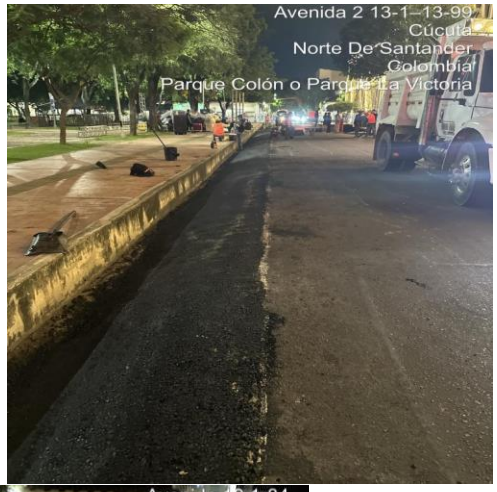
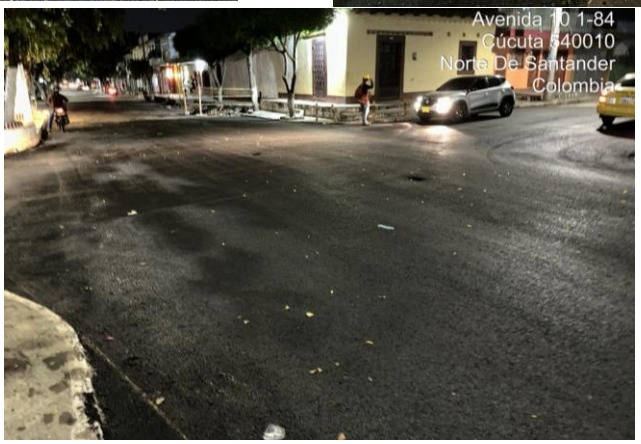
TECNICOS ESPECIALISTAS & INGENIEROS INDUSTRIALES ASOCIADOS S.A.S
NIT: 800.074.273-3

INFORME DE ACTIVIDADES NO 3: 16 DE ENERO DE 2024 AL 31 DE ENERO DE 2024 PARA EL DIAGNOSTICO, CONSTRUCCION Y/O REHABILITACION Y/O MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA FASE IV" LOTE 4







TECNISA S.A.S.
R/L. JUAN ADOLFO MENDOZA DURAN
Nit. 800.074.273-3
C.C. 1.098.636.992 de Bucaramanga

TECNISA
TECNICOS ESPECIALISTAS & INGENIEROS INDUSTRIALES ASOCIADOS S.A.S
NIT: 800.074.273-3

ISO 9001 Icontec | ISO 14001 Icontec | OHSAS 18001 Icontec | CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

INFORME DE OBRA – ACTA PARCIAL No 3

CONTRATO DE OBRA No 4190 DE 2023

DIAGNOSTICO, CONSTRUCCION Y/O REHABILITACION Y/O MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA FASE IV", LOTE 4

CONTRATISTA:
TECNISA SAS
R/L JUAN ADOLFO MENDOZA DURAN

ENTREGADO A:
NOHEMI RIVERA RIVEROS
INTERVENTOR
SOCIEDAD CONSORCIO PROESO SAS

INGENIERO JOSÉ SEBÁSTIAN RUIZ LARA
SUPERVIDOR ALCALDIA DE CÚCUTA

SAN JOSÉ DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER
FEBRERO DE 2024

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE TABLAS 4
1. INTRODUCCION 6
2. EXPEDICION DE PÓLIZAS Y GARANTÍAS 10
3. CONTRATACIÓN DE PERSONAL, EQUIPO, MATERIALES 12
3.1 contratación de personal 12
4. ACTIVIDADES CONTRACTUALES EJECUTADAS 14
5. REGISTRO FOTOGRAFICO 33
6. CONCLUSIONES 37

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Información de contrato. 7
Tabla 2. Información contratista 8
Tabla 3. Relación del estado del contrato de obra 8
Tabla 4. Pólizas según contrato 9
Tabla 5. Pólizas segun acta de inicio 10
Tabla 6. Condiciones iniciales del contrato de obra 13
Tabla 7. Cantidades ejecutadas contrato de obra No. 4190 de 20232 17

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Retiro de sobrantes a sitio final de disposición 33
Figura 2. Generación y disposición de sobrantes 33
Figura 3. Riego de Liga con emulsión asfáltica CRR-1 PARA BACHEO 34
Figura 4. mezcla asfáltica en caliente tipo mdc-19 para bacheo 34
Figura 5. PARCHEO TEMPORAL DE EMERGENCIA CON MDC-19 35
Figura 6. Realce de pozos en concreto de 3000 psi 35
Figura 7. Geomalla para refuerzo 36

1. INTRODUCCION

El presente informe tiene como fin mostrar el avance de ejecución del contrato de obra No 4190 de 2023, “DIAGNOSTICO CONSTRUCCION Y/O REHABILITACION Y/O MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA FASE IV, LOTE 4, durante el periodo comprendido entre el 16 de enero de 2024 al 31 de enero de 2024.

El proyecto busca mejorar la malla vial comprendida de las comunas 1 y 10, con el fin de dar cumplimiento a las metas del plan de desarrollo

Tabla 1. Información de contrato.

