidación excesiva, grasa o pinturas al momento del figurado y vaciado.

.

4. TUBERÍA DE DRENAJE (PVC Perforada / Alcantarillado)

- Soporte: Ficha técnica del fabricante y certificado de cumplimiento de norma NTC 382 o NTC 1087.
- Concepto Técnico: La tubería cumple con la rigidez anular necesaria para soportar las cargas de relleno y tráfico pesado previstas en el sector del Puente Garzón. Las perforaciones son uniformes, permitiendo el drenaje eficiente del cuerpo de la placa para evitar presiones hidrostáticas sub-superficiales.
- Estado: APROBADO. Verificar el correcto alineamiento y pendiente mínima del 1% durante la instalación.

5. GEOTEXTIL NO TEJIDO (NT)

- Soporte: Certificación de propiedades mecánicas e hidráulicas (Grab, Punzonamiento, Permetividad).
- Concepto Técnico: El geotextil cumple con las funciones de separación y filtración entre la subrasante y la estructura de la placa huella, evitando la migración de finos que podrían desestabilizar la base. Su gramaje y resistencia al punzonamiento son adecuados para las cargas de compactación mecánica.
- Estado: APROBADO. Debe instalarse sin arrugas y garantizando los traslapos mínimos de 30 cm definidos en el diseño.

13. RELACIÓN DE ENSAYOS, LABORATORIOS Y PRUEBAS TÉCNICAS PRACTICADAS

Se relaciona a continuación el resultado de ensayos practicados por el laboratorio DEINPRO S.A.S, se informa que el análisis de los resultados a los 7 días de los cilindros de concreto de la placa huella ubicada en el denominado sector Puente Garzón del municipio de Miraflores, confirma que la resistencia a la compresión desarrollada por la mezcla supera satisfactoriamente la resistencia característica requerida en el diseño f´c. lo que significa que la dosificación, el proceso de mezclado y el curado aplicado en campo fueron efectivos, validando de esta manera la aceptación técnica del concreto para este tramo.

Se certifica, por lo tanto, que el concreto cumple con los estándares estructurales necesarios para soportar las cargas de servicio y que la ejecución ha siso conforme a la norma, asegurando de esta manera la vida útil proyectada de la estructura.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS MUESTRAS





14. OBSERVACIONES

- Antes de la instalación, todos los materiales deben contar con los certificados de calidad y conformidad emitidos por el fabricante. La Interventoría debe verificar la resistencia y el tipo de material.

- El contrato se ejecutó de acuerdo a las especificaciones técnicas y empleando los materiales estipulados en la minuta contractual.

- El contratista, la Interventoría y la entidad contratante permanecieron en constante comunicación avanzando y decidiendo acerca de los temas que han surgido a la fecha de este corte, resolviendo las inquietudes que se presentaron en el desarrollo del plan de trabajo, cumpliendo de esta manera las necesidades por las cuales la entidad resolvió contratar dichas actividades.

- La Interventoría realizó un continuo seguimiento a los materiales suministrados por el contratista verificando que estos cumplieran con las especificaciones requeridas.

