

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

INFORME MENSUAL DE OBRA No.5
PERIODO DEL 01 DE MAYO AL 31 DE MAYO DE 2023

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 130.20.10.044 DE 2022
CONSORCIO MACRO NORORIENTAL
R/L CAMILO ERNESTO DÍAZ CARRILLO

PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y
ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE
CASANARE"



ACUATODOS S.A. E.S.P.

YOPAL, CASANARE
AÑO 2023

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

TABLA DE CONTENIDO

CONTROL DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LOS DOCUMENTOS EXTERNOS GENERADOS DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN	4
INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVO GENERAL	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA	7
1.1 FICHA TÉCNICA	7
1.2 DESCRIPCIÓN DE GARANTÍAS APROBADAS DEL CONTRATO	8
1.3 RELACIÓN DE ACTAS CONTRACTUALES	8
2. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	10
2.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	10
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	11
3. ORGANIGRAMA DEL CONTRATO DE OBRA	12
4. ESTADO FINANCIERO DEL PROYECTO	13
4.1 CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL SISTEMA – SPGR	13
4.2 VALOR DEL PROYECTO	13
4.2.1 ANÁLISIS DEL FACTOR MULTIPLICADOR	14
4.3 FLUJO DE CAJA DEL CONTRATO DE OBRA	15
4.4 PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO	17
4.5 AVANCE DEL ANTICIPO	17
4.5.1 ESTADO FINANCIERO ACTUAL DEL CONTRATO	18
4.6 CUADRO DE AVANCE DE OBRA ACUMULADO	18
5. AVANCE DEL PROYECTO	21
5.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO	21
5.1.1 CAPÍTULO 2.0 CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	21
5.1.2 CAPÍTULO 4.0 OBRAS COMPLEMENTARIAS	25
5.2 PROYECCIONES DE OBRA PARA EL SIGUIENTE PERIODO	33
5.3 EQUIPOS Y/O MAQUINARIA EN OBRA	33

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

5.4	MATERIAL UTILIZADO EN OBRA	33
5.5	BITÁCORA DE OBRA	34
5.6	ESTADO DEL TIEMPO	34
5.7	DIFICULTADES, INCONVENIENTES Y DETERMINACIONES PRESENTADAS DURANTE EL PERIODO.....	34
5.8	RELACIÓN DE ACTAS DE REUNIÓN.....	35
5.9	PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO	35
5.10	RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA	37
5.11	RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA.....	37
6.	CONCLUSIONES	38
7.	ANEXOS	39

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

CONTROL DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LOS DOCUMENTOS EXTERNOS GENERADOS DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 130.20.10.044 DE 2022		
"AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE"		
INFORME DE AVANCE MENSUAL No. 5 PERIODO DEL 01 DE MAYO AL 31 DE MAYO DE 2023		
REVISION No. 1		
APROBACION		
RESPONSABLE DE ELABORACIÓN POR PARTE CONTRATISTA DE OBRA	FIRMA	
	NOMBRE	LUIS DARÍO GANTIVA GARZÓN RESIDENTE DE OBRA
RESPONSABLE DE REVISION Y APROBACION POR PARTE DE INTERVENTORIA	FIRMA	
	NOMBRE	JAVIER VERGARA MARIÑO DIRECTOR DE INTERVENTORIA
OBSERVACIONES POR PARTE DE LA INTERVENTORIA	VALIDEZ DE LA INFORMACIÓN QUE SE PLASMA EN EL INFORME DE AVANCE MENSUAL No. 5 DE OBRA.	

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

INTRODUCCIÓN

El CONSORCIO MACRO NORORIENTAL, suscribió contrato de obra pública No. 130.20.10.044 DE 2022 con la Empresa Departamental de Servicios Públicos de Casanare ACUATODOS S.A. E.S.P., cuyo objeto es “AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE”.

Con el fin de informar el avance mensual No. 5 a la entidad contratante, el CONSORCIO MACRO NORORIENTAL, presenta toda la información correspondiente a porcentajes de avance de obra, libro de obra en el cual se consignan los trabajos realizados del día a día durante el plazo de ejecución del proyecto, estado del tiempo y todo el proceso desarrollado en el periodo comprendido entre el 01 y el 31 de mayo de 2023.



CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

OBJETIVO GENERAL

Ejecutar las actividades derivadas de la firma del Contrato de obra pública No. 130.20.10.044 DE 2022 cuyo objeto es “AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE”.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Realizar las actividades constructivas de acuerdo con las especificaciones técnicas, estudios, documentos previos y pliegos de condiciones del contrato.
- ✓ Presentar y dar cumplimiento a la programación de obra presentada para el contrato.
- ✓ Presentar informe donde se muestre el avance de las actividades ejecutadas durante el periodo a reportar.
- ✓ Cumplir con las obligaciones emanadas de la firma del contrato y establecidas en la minuta.

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

1.1 FICHA TÉCNICA

CONTRATO	No. 130.20.10.044 DE 2022
OBJETO DEL CONTRATO:	“AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE”
ENTIDAD CONTRATANTE:	ACUATODOS S.A. E.S.P.
SUPERVISOR DESIGNADO PARA EL CONTRATO:	FAUSTO CAMILO RAMIREZ MORALES SUB GERENTE TÉCNICO Y OPERATIVO - ACUATODOS S.A. E.S.P.
CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO MACRO NORORIENTAL R/L. CAMILO ERNESTO DÍAZ CARRILLO
RESIDENTE DE OBRA	ING. LUIS DARIO GANTIVA GARZÓN
VALOR DEL CONTRATO	OCHENTA MIL MILLONES CINCUENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$80.000.059.959,00).
VALOR DEL ANTICIPO (50%)	CUARENTA MIL MILLONES VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M/CTE (\$40.000.029.979,50).
PLAZO DE EJECUCION	DOCE (12) MESES
FECHA DE INICIO	20 DE DICIEMBRE DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	19 DE DICIEMBRE DE 2023
CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA	CONSORCIO INTER NORORIENTAL R.L EDWAR ALEXANDER BARRETO GUTIERREZ
CONSORCIO MACRO NORORIENTAL	
DIRECCION	DIAGONAL 9 No 6-42 - Yopal (Casanare)
TELÉFONO	3102964216
CORREO ELECTRÓNICO	csomacronororiental@gmail.com

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

1.2 DESCRIPCIÓN DE GARANTÍAS APROBADAS DEL CONTRATO

Las garantías fueron generadas para el amparo de los riesgos derivados de la ejecución del contrato de obra pública No. 130.20.10.044 de 2022, cuyo contratista es el CONSORCIO MACRO NORORIENTAL. En este sentido, Seguros Mundial. expidió las pólizas CBO-100015973 y CBO-100003817; las cuales fueron aprobadas por la empresa ACUATODOS S.A. E.S.P.:

No. DE POLIZA	CONCEPTO	ASEGURADORA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
CBO-100015973	Cumplimiento del contrato	SEGUROS MUNDIAL	\$ 8.000.005.995,90	13-feb-2023	27-jul-2024
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo.		\$ 40.000.029.979,00	13-feb-2023	27-jul-2024
	Prestaciones sociales		\$ 4.000.002.997,95	13-feb-2023	27-ene-2027
	Estabilidad y calidad de la obra		\$ 16.000.011.991,80	27-ene-2024	27-ene-2029
CBO-100003817	Responsabilidad civil extracontractual		\$ 4.000.002.997,00	13-feb-2023	27-ene-2024

1.3 RELACIÓN DE ACTAS CONTRACTUALES

ACTA No.	NOMBRE DEL ACTA	FECHA	VALOR	OBSERVACIONES
1	ACTA DE INICIO	20-dic-2022	\$ 80.000.059.959,00	Inicio 20 de diciembre de 2022. Terminación 19 de diciembre de 2023
2	ACTA DE ENTREGA DE ANTICIPO	21-dic-2022	\$ 40.000.029.979,50	El valor del anticipo corresponde al 50% del valor del contrato en mención.
3	ACTA DE SUSPENSIÓN No.1	06-ene-2023		Se suspende el contrato por un término de (45) días.
4	ACTA DE REINICIO	13-feb-2023		Se fijó como nueva fecha de terminación del contrato el día 27 de enero de 2024.

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

ACTA No.	NOMBRE DEL ACTA	FECHA	VALOR	OBSERVACIONES
5	ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA No.1	20-abr-2023	\$ 32.011.194.291,00	Mediante el Acta de Recibo Parcial de Obra No.1 se facturó el 40,01% de las obras contratadas y se amortizó el mismo porcentaje del valor entregado en calidad de anticipo.
---	---	---	---	---



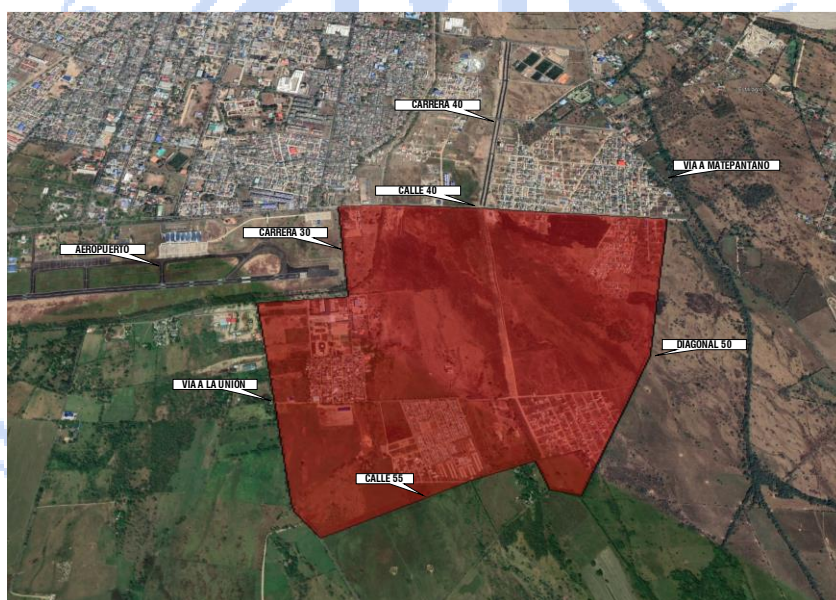
CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

2. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto se pretende desarrollar en el área urbana del municipio de Yopal, Comuna VII Barrios Nororientales: Ciudadela Santa Marta, San Gerónimo 3, Llano Vargas, Bosques de Sirivana, Villa Lucia, Xiruma, Bosques de Guarataro, Bosques de Achagua, Xiruma II, Villa David, Las Américas, El Raudal, Las Villas, Getsemaní y Rivarca, en el sector que comprende desde la calle 40 hasta la calle 55 y desde la carrera 30 hasta la Diagonal 50.

El proyecto objeto del contrato de obra No. 130.20.10.044 de 2022 está ubicado en el área urbana del municipio de Yopal, Comuna VII denominada “Juan Nepomuceno Moreno”, en el sector que comprende desde la calle 40 hasta la calle 55 y desde la carrera 30 hasta la Diagonal 50. Tal como se muestra en la siguiente ilustración.



Área de influencia del proyecto.

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

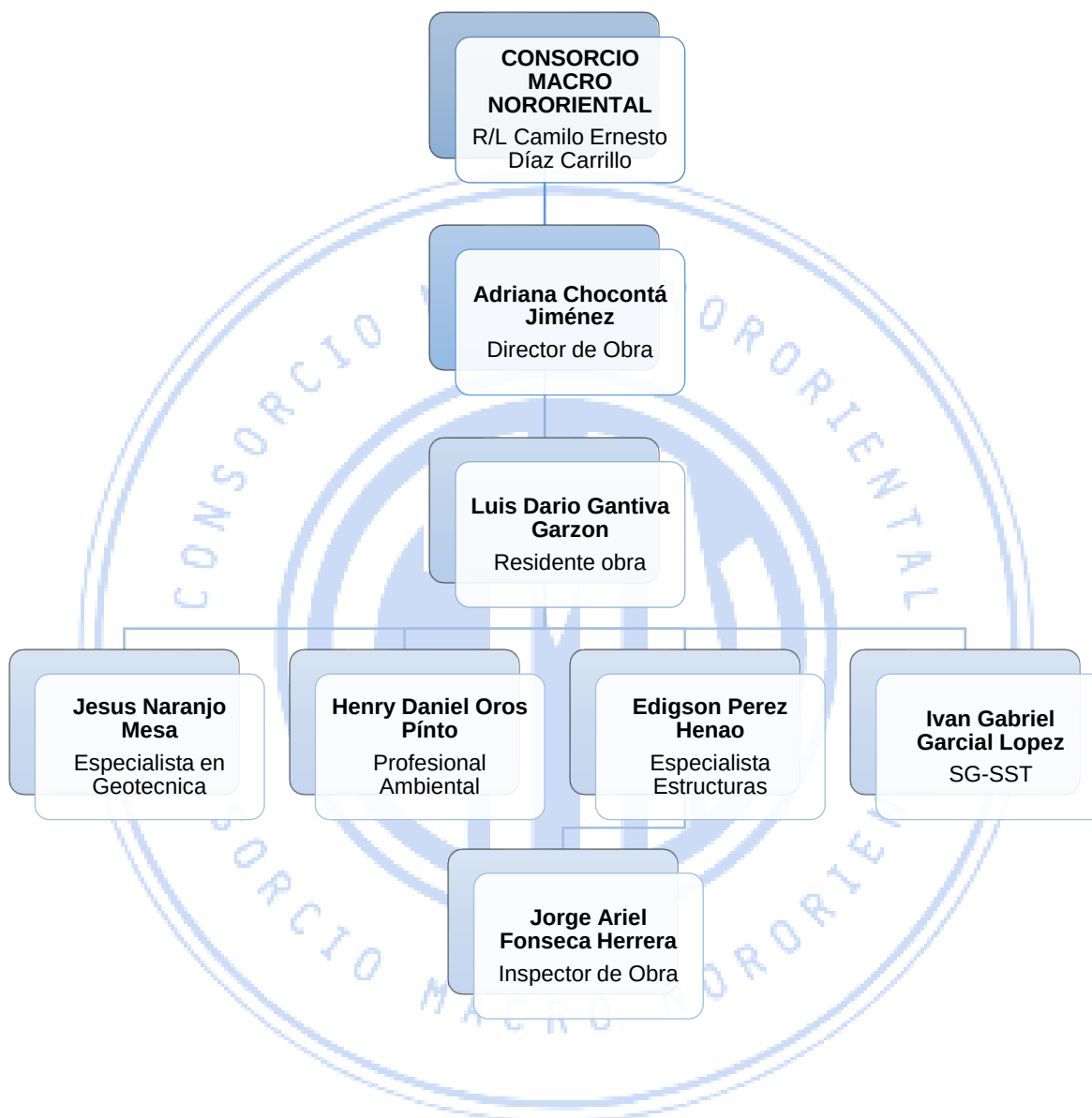
El proyecto cuyo objeto contractual es la “AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE” cuenta con el código BPIN 2022005850029 apunta a garantizar el acceso a los servicios públicos, realizando conexiones y descargas a las redes públicas, de tal forma que se aprovecha la infraestructura existente y se garantice un adecuado sistema de recolección y evacuación de las aguas lluvias y de las aguas residuales, mediante la construcción de 2725.12 metros lineales de redes de acueducto en diámetros de 3 a 12 pulgadas, 8349.65 metros lineales de redes de alcantarillado sanitario en diámetros de 8 a 36 pulgadas, 2688.10 metros lineales de la línea de impulsión en 16 pulgadas, además de la construcción de 94 pozos de inspección sanitarios en mampostería, 48 cámaras sanitarias en concreto, una estación de bombeo de aguas residuales con caseta eléctrica y cuarto de bombas, al igual que la construcción de las obras complementarias de 1.175 kilómetros de vía pavimentada, 1.09 kilómetros de ciclorruta, 1.175 kilómetros de obras de urbanismo, 2253.92 metros lineales de drenaje de la vía en diámetros de 12 a 63 pulgadas, 18 pozos de inspección del drenaje de la vía en mampostería, 20 cámaras de inspección del drenaje de la vía en concreto, 27 sumideros laterales en mampostería, 19 metros lineales de sumideros transversales en concreto y 0.93 kilómetros de alumbrado público, necesarias para el correcto funcionamiento de los sistemas proyectados.

El contrato de obra tiene un valor total (incluido AIU) de ochenta mil millones cincuenta y nueve mil novecientos cincuenta y nueve pesos m/cte. (\$80.000.059.959,00) con un plazo inicial de ejecución de doce (12) meses, las actividades que contempla el proyecto para materializar el objetivo del mismo son las que se relacionan a continuación:

1. CONSTRUCCIÓN SISTEMA RED DE ACUEDUCTO
 2. CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO
 3. CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO
 4. OBRAS COMPLEMENTARIAS
- PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO
IMPLEMENTACIÓN PAGA
CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD RETIE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD RETILAP ALUMBRADO PÚBLICO

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

3. ORGANIGRAMA DEL CONTRATO DE OBRA



CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

4. ESTADO FINANCIERO DEL PROYECTO

4.1 CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL SISTEMA – SPGR

CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL SISTEMA			SI	X	NO	
Código	Imputación Presupuestal	Valor	Registro Presupuestal No.			
CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL SISTEMA – SIN SITUACIÓN DE FONDOS	00AD400314002022005850029 AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANT. Y OBRAS COMPLEMENT. SECTORES CLL 40 YOPAL.	\$ 40.000.029.979,50	2022000011			
CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL SISTEMA - SPGR	00AD-4003-1400-2022-00585-0029 “AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE”	\$ 40.000.029.979,50	1322			

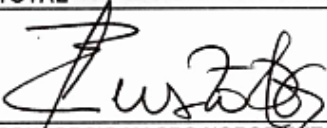
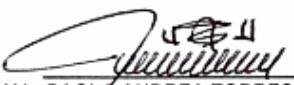
4.2 VALOR DEL PROYECTO

Valor actual:

DESCRIPCIÓN	VALOR
VALOR DE LA OBRA CIVIL (INCLUIDO AIU)	\$ 79.767.043.965,72
PROGRAMA DE PLAN DEL PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL	\$ 82.475.318,00
PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO PMT	\$ 129.345.357,00
CERTIFICACION DE CONFORMIDAD RETIE INSTALACIONES ELECTRICAS (1%)	\$ 16.028.120,00
CERTIFICACION DE CONFORMIDAD RETILAP ALUMBRADO PÚBLICO (2%)	\$ 5.167.198,00
VALOR TOTAL DE LA OBRA	\$80.000.059.959,00

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

4.2.1 ANÁLISIS DEL FACTOR MULTIPLICADOR

a) ANÁLISIS DEL FACTOR PRESTACIONAL				
Personal Profesional, Técnico y de Administración				
REFERENCIA: SOLICITUD PUBLICA DE OFERTAS NO. ACUA-SPO-009-2022				
AMPLIACION DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE				
PROPONENTE: CONSORCIO MACRO NORORIENTAL				
CÁLCULO DE FACTOR PRESTACIONAL - SALARIO MÍNIMO				
Mensual	\$	1.000.000,00	A	100,00%
Subsidio de Transporte	\$	117.172,00	B	
Total Mensual	\$	1.117.172,00	C	
Anual (A/30*360)	\$	12.000.000,00	D	
Subsidio de Transporte Anual	\$	1.406.064,00		
Anual con Subsidio de Transporte	\$	13.406.064,00	E	
SALARIO NOMINAL				
Salario Anual (360 días)	\$	12.000.000,00		
Subsidio de Transporte	\$	1.406.064,00		
PRESTACIONES SOCIALES				
Cesantías Anuales	\$	13.406.064,00	8,33%	\$ 1.116.725,13
Intereses de Cesantías	\$	1.116.725,13	12,00%	\$ 134.007,02
Prima - 30 días	\$	13.406.064,00	8,33%	\$ 1.116.725,13
Vacaciones - 15 días	\$	12.000.000,00	4,17%	\$ 500.400,00
SEGURIDAD SOCIAL				
PENSION	\$	12.000.000,00	12,00%	\$ 1.440.000,00
SALUD	\$	12.000.000,00	0,00%	\$ -
RIESGOS PROFESIONALES ARL	\$	12.000.000,00	6,96%	\$ 835.200,00
APORTES PARAFISCALES				
SENA (Asumido por el CREE)	\$	12.000.000,00	0,00%	\$ -
ICBF (Asumido por el CREE)	\$	12.000.000,00	0,00%	\$ -
CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR	\$	12.000.000,00	4,00%	\$ 480.000,00
FIC	\$	12.000.000,00	2,50%	\$ 300.000,00
DOTACION Y SEGURIDAD INDUSTRIAL				
Dotación	\$	12.000.000,00	6,00%	\$ 720.000,00
Seguridad industrial (Basica + Bioseguridad)	\$	12.000.000,00	7,71%	\$ 925.200,00
FACTOR PRESTACIONAL - SALARIO MÍNIMO				
TOTAL			172,00%	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  <p>CONSORCIO MACRO NORORIENTAL R/L CAMILO ERNESTO DIAZ CARRILLO C.C. No. 7.182.173 de Tunja</p> </div> <div style="width: 45%;">  <p>AVAL. PAOLA ANDREA TORRES ALBARRACIN C.C. 46.383.327 de Sogamoso M.P. 185794-T CONTADOR PUBLICO</p> </div> </div>				

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

4.3 FLUJO DE CAJA DEL CONTRATO DE OBRA

CONDICIONES INICIALES		EJECUTADO ACUMULADO MES ANTERIOR	EJECUTADO PRESENTE INFORME	TOTAL, EJECUTADO ACUMULADO
ITEM	ACTIVIDAD	VALOR	VALOR	VALOR
1	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO	\$ 1.009.680.846,78	\$ 0,00	\$ 0,00
1.1	Redes de Acueducto	\$ 1.009.680.846,78	\$ 0,00	\$ 0,00
2	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	\$ 45.423.906.176,34	\$ 19.025.413.275,62	\$ 19.713.735.442,62
2.1	Colectores Red Alcantarillado Sanitario	\$ 27.289.867.316,75	\$ 18.347.624.323,46	\$ 19.035.946.490,46
2.2	Pozos de Inspección Alcantarillado Sanitario	\$ 1.703.807.206,40	\$ 677.788.952,16	\$ 677.788.952,16
2.3	Cámaras de Inspección Alcantarillado Sanitario	\$ 10.380.761.186,63	\$ 0,00	\$ 10.380.761.186,63
2.4	Línea de Impulsión	\$ 6.049.470.466,56	\$ 0,00	\$ 0,00
3	CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO	\$ 8.015.475.375,87	\$ 0,00	\$ 0,00
3.1	Estación de Bombeo	\$ 7.010.876.674,19	\$ 0,00	\$ 0,00
3.2	Caseta Eléctrica	\$ 144.610.168,76	\$ 0,00	\$ 0,00
3.3	Red de Media Tensión Aérea	\$ 8.312.746,54	\$ 0,00	\$ 0,00
3.4	Red Media Tensión Subterránea	\$ 8.967.738,28	\$ 0,00	\$ 0,00
3.5	Subestación Capsulada	\$ 168.363.580,92	\$ 0,00	\$ 0,00
3.6	Cuarto Tableros de Distribución y Tableros Control Bombas	\$ 272.144.084,82	\$ 0,00	\$ 0,00
3.7	Planta de Emergencia	\$ 387.942.255,36	\$ 0,00	\$ 0,00
3.8	Instalaciones Internas	\$ 14.258.127,00	\$ 0,00	\$ 0,00
4	OBRAS COMPLEMENTARIAS	\$ 25.317.981.566,73	\$ 13.158.311.730,90	\$ 14.305.456.916,67
4.1	Preliminares	\$ 3.092.714.110,26	\$ 2.643.548.863,30	\$ 2.643.548.863,30
4.2	Estructura de Pavimento	\$ 6.853.218.427,37	\$ 727.351.540,30	\$ 1.562.831.521,30

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

CONDICIONES INICIALES			EJECUTADO ACUMULADO MES ANTERIOR	EJECUTADO PRESENTE INFORME	TOTAL, EJECUTADO ACUMULADO
ITEM	ACTIVIDAD	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
4.3	Drenaje Vía	\$ 10.694.118.881,57	\$8.793.247.287,76	\$ 168.275.730,45	\$ 8.961.523.018,21
4.4	Transporte de Materiales	\$ 1.378.035.452,32	\$994.164.039,54	\$ 143.389.474,32	\$ 1.137.553.513,86
4.5	Señalización	\$ 92.727.850,50	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
4.6	Urbanismo	\$ 1.968.901.592,87	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
4.7	Red de Media Tensión 13.2 Kv	\$ 138.786.316,49	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
4.8	Sistema de Alumbrado Público	\$ 1.067.668.617,35	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
4.9	Subestación de Distribución	\$ 31.810.318,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
SUBTOTAL OBRA CIVIL CON AIU		\$ 79.767.043.965,72	\$ 32.183.725.006,52	\$ 1.835.467.352,77	\$ 34.019.192.359,29
PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO PMT		\$ 129.345.357,00	\$ 70.740.237,00	\$ 6.557.648,00	\$ 30.014.134,00
PLAN DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL PAGA		\$ 82.475.318,00	\$ 23.456.486,00	\$ 30.773.736,00	\$ 101.513.973,00
CERTIFICACIÓN RETIE		\$ 16.028.120,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
CERTIFICACIÓN RETILAP		\$ 5.167.198,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
COSTO TOTAL OBRA		\$80.000.059.959,00	\$ 32.277.921.730,00	\$ 1.872.798.737,00	\$ 34.150.720.466,00
		100%	40.35%	2.34%	42,69%

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

4.4 PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

Se llevo a cabo aprobación del presente plan de inversión por parte de la empresa ACUATODOS S.A. E.S.P., equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato:

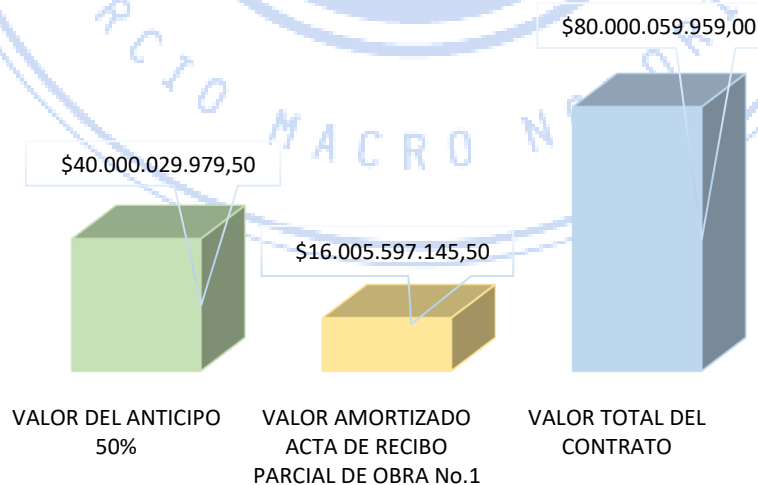
No.	DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE
1	Compra de materiales y equipos	\$ 24.000.017.987,70	60.00 %
2	Transporte de materiales	\$ 8.000.005.995,90	20.00 %
3	Alquiler de maquinaria y equipo	\$ 4.000.002.997,95	10.00 %
4	Mano de Obra	\$ 4.000.002.997,95	10.00 %
TOTAL		\$ 40.000.029.979,50	100.00 %

4.5 AVANCE DEL ANTICIPO

A continuación, se visualiza mediante el grafico los desembolsos acumulados de las fiducias a fecha del presente informe:

VALOR TOTAL DEL CONTRATO	ANTICIPO (50%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	VALOR ANTICIPO AMORTIZADO A LA FECHA
\$80.000.059.959,00	\$ 40.000.029.979,50	\$ 16.005.597.145,50
100,00%	50,00%	40,01 %

AVANCE FINANCIERO DEL ANTICIPO



Gráfica No.1 Avance financiero del anticipo

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

4.5.1 ESTADO FINANCIERO ACTUAL DEL CONTRATO

Con corte al presente informe se ha generado el siguiente estado financiero de obra:

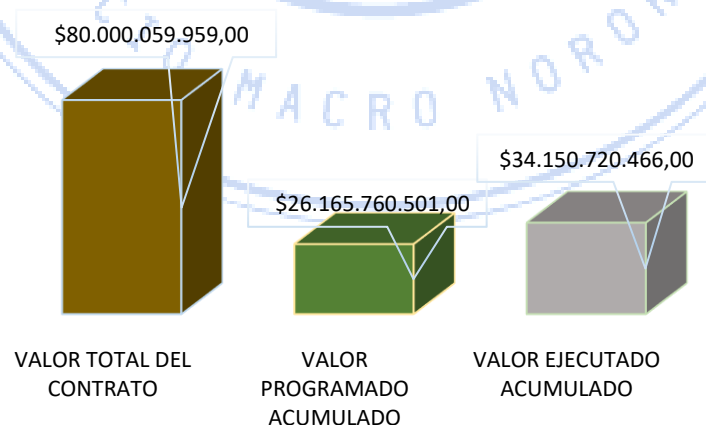
ACTA No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	VALOR	AMORTIZACIÓN	VALOR NETO
2	21-12-2022	Anticipo		\$ 0,00	\$ 40.000.029.979,50
5	20-04-2023	Acta de Recibo Parcial de Obra No.1	\$ 32.011.194.291,00	\$ 16.005.597.145,50	\$ 16.005.597.145,50
TOTAL			\$ 32.011.194.291,00	\$ 16.005.597.145,50	\$ 56.005.627.125,00
%			40,01%	40,01%	70,01%

4.6 CUADRO DE AVANCE DE OBRA ACUMULADO

En este numeral, se presenta el balance financiero general del proyecto a fecha del presente periodo, donde se puede evidenciar un valor ejecutado de \$ 34.150.720.466,00 que corresponde a un 42,69% según suscripción de reprogramación con acta de reinicio (13-febrero-2023) del valor total del contrato que se ha ejecutado desde el acta de inicio hasta el corte de presente informe.

VALOR TOTAL DEL CONTRATO	VALOR PROGRAMADO ACUMULADO	VALOR EJECUTADO ACUMULADO
\$80.000.059.959,00	\$ 26.165.760.501,00	\$ 34.150.720.466,00
PORCENTAJES	32,71%	42,69%

AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO



Gráfica No.2 Avance financiero general del contrato

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

A continuación, se presenta el porcentaje mensual de obra programada y de obra ejecutada del presente periodo con suscripción de acta de inicio:

	DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE RESPECTO DEL VALOR DEL CONTRATO
GENERAL DEL PROYECTO	CONDICIONES ACTUALIZADAS	\$80.000.059.959,00	100,00%
	OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	\$ 26.165.760.501,00	32,71%
	OBRA EJECUTADA ACUMULADA	\$ 34.150.720.466,00	42,69%
	DIFERENCIA ATRASO ACUMULADO (-) MENOS (+) MAS	\$ 7.984.959.965,00	9,98%
	OBRA POR EJECUTAR	\$ 45.849.339.493,00	57,31%
MENSUAL	OBRA PROGRAMADA PRESENTE INFORME	\$ 12.526.529.674,00	15,66%
	OBRA EJECUTADA PRESENTE INFORME	\$ 1.872.798.737,00	2,34%
	DIFERENCIA PROGRAMADO -EJECUTADO MES (-) ATRASO (+) POR ENCIMA	-\$ 10.653.730.937,00	-13,32%

De acuerdo con el balance del avance de obra, en el periodo de ejecución del presente informe, el proyecto presenta un porcentaje de obra ejecutada acumulada del 42,69% quedando un 57,31% por ejecutar y se muestra un avance superior a lo planeado del 9,98% de obra ejecutada acumulada respecto a la programación acumulada mediante programación de obra vigente.

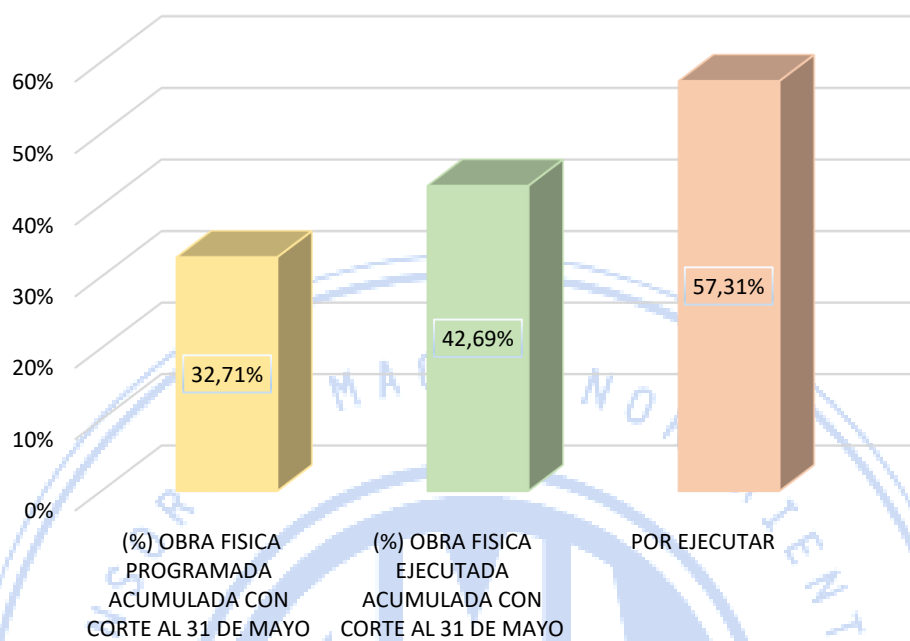
AVANCE FÍSICO MENSUAL



Gráfica No.3 Avance de obra durante el presente periodo.

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

AVANCE GENERAL DE OBRA



Gráfica No.4 Avance general del contrato de hasta el presente informe.

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

5. AVANCE DEL PROYECTO

5.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

A continuación, se realiza una descripción de las actividades ejecutadas durante el periodo de reporte:

5.1.1 CAPÍTULO 2.0 CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

Durante el presente periodo a reporta se llevaron a cabo las siguientes actividades del capítulo:

2	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO			% EJECUCIÓN	%EJECUCIÓN ACUMULADA
2.1	COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIA	UND	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD EJECUTADA	
2.1.1	Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado	m	8349,65	2189,83	2,52%
2.1.2	Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (oruga)	m³	26992,49	4839,92	26,23%
2.1.3	Excavación mecánica en material conglomerado hasta 6 m (oruga)	m³	272785,50	2676,35	17,93%
2.1.4	Excavación manual en conglomerado	m³	1910,74	243,17	0,98%
2.1.5	Tubería 200 mm PEAD SN4 alcantarillado corrugada (8"). Suministro e instal.	m	2004,65	502,77	12,73%
2.1.6	Tubería 200 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugada (8"). Suministro e instal.	m	115,70	0,00	25,08%
2.1.7	Tubería 315 mm PEAD SN4 alcantarillado corrugada (12"). Suministro e Instal.	m	30,00	0,00	0,00%

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

2	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO				% EJECCIÓN	%EJECUCIÓN ACUMULADA
2.1.8	Tubería 400 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugada (16"). Suministro e instal.	m	168,60	0,00	0,00%	0,00%
2.1.9	Tubería 600 mm PEAD SN4 alcantarillado corrugada (24"). Suministro e instal.	m	892,00	0,00	0,00%	41,34%
2.1.10	Tubería 600 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugada (24"). Suministro e instal.	m	3067,20	107,76	3,51%	81,78%
2.1.11	Tubería 900 mm PEAD SN8 estructurada (36"). Suministro e Instal.	m	2071,50	0,00	0,00%	92,78%
2.1.12	Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño máximo 1 1/2")	m³	11189,69	1246,18	11,14%	81,89%
2.1.13	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	m³	259294,40	6574,22	2,54%	55,44%
2.1.14	Bolsa o saco con base granular de 0.60 x 0.80	und	39702,00	4195,00	10,57%	81,65%
2.1.15	Cargue y retiro mecánico de material, con acarreo a 6 Kms	m³	42014,23	1185,22	2,82%	99,31%
2.1.16	Transporte de material pétreo (vía pavimentada)	m³-Km	336113,84	9481,79	2,82%	99,31%
2.1.17	Entibado tipo 2: apuntalamiento combinado metal - madera tipo tablestacado.	m²	64582,00	0,00	0,00%	60,00%
2.1.18	Cámara de caída de 6" para tubo de llegada de 8".	und	15,00	0,00	0,00%	0,00%
2.1.19	Cámara de caída de 6" para tubo de llegada de 12".	und	1,00	0,00	0,00%	0,00%
2.1.20	Tubería 150 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugada (6"). Suministro e instal.	m	127,26	0,00	0,00%	0,00%

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

ITEM 2.1.1 REPLANTEO Y LOCALIZACIÓN DE TUBERÍAS DE ALCANTARILLADO

Se realizó el replanteo y localización de los colectores de red alcantarillado sanitario a construir y de las estructuras existentes, en la que el contratista tuvo en cuenta cada uno de los alineamientos previstos en los planos de diseño y las especificaciones técnicas aprobadas del proyecto. Así mismo se realizaron chequeos por medio de la comisión de topografía de la interventoría.

ITEM 2.1.2 EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN 0-2 M (ORUGA)

Durante la vigencia de reporte, se procedió a realizar de manera mecánica, la excavación de hasta 2 metros de profundidad de las secciones en donde según los alineamientos y diseños aprobados se instalarán los colectores del alcantarillado sanitario, cumpliendo con las dimensiones requeridas, y bajo la aprobación de la interventoría.

ITEM 2.1.3 EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL CONGLOMERADO HASTA 6 M (ORUGA)

Durante la vigencia de reporte, se procedió a realizar de manera mecánica, la excavación de hasta 6 metros de profundidad en material conglomerado de las secciones en donde según los alineamientos y diseños aprobados se instalarán los colectores del alcantarillado sanitario, cumpliendo con las dimensiones requeridas, y bajo la aprobación de la interventoría.

ITEM 2.1.4 EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO

Se realizó la excavación manual en material conglomerado para la instalación de los colectores de la red de alcantarillado sanitario, cumpliendo con cada uno de los alineamientos previstos en los planos de diseño, los anchos de excavación y las especificaciones técnicas aprobadas del proyecto y de acuerdo a las dimensiones requeridas.

ITEM 2.1.5 TUBERÍA 200 MM PEAD SN8 ALCANTARILLADO CORRUGADA (8"). SUMINISTRO E INSTAL.

Posterior a la excavación manual y al establecimiento del encamado con base granular triturada, se llevó a cabo la instalación de la tubería de alcantarillado en polietileno de alta densidad de 8", de acuerdo con los parámetros técnicos previamente aprobados por la interventoría y supervisión y acorde al levantamiento topográfico y las carteras de localización de los colectores de la red sanitaria.

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

ITEM 2.1.10 TUBERÍA 600 MM PEAD SN8 ALCANTARILLADO CORRUGADA (24"). SUMINISTRO E INSTAL.

Posterior a la excavación manual y al establecimiento del encamado con base granular triturada, se llevó a cabo la instalación de la tubería de alcantarillado en polietileno de alta densidad de 24", de acuerdo con los parámetros técnicos previamente aprobados por la interventoría y supervisión y acorde al levantamiento topográfico y las carteras de localización de los colectores de la red sanitaria.

ITEM 2.1.12 RELLENO ZONA DE ATRAQUE DE TUBERÍA CON MATERIAL BASE GRANULAR TRITURADO (TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2")

Previo a la instalación de la tubería, se efectuó el encamado de la tubería y el atraque con material base granular de 1 1/2", siguiendo las secciones establecidas, haciéndolo en capas hasta llegar a la compactación requerida, las cuales fueron corroboradas por medio de ensayos que fueron validados por la interventoría.

ITEM 2.1.13 RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO

Posterior a la instalación de la tubería, se rellenaron las zanjas con material seleccionado de la excavación, compactándolo por capas hasta llegar al nivel definido en los diseños, chequeando las cotas y niveles a través de la comisión de topografía.

ITEM 2.1.14 BOLSA O SACO CON BASE GRANULAR DE 0.60 X 0.80

Una vez terminado el encamado con base granular para la instalación de la tubería, de manera simultánea se procedió a ubicar las bolsas sacos que contenían material granular, esto con el fin de garantizar un soporte y fijación de la tubería de la red pluvial, evitando desacoples por la vibración al compactar el material de relleno y así poder garantizar los alineamientos y pendientes estipuladas en los diseños del sistema.

ITEM 2.1.15 CARGUE Y RETIRO MECÁNICO DE MATERIAL, CON ACARREO A 6 KMS – ITEM 2.1.16 TRANSPORTE DE MATERIAL PÉTREO (VÍA PAVIMENTADA)

Se realizó cargue y retiro mecánico de material pétreo sobrante de la excavación y de los cortes realizados para la reparación de las zonas intervenidas, estos trabajos se realizaron de forma mecánica con su respectivo retiro de material en volquetas.

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

5.1.2 CAPÍTULO 4.0 OBRAS COMPLEMENTARIAS

Durante el presente periodo a reporta se llevaron a cabo las siguientes actividades del capítulo:

4	OBRAS COMPLEMENTARIAS					% EJECCIÓN	%EJECUCIÓN ACUMULADA
	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	UND	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD EJEUTADA			
4.2						12,19%	22,80%
4.2.1	Sub base granular triturada	m ³	8431,76	0,00		0,00%	79,61%
4.2.2	Base granular (INV . 330.1)	m ³	8296,16	6712,30		80,91%	80,91%
4.2.3	Imprimación con emulsión asfáltica	m ²	29564,01	0,00		0,00%	0,00%
4.2.4	Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-2	m ²	29564,01	0,00		0,00%	0,00%
4.2.5	Mezcla Asfáltica MDC-2 o 19	m ³	3861,04	0,00		0,00%	0,00%
4.2.6	Mezcla Asfáltica MDC-3 o 10	m ³	135,59	0,00		0,00%	0,00%
4.2.7	Sardinell bajo A-85 para rampas (0.8 x 0.20 x 0.35)	m	69,00	0,00		0,00%	0,00%
4.2.8	Sardinell especial A-100 para rampa (0.6 x 0.20 x 0.5)	und	84,00	0,00		0,00%	0,00%
4.2.9	Sardinell Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelación de 0.03 m	m	4484,64	0,00		0,00%	0,00%

ITEM 4.2.2 BASE GRANULAR TRITURADA (INV . 330.1)

Se ejecutó la actividad de instalación de la base granular triturada en capas, a lo largo y ancho de la vía, dando cumplimiento a las especificaciones técnicas del proyecto, esta actividad se realizó con el apoyo de topografía verificando los niveles de cada capa.

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

4	OBRAS COMPLEMENTARIAS				% EJECCIÓN	%EJECUCIÓN ACUMULADA
	DRENAJE VÍA	UND	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD EJECUTADA		
4.3					1,57%	83,80%
4.3.1	Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado	m	2253,92	194,69	8,64%	86,18%
4.3.2	Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (oruga)	m³	6326,86	0,00	0,00%	88,03%
4.3.3	Excavación mecánica en material conglomerado hasta 4 m (oruga)	m³	13520,91	0,00	0,00%	85,05%
4.3.4	Excavación mecánica en material conglomerado hasta 6 m (oruga)	m³	9579,65	0,00	0,00%	99,16%
4.3.5	Excavación manual en conglomerado	m³	615,21	23,59	3,83%	82,85%
4.3.6	Tubería 315 mm PEAD SN4 alcantarillado corrugada (12"). Suministro e instal.	m	225,13	194,69	86,48%	86,48%
4.3.7	Tubería 400 mm PEAD SN4 alcantarillado corrugada (16"). Suministro e instal.	m	344,88	0,00	0,00%	87,31%
4.3.8	Tubería 600 mm PEAD SN4 alcantarillado corrugada (24"). Suministro e instal.	m	97,20	0,00	0,00%	0,00%
4.3.9	Tubería 900 mm PEAD SN8 estructurada (36"). Suministro e instal.	m	175,70	0,00	0,00%	22,91%
4.3.10	Tubería 1000 mm PEAD SN8 estructurada (40"). Suministro e Instal.	m	758,54	0,00	0,00%	99,09%
4.3.11	Tubería 1200 mm PEAD SN8 estructurada (48"). Suministro e instal.	m	273,39	0,00	0,00%	87,00%
4.3.12	Tubería 1400 mm PEAD SN8 estructurada (55"). Suministro e instal.	m	251,61	0,00	0,00%	99,02%

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

4	OBRAS COMPLMENTARIAS				% EJECCIÓN	%EJECUCIÓN ACUMULADA
4.3.13	Tubería 1600 mm PEAD SN8 estructurada (63"). Suministro e instal.	m	127,47	0,00	0,00%	98,95%
4.3.14	Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño máximo 1 1/2")	m³	4119,50	107,88	2,62%	85,04%
4.3.15	Bolsa o saco con base granular de 0.60 x 0.80	und	25336,00	2904,00	11,46%	90,29%
4.3.16	Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H= 1.5 - 2.0 m Ø 1.20 m	und	12,00	0,00	0,00%	0,00%
4.3.17	Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H= 2.0 - 3.0 m Ø 2.00 m	und	5,00	0,00	0,00%	0,00%
4.3.18	Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H= 3.0 - 4.0 m Ø 2.00 m	und	1,00	0,00	0,00%	0,00%
4.3.19	Sumidero lateral SL-250 en mampostería	und	27,00	22,00	81,48%	81,48%
4.3.20	Sumidero transversal en concreto reforzado 3000 Psi con rejilla de Au= 0.70, Hu =0.80, e= 0.20 m	m	19,00	0,00	0,00%	0,00%
4.3.21	Concreto 4000 Psi, impermeabilizado para estructuras hidráulicas	m³	596,31	0,00	0,00%	96,88%
4.3.22	Concreto para solado resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi	m³	17,60	0,00	0,00%	95,23%
4.3.23	Dilatación en Cinta PVC-022	m	528,00	0,00	0,00%	95,00%
4.3.24	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	115973,46	0,00	0,00%	58,16%
4.3.25	Base granular (INV. 330.1)	m³	70,60	0,00	0,00%	94,94%
4.3.26	Entibado tipo 2: apuntalamiento combinado metal - madera tipo tablestacado.	m²	2496,00	0,00	0,00%	47,50%