TIPO DE CONTRATO	CONTRATO DE OBRA PUBLICA
CONTRATO No	4190 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2023
CONTRATISTA	TECNICOS ESPECIALISTAS & INGENIEROS INDUSTRIALES ASOCIADOS S.A.S. - TECNISA S.A.S. R/L JUAN ADOLFO MENDOZA DURAN
NIT	NIT 800074273-3
NUMERO DEL PROCESO	SIM-LP-006-2023
FECHA DE CONTRATO	14 DE NOVIEMBRE DE 2023
OBJETO	EL OBJETO DEL CONTRATO ES: "DIAGNOSTICO, CONSTRUCCION Y/O REHABILITACION Y/O MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA FASE IV" LOTE 4
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	SETECIENTOS DOS MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE PESOS ($702.558.419)
VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO	TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL NOVENTA Y TRES PESOS ($349.874.093)
VALOR FINAL DEL CONTRATO	MIL CINCUENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MIL QUNIENTOS DOCE PESOS M/CTE ($1.052.432.512)
FECHA ACTA DE INICIO	29 DE NOVIEMBRE DE 2023
PLAZO INICIAL	HASTA EL 29 DE DICIEMBRE DE 203
FORMA DE PAGO	El pago se hará a la unidad y precio unitario establecido para cada actividad dentro del presupuesto del contrato, acorde a cada especificación técnica. Las actividades establecidas como unidad de pago la Unidad / Global, deberán ser sustentadas para el pago correspondiente por el contratista y aceptadas por la interventoría contratada. El valor total del presente contrato es de: SETECIENTOS DOS MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE PESOS ($702.558.419) a monto agotable incluido IVA y AIU, de la siguiente forma: El valor del contrato se pagará al contratista de la siguiente manera: La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la interventoría hasta el 95% del valor del contrato. El 5% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato. La Entidad hará las retenciones a que

	haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda. La secretaria de Infraestructura cancelara el valor del presente proceso a través de la secretaria de Hacienda y secretaria del Tesoro Municipal. La forma de pago del presente adicional No. 1 del contrato hará a la unidad y precio unitario establecido para cada actividad dentro del presupuesto del contrato, acorde a cada especificación técnica, previa presentación de informe de supervisión y de la correspondiente facturación, como fue establecida en el contrato inicial.
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO	29 DE NOVIEMBRE DE 2023
FECHA INICIAL DE TERMINACIÓN	29 DE DICIEMBRE DE 2023
MODIFICACIÓN No. 1	13 DE DICIEMBRE DE 2023
MODIFICACION No. 2 **ADICION No. 1**	19 DE DICIEMBRE DE 2023
SUSPENSION N°01	27 DE DICIEMBRE DE 2023
REINICIO N°01	16 DE ENERO DE 2024
PRÓRROGA N°01	18 DE ENERO DE 2024
FECHA FINAL DE TERMINACIÓN	02 DE FEBRERO DE 2024
SUPERVISOR	ING. JOSÉ SEBÁSTIAN RUIZ LARA
INTERVENTORÍA	CONTRATO 3888 DE 2023 SOCIEDAD CONSORCIO PROESCO SAS RL/ NOEMI RIVERA RIVEROS
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	00 004334 DEL 06 DE SEPTIEMBRE DE 2023 00 006569 DEL 15 DE DICIEMBRE DE 2023
REGISTRO PRESUPUESTAL	00 006393 DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2023 00 007417 DEL 19 DE DICIEMBRE DE 2023
RUBRO PRESUPUESTAL	2.1.2.3.2.02.02.005.24 – SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN EN TRANSPORTE.
RÉGIMEN	COMÚN

Fuente: elaboración propia

Tabla 2. Información contratista

Nombre del contratista	TECNISA SAS
Nit	800074273-3
Representante legal	JUAN ADOLFO MENDOZA DURAN
Dirección	CL 71 27 B 12 IN 1 BRR LA LIBERTAD
Teléfono	3112029206
E-mail	Tecnisa.lote4@gmail.com

Fuente: elaboración propia

Tabla 3. Relación del estado del contrato de obra

Numero de contrato	4190 DE 2023
Fecha firma	14 DE NOVIEMBRE DE 2023
Fecha de acta de inicio	29 DE NOVIEMBRE DE 2023
Fecha de legalización (Acta de aprobación pólizas iniciales)	22 DE NOVIEMBRE DE 2023
Fecha aprobación pólizas actualizadas con acta de inicio	06 DE DICIEMBRE DE 2023
Fecha aprobación pólizas actualizadas según adicional	26 DE DICIEMBRE DE 2023
Fecha inclusión de ítem no previstos	13 DE DICIEMBRE DE 2023
Fecha modificación adicional	19 DE DICIEMBRE DE 2023
Fecha inicial programada fin contrato	29 DE DICIEMBRE DE 2023
Fecha de suspensión N°01	27 DE DICIEMBRE DE 2023
Fecha de Reinicio N°01	16 DE ENERO DE 2024
Fecha Prorroga N°01	18 DE ENERO DE 2024
Fecha de terminación del contrato	02 DE FEBRERO DE 2024

Fuente: elaboración propia

2. EXPEDICION DE PÓLIZAS Y GARANTÍAS

Tabla 4. Pólizas según contrato

PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO No	B-1000042654		
APROBACIÓN DE PÓLIZAS INICIALES	22 DE NOVIEMBRE DEL 2023		
COBERTURA	**DESDE**	**HASTA**	**SUMA ASEG**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	14/11/2023	29/06/2024	$210.767.525,70
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	14/11/2023	29/12/2026	$70.255.841,90
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	Esta garantía debe estar vigente por un término de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo a satisfacción de las obras por tramo vial (Acta de Recibo Final dé cada tramo). Desde 29/12/2023 hasta 29/12/2028.		$210.767.525,70
PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL	B-100011122		
AMPARO BASICO - PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	14/11/2023	29/12/2023	$232.000.000,00
PATRONAL	14/11/2023	29/12/2023	$69.600.000,00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	14/11/2023	29/12/2023	$69.600.000,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	14/11/2023	29/12/2023	$69.600.000,00

Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Pólizas según acta de inicio

PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO No	B-100042654		
APROBACIÓN DE PÓLIZAS INICIALES	06 DE DICIEMBRE DEL 2023		
COBERTURA	**DESDE**	**HASTA**	**SUMA ASEG**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	29/11/2023	14/07/2024	$210.767.525,70
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	29/11/2023	13/01/2027	$70.255.841,90
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	Esta garantía debe estar vigente por un término de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo a satisfacción de las obras por tramo vial (Acta de Recibo Final dé cada tramo). Desde 13/01/2023 hasta 13/01/2029		$210.767.525,70
PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL	B-100011122		
AMPARO BASICO - PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	29/11/2023	13/01/2024	$232.000.000,00
PATRONAL	29/11/2023	13/01/2024	$69.600.000,00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	29/11/2023	13/01/2024	$69.600.000,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	14/11/2023	13/01/2024	$69.600.000,00

Fuente: elaboración propia

Tabla 6. Pólizas según adicional

PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO No	B-100042654		
APROBACIÓN DE PÓLIZAS INICIALES	26/12/2023		
COBERTURA	**DESDE**	**HASTA**	**SUMA ASEG**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	19/12/2023	14/07/2024	$210.767.525,70
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	19/12/2023	13/01/2027	$70.255.841,90
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	13/01/2024	13/01/2029	$210.767.525,70

Tabla 7. Pólizas según Prorroga N°01

PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO No	B-100042654		
COBERTURA	**DESDE**	**HASTA**	**SUMA ASEG**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	16/01/2024	18/07/2024	$ 315.729.753,00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	16/01/2024	18/01/2027	$ 105.243.251,20
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	18/01/2024	18/01/2029	$ 315.729.753,00

3. CONTRATACIÓN DE PERSONAL, EQUIPO, MATERIALES

3.1 contratación de personal

De acuerdo con las necesidades del proyecto en su avance para el presente informe, el contratista ha realizado la siguiente contratación de personal operativo y profesional. A continuación, el personal vinculado con su respectiva información.

Tabla 3.1 Datos de identificación del personal

NOMBRE	CEDULA	CARGO
ALVARO SEGUNDO DIAZ MARTINES	5208419	AUXILIAR DE OBRA-PALETERO
ANA MARIA QUINTERO RUEDA	37399068	TRABAJADORA SOCIAL
JUAN JOSE CHIRINOS	5209918	AUXILIAR DE OBRA-PALETERO
EDIN ARLEY CARVAJALINO ALVARADO	1090498037	INGENIERO CIVIL RESIDENTE
KELVIN ALBERTO LOZANO HERNANDEZ	79470885	INGENIERO AMBIENTAL
JAMES TRUJILLO GOMEZ	1090419618	AUXILIAR DE SST
SAUL RINCON VILLAMIZAR	13469819	INGENIERO

MANUEL VICENTE CARVAJALINO RUEDA	88270321	AUXILIAR SST
BRAYAN STEVEN ORDUZ HERNANDEZ	1092156378	CORTE CUNETAS
WILSON TORRES BALLESTEROS	73563121	CORTE CUNETAS
JULIO CESAR CIFUENTES CHAVEZ	1090458412	CORTE CUNETAS
YEIMER BOADA ROBLES	1026562467	CORTE CUNETAS

Fuente: elaboración propia

Tabla 5.2 contratación de maquinaria y equipo

No	DESCRIPCION	CANT	CARATERISTICAS	PROPIEDAD
1	Pavimentadora CR-451 GRAY HOUND	1	PAVIMETANTADORA DE NEUMATICOS	ASVICOL SAS
2	Compactador	1	COMPACTADOR SOBRE NEUMATICOS	ASVICOL SAS
3	Excavadora hidráulica	1	EXCAVADORA HIDRÁULICA CAT® 320 GX	ASVICOL SAS
4	Retroexcavadora	1	CARGADORA SOBRE LLANTAS, MODELO 420	ASVICOL SAS
4	Vibrocompactador	1	VIBROCOMPACTADOR MOELO CB32B	ASVICOL SAS
5	Volqueta	1	CAPACIDAD 15M3	ASVICOL SAS

Fuente: elaboración propia

Tabla 3.3 Compra de materiales e información de proveedores

No	PROVEEDOR	OBJETO	NIT
1	CONCRETOS Y MORTEROS	CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI	9000924144
2	ASVICOL SAS	MCD 19 Y MCD 25	901584788-9
3	GEOMATRIX	FORTGRID ASPHALT 160 3.80, ANCHO 3,80,	800.021.390-1
4	ASVICOL	MATERIAL PETREO	901584788-9
5	ASVICOL	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-1	901584788-9

Fuente: elaboración propia

4. ACTIVIDADES CONTRACTUALES EJECUTADAS

En el desarrollo de las obras de DIAGNOSTICO, CONSTRUCCION Y/O REHABILITACION Y/O MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA FASE IV" LOTE 4. para el periodo del 16 de enero de 2024 al 31 de enero de 2024 se desarrollaron las siguientes actividades:

ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION Y/O REHABILITACION

1. Retiro de sobrantes a sitio final de disposición (para cargue mecánico) aplica para distancias menores a 15 km

2. Generación y disposición de sobrantes

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO

1. Riego de Liga con emulsión asfáltica CRR-1 PARA BACHEO (Incluye suministro y aplicación)
2. MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA BACHEO (Incluye Suministro, extendido, nivelación y compactación CON VIBROCOMPACTADOR DE 3 TON, incluye transporte del material)

3. PARCHEO TEMPORAL DE EMERGENCIA CON MDC-19 (Incluye Suministro, Extendido, Nivelación, compactación y transporte del material, personal e insumos. Emergencias Menores a 7 M2)

ITEM NO PREVISTOS

4. Geomalla para refuerzo

Las actividades se realizaron en las siguientes direcciones:

- Calle 2 entre av. 7 y 8
- Calle 2 entre av 9 y av10
- Puente benito hernandez
- Avenida 10 con calle 2
- Avenida 7 con calle 2
- Calle 2 entre av 9 y av10
- calle 3 con av 8
- calle 2 entre avenida 8 y avenida 9
- calle 2 con av 9 (iglesia)

Tabla 6. Condiciones iniciales del contrato de obra

Presupuesto inicial

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (1)	UNIDAD	VR. UNITARIO PROPUESTO (4)	VR. PARCIAL PROPUESTO (5) = (1) X (4)
1	**ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION Y/O REHABILITACION**				
1,01	Excavación mecánica	277,84	m3	$ 17.586,84	$ 4.886.328,00
1,02	Corte de pavimento asfaltico	70,25	ml	$ 5.035,97	$ 353.777,00
1,03	Demolición de pavimento asfaltico (incluye compresor con martillo demoledor)	1.839,18	m2	$ 15.581,41	$ 28.657.018,00
1,04	Conformación de subrasante	1.839,17	m2	$ 8.438,06	$ 15.519.027,00
1,05	Subbase granular CONSTRUCCION (incluye Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador manual, incluye transporte)	-	m3	$ 147.119,74	$ -
1,06	Base granular CONSTRUCCION (incluye Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador manual, incluye transporte)	25,97	m3	$ 154.516,51	$ 4.012.794,00
1,07	Riego de Liga con emulsión asfáltica CRR-1 PARA CONSTRUCCION (Incluye suministro y aplicación)	2.954,65	m2	$ 3.727,92	$ 11.014.696,00
1,08	Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1 PARA CONSTRUCCION (Incluye suministro y aplicación)	-	m2	$ 4.859,72	$ -
1,09	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA CONSTRUCCION (Incluye Suministro, extendido, nivelación y compactación, incluye transporte del material)	442,83	m3	$ 1.100.857,24	$ 487.492.612,00
1,10	Base estabilizada con cemento al 6% (incluye Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador 8 ton, incluye transporte)	256,40	m3	$ 278.136,00	$ 71.314.070,00
1,11	Fresado de pavimento asfaltico hasta 10 cm (Incluye equipos y todas los elementos para el desarrollo de la actividad , no incluye transporte)	-	m2	$ 13.973,25	$ -
1,12	Demolición de pavimento rígido (mecánica)	-	m2	$ 22.460,86	$ -
1,13	Corte de pavimento rígido y/o losas de concreto	-	ml	$ 7.134,77	$ -
1,14	Concreto Premezclado MR 41 - 4 pulgadas mantenimiento - 28 días CONSTRUCCION (incluye suministro, transporte, instalación de concreto)- (No incluye curado, cordón de espuma de polietileno, sellador de juntas, acero de barras pasajunta, barras de amarre ni acero canastilla)	-	m3	$ 805.734,59	$ -
1,15	Concreto Premezclado MR 43 - 4 pulgadas mantenimiento - 28 días CONSTRUCCION (incluye suministro, transporte, instalación de concreto)- (No incluye curado, cordón de	-	m3	$ 832.870,35	$ -

	espuma de polietileno, sellador de juntas, acero de barras pasajunta, barras de amarre ni acero canastilla)				
1,16	Concreto Premezclado MR 45 - 4 pulgadas mantenimiento - 28 días CONSTRUCCION (incluye suministro, transporte, instalación de concreto)- (No incluye curado, cordón de espuma de polietileno, sellador de juntas, acero de barras pasajunta, barras de amarre ni acero canastilla)	-	m3	$ 857.243,27	$ -
1,17	Acero para dovelas, canastilla y barras de amarre (incluye corte y figurado e instalacion)	-	kg	$ 13.061,52	$ -
1,18	Corte de juntas de dilatacion menor a 8 cm	-	ml	$ 6.815,62	$ -
1,19	Suministro y aplicación de aditivo para curado de concreto	-	m2	$ 5.986,77	$ -
1,2	Cordón de espuma de polietileno y sellado de juntas de dilatacion	-	ml	$ 14.221,91	$ -
1,21	Retiro de sobrantes a sitio final de disposición (para cargue mecánico) aplica para distancias menores a 15 km	428,84	m3	$ 41.283,35	$ 17.703.952,00
1,23	Generación y disposición de sobrantes	469,75	m3	$ 18.837,74	$ 8.849.028,00
				Sub total	**$ 649.803.302,00**
2	**ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO**				
2,01	Excavación manual para BACHEO Y PARCHEO	6,75	m3	$ 79.412,31	$ 536.033,00
2,02	Base granular BACHEO Y PARCHEO (incluye Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador manual, incluye transporte al sitio)	4,50	m3	$ 149.906,39	$ 674.579,00
2,03	Riego de Liga con emulsión asfáltica CRR-1 PARA BACHEO (Incluye suministro y aplicación)	22,50	m2	$ 3.847,96	$ 86.579,00
2,04	Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1 PARA BACHEO (Incluye suministro y aplicación)	-	m2	$ 5.048,36	$ -
2,05	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA BACHEO (Incluye Suministro, extendido, nivelación y compactación CON VIBROCOMPACTADOR DE 3 TON, incluye transporte del material)	2,25	m3	$ 1.341.247,26	$ 3.017.806,00
2,06	PARCHEO TEMPORAL DE EMERGENCIA CON MDC-19 (Incluye Suministro, Extendido, Nivelación, compactación y transporte del material, personal e insumos. Emergencias Menores a 7 M2)	-	m3	$ 1.509.855,16	$ -
2,07	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE MDC-19 (solo suministro de mezcla asfáltica no incluye transporte ni instalacion)	-	m3	$ 816.058,05	$ -

2,08	Instalación de Mezcla Asfáltica (cuadrilla de 1 oficial x 8 ayudantes)	-	m3	$ 203.400,50	$ -
2,09	Transporte de Mezcla Asfáltica para BACHEO Y PARCHEO	-	m3	$ 55.732,95	$ -
2,1	Retiro de sobrantes a sitio final de disposición (incluye cargue manual)	-	m3	$ 60.534,56	$ -
2,11	Limpieza de sumideros	13,00	und	$ 105.883,08	$ 1.376.480,00
2,12	Remoción de derrumbes con retrocargador	-	m3	$ 29.642,31	$ -
2,13	Fresado de pavimento asfaltico hasta 10 cm (Incluye equipos y todas los elementos para el desarrollo de la actividad) (No incluye transporte)	-	m2	$ 13.973,25	$ -
2,14	Retiro de sobrantes a sitio final de disposición (para cargue mecánico) aplica para distancias menores a 15 km	-	m3	$ 41.283,35	$ -
2,15	Retiro de sobrantes a sitio final de disposición (para cargue mecánico) aplica para distancias mayores de 15 km	-	m3.km	$ 1.852,05	$ -
2,16	Suministro e instalacion de Adoquin vehicular de 8x10x20 para pavimento articulado (incluye suministro e instalacion de cama de arena fina h= 5cm, y de sello)	-	m2	$ 197.810,05	$ -
2,17	Suministro e instalacion de Adoquin hexagonal vehicular de 8x20x20 para pavimento articulado (incluye suministro e instalacion de cama de arena fina h= 5cm, y de sello)	-	m2	$ 180.264,18	$ -
2,18	Concreto Premezclado MR 41 - 4 pulgadas mantenimiento - 28 días para mantenimiento (incluye suministro, transporte, instalación de concreto)- (No incluye curado, cordón de espuma de polietileno, sellador de juntas, acero de barras pasajunta, barras de amarre ni acero canastilla)	-	m3	$ 923.258,71	$ -
2,19	Acero para dovelas, canastilla y barras de amarre (incluye corte y figurado e instalacion)	-	kg	$ 13.061,52	$ -
2,2	Corte de juntas de dilatacion menor a 8 cm	-	ml	$ 6.815,62	$ -
2,21	Suministro y aplicación de aditivo para curado de concreto	-	m2	$ 5.986,77	$ -
2,22	Cordón de espuma de polietileno y sellado de juntas de dilatacion	-	ml	$ 13.973,25	$ -
2,23	Generación y disposición de sobrantes	-	m3	$ 18.837,74	$ -
				Sub total	**$ 5.691.477,00**
3	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**				
3,01	Anden de concreto de 3000 psi h=10 cm (incluye malla electrosoldada de 5mm)	-	m2	$ 113.258,88	$ -
3,02	Base granular para ANDENES (incluye Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador manual, incluye transporte)	-	m3	$ 153.637,17	$ -

3,03	Bordillo hecho en sitio de h=40cm a=15 cm, (concreto de 3000 psi, incluye acero)	-	ml	$ 79.153,17	$ -
3,04	Bordillo prefabricado concreto de 3000 PSI h=45cm, a=15 cm	-	ml	$ 74.874,60	$ -
3,05	Suministro e instalación de loseta alerta/guía e=6cm 6x20x20	-	m2	$ 199.062,85	$ -
3,06	Suministro e instalación de loseta guía/alerta 6x20x20	-	ml	$ 48.454,32	$ -
3,07	Realce de Pozos en concreto de 3000 psi (incluye demolición de concreto y refuerzo)	23,00	und	$ 356.966,21	$ 8.210.223,00
3,08	Geotextil NT3000	-	m2	$ 22.342,72	$ -
3,09	Excavacion manual en material comun en zona	-	m3	$ 55.729,14	$ -
3,10	Excavación a maquina material comun de la zona saturado y contaminado	-	m3	$ 19.976,21	$ -
3,11	Relleno compactado en material comun de la zona	-	m3	$ 44.661,62	$ -
3,12	Relleno compactado material de prestamo grava de rio	-	m3	$ 131.724,11	$ -
3,13	Pedraplen compacto	-	m3	$ 133.622,84	$ -
3,14	Suministro e Instalación de Sub-base compactada en capas de 10 CM	-	m3	$ 101.235,81	$ -
3,15	Concreto de Saneamiento de 14 Mpa.	-	m3	$ 658.127,07	$ -
3,16	Concreto acelerado de 28 Mpa para losas de piso	-	m3	$ 924.544,86	$ -
3,17	Concreto acelerado de 28 Mpa para losas-muros laterales	-	m3	$ 1.002.908,24	$ -
3,18	Entibado vertical zanja excavación	-	m2	$ 52.478,53	$ -
3,19	Concreto acelerado de 21 Mpa para losas-muros laterales	-	m3	$ 963.531,25	$ -
3,2	Suministro e Instalación de Concreto Ciclópeo (CON CONCRETO 28 Mpa acelerado A7) para cimentación de pisos y muros de contención canal - otros	-	m3	$ 772.566,34	$ -
3,21	Suministro e Instalación de Concreto Ciclópeo (CON CONCRETO 21 Mpa acelerado A7) para cimentación de pisos y muros de contención canal - otros	-	m3	$ 748.940,33	$ -
				Sub total	**$ 8.210.223,00**
4	**DEMARCACION**				
4,01	Demarcación horizontal lineal ancho 12 cm, pintura acrílica (incluye suministro, aplicación manual)	-	ml	$ 3.368,75	$ -
4,02	Demarcación horizontal marcas viales (cebras, flechas, símbolos, letras) pintura acrílica (incluye suministro, aplicación manual)	-	m2	$ 46.958,58	$ -
				Sub total	**$ -**
5	**COMPONENTES**				
5,01	Componente SST	1,00	glb	$ 10.152.447,55	$ 10.152.448,00
5,02	Componente Ambiental	1,00	glb	$ 8.922.083,14	$ 8.922.083,00
5,03	Componente Social	1,00	glb	$ 2.107.848,75	$ 2.107.849,00

5,04	Componente Sig	1,00	glb	$ 1.905.400,00	$ 1.905.400,00
5,05	Plan de manejo de transito	1,00	glb	$ 10.479.700,00	$ 10.479.700,00
				Sub total	**$ 33.567.480,00**
6	**DIAGNOSTICO**				
6,1	ENTREGABLE DE DIAGNOSTICO INCLUYE IVA 19%	1,00	glb	$ 5.285.936,86	$ 5.285.937,00
				Sub total	**$ 5.285.937,00**
	ITEM NO PREVISTOS				
NP01	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO MDC-25 PARA CONSTRUCCION (Incluye Suministro, extendido, nivelación y compactación, incluye transporte del material	0	m3	$ 1.089.673,00	$ -
NP02	GEOMALLA PARA REFUERZO	0	m2	$ 27.914,00	$ -
NP03	CONCRETO ESTRUCTURAL PARA CUNETA	0	ml	$ 102.843,00	$ -
				Sub total	**$ -**
	SUB TOTAL				**$ 702.558.419,00**

Fuente: elaboración propia

De acuerdo con las actividades ejecutadas en el periodo del 16 de enero de 2024 al 31 de enero de 2024, en las cantidades aprobadas y recibidas a satisfacción por la Interventoría y según el resultado de multiplicar estas cantidades aprobadas en el proceso contractual de precios unitarios contratados de cada actividad, a continuación, se presenta el cuadro de avance:

Tabla 7. Cantidades ejecutadas contrato de obra No. 4190 de 2023

TECNICOS ESPECIALISTAS & INGENIEROS INDUSTRIALES ASOCIADOS S.A.S

NIT: 800.074.273-3

PRESUPUESTO INICIAL						CONDICIÓN ACTUAL		ACTA PARCIAL N°3	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (1)	UNIDAD	VR. UNITARIO PROPUESTO (4)	VR. PARCIAL PROPUESTO (5) = (1) X (4)	CANT.	VR TOTAL	CANT.	VR TOTAL
1	**ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION Y/O REHABILITACION**								
1,01	Excavación mecánica	277,84	m3	$ 17.586,84	$ 4.886.328,00	340,52	$ 5.988.745,00	0,00	$ 0,00
1,02	Corte de pavimento asfaltico	70,25	ml	$ 5.035,97	$ 353.777,00	273,52	$ 1.377.439,00	0	$ 0,00
1,03	Demolición de pavimento asfaltico (incluye compresor con martillo demoledor)	1.839,18	m2	$ 15.581,41	$ 28.657.018,00	1.727,55	$ 26.917.665,00	0,00	$ 0,00
1,04	Conformación de subrasante	1.839,17	m2	$ 8.438,06	$ 15.519.027,00	1.727,55	$ 14.577.154,00	0	$ 0,00
1,05	Subbase granular CONSTRUCCION (incluye Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador manual, incluye transporte)	-	m3	$ 147.119,74	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
1,06	Base granular CONSTRUCCION (incluye Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador manual, incluye transporte)	25,97	m3	$ 154.516,51	$ 4.012.794,00		$ 0,00	0	$ 0,00

1,07	Riego de Liga con emulsión asfáltica CRR-1 PARA CONSTRUCCION (Incluye suministro y aplicación)	2.954,65	m2	$ 3.727,92	$ 11.014.696,00	3.003,67	$ 11.197.441,00	0	$ 0,00
1,08	Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1 PARA CONSTRUCCION (Incluye suministro y aplicación)	-	m2	$ 4.859,72	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
1,09	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA CONSTRUCCION (Incluye Suministro, extendido, nivelación y compactación, incluye transporte del material)	442,83	m3	$ 1.100.857,24	$ 487.492.612,00	107,07	$ 117.868.785,00	0	$ 0,00
1,10	Base estabilizada con cemento al 6% (incluye Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador 8 ton, incluye transporte)	256,40	m3	$ 278.136,00	$ 71.314.070,00	340,52	$ 94.710.871,00	0,00	$ 0,00
1,11	Fresado de pavimento asfaltico hasta 10 cm (Incluye equipos y todas los elementos para el desarrollo de la actividad , no incluye transporte)	-	m2	$ 13.973,25	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
1,12	Demolición de pavimento rígido (mecánica)	-	m2	$ 22.460,86	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00

1,13	Corte de pavimento rígido y/o losas de concreto	-	ml	$ 7.134,77	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
1,14	Concreto Premezclado MR 41 - 4 pulgadas mantenimiento - 28 días CONSTRUCCION (incluye suministro, transporte, instalación de concreto)- (No incluye curado, cordón de espuma de polietileno, sellador de juntas, acero de barras pasajunta, barras de amarre ni acero canastilla)	-	m3	$ 805.734,59	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
1,15	Concreto Premezclado MR 43 - 4 pulgadas mantenimiento - 28 días CONSTRUCCION (incluye suministro, transporte, instalación de concreto)- (No incluye curado, cordón de espuma de polietileno, sellador de juntas, acero de barras pasajunta, barras de amarre ni acero canastilla)	-	m3	$ 832.870,35	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00

1,16	Concreto Premezclado MR 45 - 4 pulgadas mantenimiento - 28 días CONSTRUCCION (incluye suministro, transporte, instalación de concreto)- (No incluye curado, cordón de espuma de polietileno, sellador de juntas, acero de barras pasajunta, barras de amarre ni acero canastilla)	-	m3	$ 857.243,27	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
1,17	Acero para dovelas, canastilla y barras de amarre (incluye corte y figurado e instalacion)	-	kg	$ 13.061,52	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
1,18	Corte de juntas de dilatacion menor a 8 cm	-	ml	$ 6.815,62	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
1,19	Suministro y aplicación de aditivo para curado de concreto	-	m2	$ 5.986,77	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
1,2	Cordón de espuma de polietileno y sellado de juntas de dilatacion	-	ml	$ 14.221,91	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
1,21	Retiro de sobrantes a sitio final de disposición (para cargue mecánico) aplica para distancias menores a 15 km	428,84	m3	$ 41.283,35	$ 17.703.952,00	614,64	$ 25.374.398,00	428,623	$ 17.694.993,00

1,23	Generación y disposición de sobrantes	469,75	m3	$ 18.837,74	$ 8.849.028,00	614,64	$ 11.578.429,00	428,623	$ 8.074.289,00
									$ 0,00
				Sub total	**$ 649.803.302,00**		**$ 309.590.927,00**		**$ 25.769.282,00**
2	**ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO**								
2,01	Excavación manual para BACHEO Y PARCHEO	6,75	m3	$ 79.412,31	$ 536.033,00		$ 0,00	0	$ 0,00
2,02	Base granular BACHEO Y PARCHEO (incluye Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador manual, incluye transporte al sitio)	4,50	m3	$ 149.906,39	$ 674.579,00		$ 0,00	0	$ 0,00
2,03	Riego de Liga con emulsión asfáltica CRR-1 PARA BACHEO (Incluye suministro y aplicación)	22,50	m2	$ 3.847,96	$ 86.579,00	5.472,63	$ 21.058.471,00	2175,49	$ 8.371.208,00
2,04	Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1 PARA BACHEO (Incluye suministro y aplicación)	-	m2	$ 5.048,36	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
2,05	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA BACHEO (Incluye Suministro, extendido, nivelación y compactación CON VIBROCOMPACTADOR DE 3 TON,	2,25	m3	$ 1.341.247,26	$ 3.017.806,00	299,48	$ 401.682.467,00	72,97	$ 97.865.417,00

	incluye transporte del material)								
2,06	PARCHEO TEMPORAL DE EMERGENCIA CON MDC-19 (Incluye Suministro, Extendido, Nivelación, compactación y transporte del material, personal e insumos. Emergencias Menores a 7 M2)	-	m3	$ 1.509.855,16	$ -	14,85	$ 22.421.349,00	2,85	$ 4.303.087,00
2,07	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE MDC-19 (solo suministro de mezcla asfáltica no incluye transporte ni instalacion)	-	m3	$ 816.058,05	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
2,08	Instalación de Mezcla Asfáltica (cuadrilla de 1 oficial x 8 ayudantes)	-	m3	$ 203.400,50	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
2,09	Transporte de Mezcla Asfáltica para BACHEO Y PARCHEO	-	m3	$ 55.732,95	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
2,1	Retiro de sobrantes a sitio final de disposición (incluye cargue manual)	-	m3	$ 60.534,56	$ -	52,62	$ 3.185.130,00	0,00	$ 0,00
2,11	Limpieza de sumideros	13,00	und	$ 105.883,08	$ 1.376.480,00		$ 0,00	0	$ 0,00
2,12	Remoción de derrumbes con retrocargador	-	m3	$ 29.642,31	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00

2,13	Fresado de pavimento asfaltico hasta 10 cm (Incluye equipos y todas los elementos para el desarrollo de la actividad) (No incluye transporte)	-	m2	$ 13.973,25	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
2,14	Retiro de sobrantes a sitio final de disposición (para cargue mecánico) aplica para distancias menores a 15 km	-	m3	$ 41.283,35	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
2,15	Retiro de sobrantes a sitio final de disposición (para cargue mecánico) aplica para distancias mayores de 15 km	-	m3.km	$ 1.852,05	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
2,16	Suministro e instalacion de Adoquin vehicular de 8x10x20 para pavimento articulado (incluye suministro e instalacion de cama de arena fina h= 5cm, y de sello)	-	m2	$ 197.810,05	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
2,17	Suministro e instalacion de Adoquin hexagonal vehicular de 8x20x20 para pavimento articulado (incluye suministro e instalacion de cama de arena fina h= 5cm, y de sello)	-	m2	$ 180.264,18	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00

2,18	Concreto Premezclado MR 41 - 4 pulgadas mantenimiento - 28 días para mantenimiento (incluye suministro, transporte, instalación de concreto)- (No incluye curado, cordón de espuma de polietileno, sellador de juntas, acero de barras pasajunta, barras de amarre ni acero canastilla)	-	m3	$ 923.258,71	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
2,19	Acero para dovelas, canastilla y barras de amarre (incluye corte y figurado e instalacion)	-	kg	$ 13.061,52	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
2,2	Corte de juntas de dilatacion menor a 8 cm	-	ml	$ 6.815,62	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
2,21	Suministro y aplicación de aditivo para curado de concreto	-	m2	$ 5.986,77	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
2,22	Cordón de espuma de polietileno y sellado de juntas de dilatacion	-	ml	$ 13.973,25	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
2,23	Generación y disposición de sobrantes	-	m3	$ 18.837,74	$ -	52,61	$ 991.072,00	0,00	$ 0,00
				Sub total	**$ 5.691.477,00**		**$ 449.338.489,00**		**$ 110.539.712,00**
3	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**								

3,01	Anden de concreto de 3000 psi h=10 cm (incluye malla electrosoldada de 5mm)	-	m2	$ 113.258,88	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,02	Base granular para ANDENES (incluye Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con Vibrocompactador manual, incluye transporte)	-	m3	$ 153.637,17	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,03	Bordillo hecho en sitio de h=40cm a=15 cm, (concreto de 3000 psi, incluye acero)	-	ml	$ 79.153,17	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,04	Bordillo prefabricado concreto de 3000 PSI h=45cm, a=15 cm	-	ml	$ 74.874,60	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,05	Suministro e instalación de loseta alerta/guía e=6cm 6x20x20	-	m2	$ 199.062,85	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,06	Suministro e instalación de loseta guía/alerta 6x20x20	-	ml	$ 48.454,32	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,07	Realce de Pozos en concreto de 3000 psi (incluye demolición de concreto y refuerzo)	23,00	und	$ 356.966,21	$ 8.210.223,00	15,00	$ 5.354.493,00	13	$ 4.640.561,00
3,08	Geotextil NT3000	-	m2	$ 22.342,72	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,09	Excavacion manual en material comun en zona	-	m3	$ 55.729,14	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00

3,10	Excavación a maquina material comun de la zona saturado y contaminado	-	m3	$ 19.976,21	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,11	Relleno compactado en material comun de la zona	-	m3	$ 44.661,62	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,12	Relleno compactado material de prestamo grava de rio	-	m3	$ 131.724,11	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,13	Pedraplen compacto	-	m3	$ 133.622,84	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,14	Suministro e Instalación de Sub-base compactada en capas de 10 CM	-	m3	$ 101.235,81	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,15	Concreto de Saneamiento de 14 Mpa.	-	m3	$ 658.127,07	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,16	Concreto acelerado de 28 Mpa para losas de piso	-	m3	$ 924.544,86	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,17	Concreto acelerado de 28 Mpa para losas-muros laterales	-	m3	$ 1.002.908,24	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,18	Entibado vertical zanja excavación	-	m2	$ 52.478,53	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,19	Concreto acelerado de 21 Mpa para losas-muros laterales	-	m3	$ 963.531,25	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
3,2	Suministro e Instalación de Concreto Ciclópeo (CON CONCRETO 28 Mpa acelerado A7) para cimentación de pisos y muros de contención canal - otros	-	m3	$ 772.566,34	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00

3,21	Suministro e Instalación de Concreto Ciclópeo (CON CONCRETO 21 Mpa acelerado A7) para cimentación de pisos y muros de contención canal - otros	-	m3	$ 748.940,33	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
				Sub total	**$ 8.210.223,00**		**$ 5.354.493,00**		**$ 4.640.561,00**
4	**DEMARCACION**								
4,01	Demarcación horizontal lineal ancho 12 cm, pintura acrílica (incluye suministro, aplicación manual)	-	ml	$ 3.368,75	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
4,02	Demarcación horizontal marcas viales (cebras, flechas, símbolos, letras) pintura acrílica (incluye suministro, aplicación manual)	-	m2	$ 46.958,58	$ -		$ 0,00	0	$ 0,00
				Sub total	**$ -**		**$ -**		**$ 0,00**
5	**COMPONENTES**								
5,01	Componente SST	1,00	glb	$ 10.152.447,55	$ 10.152.448,00	1,00	$ 10.152.448,00	0	$ 0,00
5,02	Componente Ambiental	1,00	glb	$ 8.922.083,14	$ 8.922.083,00	1,00	$ 8.922.083,00	0	$ 0,00
5,03	Componente Social	1,00	glb	$ 2.107.848,75	$ 2.107.849,00	1,00	$ 2.107.849,00	0	$ 0,00
5,04	Componente Sig	1,00	glb	$ 1.905.400,00	$ 1.905.400,00	1,00	$ 1.905.400,00	0	$ 0,00
5,05	Plan de manejo de transito	1,00	glb	$ 10.479.700,00	$ 10.479.700,00	1,00	$ 10.479.700,00	0	$ 0,00
				Sub total	**$ 33.567.480,00**		**$ 33.567.480,00**		**$ 0,00**
6	**DIAGNOSTICO**								

6,1	ENTREGABLE DE DIAGNOSTICO INCLUYE IVA 19%	1,00	glb	$ 5.285.936,86	$ 5.285.937,00	1,00	$ 5.285.937,00	0	**$ 0,00**
				Sub total	**$ 5.285.937,00**		**$ 5.285.937,000**		$ 0,00
	ITEM NO PREVISTOS								
NP01	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO MDC-25 PARA CONSTRUCCION (Incluye Suministro, extendido, nivelación y compactación, incluye transporte del material	0	m3	$ 1.089.673,00	$ -	117,92	$ 128.499.471,00	0,00	$ 0,00
NP02	GEOMALLA PARA REFUERZO	0	m2	$ 27.914,00	$ -	3.590,57	$ 100.227.115,00	126,60	$ 3.533.912,00
NP03	CONCRETO ESTRUCTURAL PARA CUNETA	0	ml	$ 102.843,00	$ -	200,00	$ 20.568.600,00	0,00	$ 0,00
				Sub total	**$ -**	**subtotal**	**$ 249.295.186,00**		**$ 3.533.912,00**
	SUB TOTAL				**$ 702.558.419,00**		**$ 1.052.432.512,00**		**$ 144.483.467,00**

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

- 1.21 Retiro de sobrantes a sitio final de disposición (para cargue mecánico) aplica para distancias menores a 15 km



- 1.23 Generación y disposición de sobrantes



- 2.03 Riego de Liga con emulsión asfáltica CRR-1 PARA BACHEO (Incluye suministro y aplicación)



- 2.05 MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO MDC-19 PARA BACHEO (Incluye Suministro, extendido, nivelación y compactación CON VIBROCOMPACTADOR DE 3 TON, incluye transporte del material)



- 2.06 PARCHEO TEMPORAL DE EMERGENCIA CON MDC-19 (Incluye Suministro, Extendido, Nivelación, compactación y transporte del material, personal e insumos. Emergencias Menores a 7 M2)



- 3.07 Realce de Pozos en concreto de 3000 psi (incluye demolición de concreto y refuerzo)



- NP02 Geomalla para refuerzo



CONCLUSIONES

El contratista de obra ha dispuesto de personal profesional, técnico, administrativo capacitado durante el desarrollo de las actividades del presente informe de contrato de obra No 4190 de 2023, “DIAGNOSTICO, CONSTRUCCION Y O REHABILITACION Y O MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA EN SU FASE IV ,LOTE 4

Desde el inicio de obra se ha mantenido una valla a manera informativa de acuerdo a lo exigido por la secretaría de infraestructura municipal.

Se ha suscrito las respectivas actas de inicio, comités técnicos, documentos técnicos, administrativos, financiero y ambiental solicitados para la correcta ejecución de la obra.

Se realizó las actividades del contrato de acuerdo a las cantidades definidas y aprobadas por la secretaría de infraestructura.

Se ha garantizado la protección y seguridad del personal, mediante la afiliación al sistema de seguridad social, pago de la misma y entrega de dotación y elementos de protección personal

Se realizo la respectiva contratación de personal, transporte, equipos, profesionales y ensayos necesarios en el desarrollo de las actividades anteriormente mencionadas.

El avance total del contrato es del 94,81% entregando a satisfacción y cumpliendo con el objeto contractual.

TECNISA S.A.S.
R/L. JUAN ADOLFO MENDOZA DURAN
Nit. 800.074.273-3
C.C. 1.098.636.992 de Bucaramanga