15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Las actividades del contrato en el tramo ubicado en las veredas de morro medio y pie de buenos aires sector de Puente Garzón se han ejecutado conforme a las condiciones y normas técnicas, las necesidades de la comunidad y el objeto social del mismo.
- Se realizó acompañamiento a la socialización del proyecto junto con el contratista de obra y la supervisión del municipio con el fin de que la comunidad del sector de Puente Garzon este informada de las actividades a ejecutar.
- Durante la ejecución del proyecto se realizó la verificación de disponibilidad del personal en obra haciendo énfasis en la presencia de residente de obra en cada una de las actividades desarrolladas con el fin de que las actividades contractuales se desarrollen de manera correcta.
- Se realizó reunión de carácter técnico con el fin de dar inicio de obra, en donde se estableció el cronograma de obra, PMT y se indicó igualmente temas de seguridad para personal en obra, verificación de afiliación a seguridad social dicha acta
- Desde el día 01 de noviembre de 2025 a la fecha de 27 de febrero de 2026 se evidencia un avance de obra superior respecto al programado y con las actividades desarrolladas acorde con las condiciones establecidas en la minuta contractual.
- A fecha de corte de este informe de seguimiento se ha supervisado la ejecución de 19 actividades del contrato de obra, acorde con los hitos o capítulos y de acuerdo a la programación entregada, específicamente del tramo ubicado en las veredas de morro medio a pie de buenos aires del municipio de Miraflores – Boyacá.
- La interventoría realizó un completo seguimiento y acompañamiento en el sitio de la obra.
- Se realizó la revisión y aprobación de la primera entrega de documentación para dar inicio de obra en donde se evaluó: que las hojas de vida del personal profesional mínimo requerido cumplieran, equipos y maquinaria para el desarrollo de la obra, fuente de materiales, información financiera del proyecto (presupuesto, APUs, etc.), cronograma de obra, dando traslado a la supervisión municipal con su respectivo aval.
- A la fecha de corte de este informe no se evidencian novedades que afecten el desarrollo normal de las actividades programadas en obra.
- Se exigió medidas de manejo ambiental según normatividad vigente, también se realizó verificación de la disposición de todo tipo de material, especificando al contratista que no puede contaminar drenajes naturales, obras de infraestructura, vegetación y tener precaución en zonas inundables o áreas ambientalmente sensibles.
- Se recuerda al contratista de obra que es responsabilidad completa del constructor, atender los protocolos de seguridad, así mismo, se solicitó al contratista las afiliaciones al sistema de seguridad social de cada uno de los trabajadores.
- A la fecha de corte de este informe ´de seguimiento no se presentaron hechos o circunstancias que pudieren constituir actas de corrupción tipificados como conductas punibles, o que pudieran poner en riesgo el cumplimiento del contrato de obra.
- El contratista acató las recomendaciones de la interventoría dando así el manejo adecuado de la seguridad industrial y salud ocupacional de los trabajadores.
- Las condiciones climáticas, que se han presentado durante el periodo de ejecución han sido con cielo nublado y precipitaciones mínimas las cuales no han retrasado las actividades.

- El contratista ha cumplido con las especificaciones técnicas de acuerdo con las normas NTC, ASTM, NSR-10 y INVIAS para las diferentes actividades entre ellas fundida de concreto, compactación de materiales pétreos, y doblado del acero in situ.
- Se ha cumplido a cabalidad con los diseños y especificaciones para la ejecución del contrato.
- La interventoría ha estado presente en todo momento para la ejecución de las actividades desarrolladas a corte de este informe.
- La interventoría ha participado activamente en la toma de decisiones y sugerencias que se han presentado en la obra.
- Los materiales anteriormente descritos cumplen satisfactoriamente con los estándares de calidad exigidos por el contrato y la normativa técnica vigente. Se autoriza al Contratista de Obra para proceder con las actividades de instalación y fundición, bajo la supervisión constante de esta Interventoría para asegurar que las condiciones de manejo en obra no alteren las propiedades certificadas.

Atentamente,

JUDITH DANITZA LOPEZ SALINAS
R/L PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIONES LENGUPA S.A.S
CONTRATISTA DE INTERVENTORIA

PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIONES LENGUPA S.A.S.
NIT 901.400.908-
CR 11 5 73 BRR LA PLAZA
Tel: (038) 3114802926
Miraflores - Colombia
pyclengupasas@gmail.com

Factura electrónica de venta
No. PYC 13

Señores	MUNICIPIO DE MIRAFLORES		
NIT	800.029.660-1	**Teléfono**	(608) 7330237
Dirección	CL 4 7 42 P 2 ED MUNICIPAL	**Ciudad**	Miraflores - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	26/03/2026, 12:18
Expedición	26/03/2026, 12:25
Vencimiento	26/03/2026

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA DE OBJETO: MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LAS VEREDAS DE MORRO MEDIO, PIE DE BUENOS AIRES Y MORRO ARRIBA DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.	1.00	33,268,920.17

Total items: 1

Total Bruto	27,957,075.77
IVA 19%	5,311,844.40
Total a Pagar	33,268,920.17

Valor en Letras:
Treinta y tres millones doscientos sesenta y ocho mil novecientos veinte pesos m/cte con diecisiete cent.

Forma de pago:
Contado

Medio de pago:
Desembolso Crédito plus (CCD+) - Transferencia $ 33,268,920.17

Observaciones:

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización Electrónica 18764103640845 aprobado en 20251223 prefijo PYC desde el número 10 al 100 Vigencia: 12 Meses**
- Actividad Económica 2395 Fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso Tarifa 10
CUFE: 8acd6bb3d50a2dd9461c5f89b6514791530cb751e373cfd6217ce3bfab00485f78dfb17bb952e3564eac57898064d16e

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML