

 <div>ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1</div>	INFORME DE SUPERVISIÓN	Proceso: Estratégico	
		Código Formato: DE-FO-04	Código TRD: 210.26
		Fecha Adopción: 15.06.2024	Versión: 2
			Página 1 de 33

INFORME DE SUPERVISIÓN FINAL

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 316 DE 2024

**OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
SANITARIO Y CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO PLUVIAL EN LA
CALLE 12 ENTRE LAS CARRERAS 10 Y 11A DEL MUNICIPIO DE MÁLAGA,
SANTANDER**



ALEJANDRO MELGAREJO ZAPATA
Supervisor

ASOCONSTRUCCIONES RJ S.AS.
Contratista

DICIEMBRE 2024

Calle 12 # 8-51 Plaza Institucional Teléfono: 6615339 Código Postal: 682011 Correo electrónico: alcaldia@malaga-santander.gov.co Página Web: www.malaga-santander.gov.co	Elaboró: Sergio R Forero Meza - Ingeniero Oficina Asesora de Planeación y Ordenamiento Territorial
	Revisó: Alejandro Melgarejo Zapata - Jefe Oficina Asesora de Planeación y Ordenamiento Territorial
	Aprobó: Alejandro Melgarejo Zapata - Jefe Oficina Asesora de Planeación y Ordenamiento Territorial

CONTENIDO

1.	INTRODUCCION	¡Error! Marcador no definido.
2.	INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO	4
3.	ACTAS SUSCRITAS HASTA LA PRESENTE FECHA	5
4.	ACTIVIDADES ADELANTADAS POR EL CONTRATISTA	5
4.1	RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1	¡Error! Marcador no definido.
4.2	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-2 Ó 19.....	¡Error! Marcador no definido.
4.3	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS.....	26
4.4	ACTIVIDADES FINANCIERAS.....	26
5	CANTIDADES EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA.....	27
6	RELACIÓN DEL PERSONAL UTILIZADO POR EL CONTRATISTA	32
7	RELACIÓN EQUIPOS UTILIZADOS	32

1. INTRODUCCIÓN

En el municipio de Málaga quien administra la prestación de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo son las denominadas Empresas Públicas Municipales de Málaga - EPMM y cuenta con una cobertura en el servicio del 98% del Municipio, tiene una red de 41.850 ml aproximadamente y 2101 pozos aproximadamente y actualmente no cuenta con planta de tratamiento de aguas residuales, la red fue construida hace más de 45 años, sin ningún planeamiento de desarrollo futuro.

El sistema de acueducto del municipio de Málaga, debido a su antigüedad no está construido de acuerdo a la Normativa vigente y por ende se requieren cambiar dichas redes, rutas de distribución y profundidad de las mismas con la finalidad de brindarle un mejor servicio a los habitantes.

El alcantarillado de Málaga es de tipo sanitario, sin embargo, funciona en realidad como semicombinado, como en la mayoría de las ciudades, por la gran cantidad de bandejas y suministros de aguas lluvias conectadas al sistema sanitario, tal es el caso específico de la calle12 entre carrera 10 y 11A, allí las redes de alcantarillado existentes se encuentran tubería de gres. Con el objetivo de contribuir al desarrollo del municipio, paulatinamente se quiere realizar la separación del alcantarillado pluvial del sanitario buscando mejorar las condiciones de vida de los habitantes y contribuir al cuidado del medio ambiente.

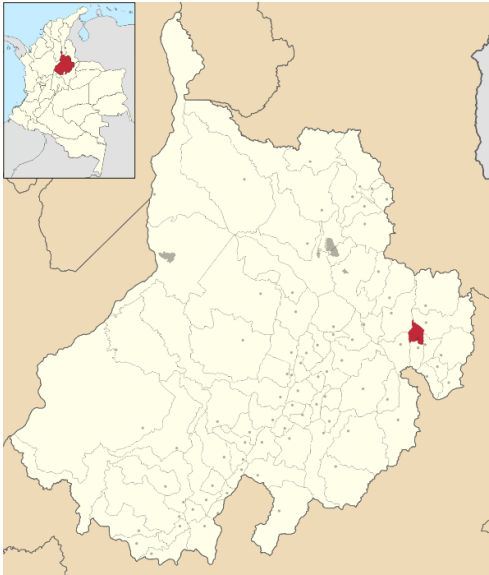
Por esto y por las características del municipio se hace necesario realizar la contratación para realizar la OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO PLUVIAL EN LA CALLE 12 ENTRE LAS CARRERAS 10 Y 11A debido a que las redes existentes presentan averías lo que ha contribuido con el deterioro elevado del pavimento existente.

Dadas las características mencionadas anteriormente, la ausencia de redes de acueducto en óptimas condiciones genera pérdidas considerables de agua potable la cual es escasa para el municipio sobre todo en tiempos de verano y para la empresa de servicios públicos representa pérdidas económicas.

Por lo mencionado anteriormente, es importante atender y dar solución a esta problemática de forma urgente con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector centro del municipio y cuidar el medio ambiente.

Localización pista de patinaje:

Málaga es un municipio colombiano, capital de la provincia de García Rovira ubicada al sur oriente del departamento de Santander sobre la Troncal Central del Norte. Las coordenadas geográficas del sitio son: Latitud 6°41’58.0” N y Longitud 72°43’58.0” W.



Las actividades se desarrollan en la zona urbana del municipio de Málaga – Santander, como se puede ver en la siguiente imagen.



Fuente: Google earth

2. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATO	No. 316 DE 2024
FECHA	DIEZ (10) DE OCTUBRE DE 2024
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE MÁLAGA SANTANDER
NIT	890.205.229-1
REPRESENTANTE LEGAL	RUBÉN DARÍO MORENO MÉNDEZ
IDENTIFICACIÓN	91.255.736 DE BUCARAMANGA
CONTRATISTA	ASOCONSTRUCCIONES R.J S.A.S
NIT	900.557.482-2
REPRESENTANTE LEGAL	ROQUE JULIO SUAREZ GONZÁLEZ
IDENTIFICACIÓN:	13.930.350 DE MÁLAGA
OBJETO	OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO PLUVIAL EN LA CALLE 12 ENTRE LAS CARRERAS 10 Y 11A DEL MUNICIPIO DE MÁLAGA, SANTANDER.

CDP	09-21-24 DE FECHA 11 DE SEPTIEMBRE DE 2024
RP	10-49-24 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2024
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	DOSCIENTOS OCHENTA MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y UN MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$280.231.584,00)
PLAZO INICIAL	DOS (02) MESES
FECHA DE INICIO	DOCE (12) DE OCTUBRE DE 2024
FECHA TERMINACIÓN.	ONCE (11) DE DICIEMBRE DE 2024
DOMICILIO CONTRACTUAL	MUNICIPIO DE MÁLAGA.
SUPERVISIÓN:	ARQ. ALEJANDRO MELGAREJO ZAPATA JEFE DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

3. ACTAS SUSCRITAS HASTA LA PRESENTE FECHA

ACTA	FECHA	OBSERVACIÓN
ACTA DE INICIO	12 DE OCTUBRE DE 2024	LEGALIZADA
ACTA DE MODIFICACIÓN No. 01	30 DE NOVIEMBRE DE 2024	LEGALIZADA
ACTA DE TERMINACIÓN	11 DE DICIEMBRE DE 2024	LEGALIZADA

4. ACTIVIDADES ADELANTADAS POR EL CONTRATISTA

Actividades realizadas en el periodo del 12 de octubre de 2024 al 11 de diciembre de 2024

- 1.1. LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, ALCANTARILLADO PLUVIAL Y TUBERÍA RED ACUEDUCTO: Se realizó localización y replanteo de toda el área de trabajo utilizando equipo de topografía calibrado; la tubería de alcantarillado sanitario se ubicó de acuerdo a los puntos obligados que se tenían los cuales corresponden a los pozos existentes de entrega y descargue; la tubería de alcantarillado pluvial fue localizada de acuerdo a las especificaciones técnicas y diseños aprobados; la tubería de acueducto fue localizada y trazada por la misma línea que estaba situada anteriormente evidenciando que se debía realizar una modificación en el presupuesto de acuerdo a concepto emitido por la entidad reguladora del sistema de acueducto.

	
Localización y replanteo de tubería de alcantarillado sanitario, alcantarillado pluvial y tubería red acueducto.	Localización y replanteo de tubería de alcantarillado sanitario, alcantarillado pluvial y tubería red acueducto.

	
Localización y replanteo de tubería de alcantarillado sanitario, alcantarillado pluvial y tubería red acueducto.	Localización y replanteo de tubería de alcantarillado sanitario, alcantarillado pluvial y tubería red acueducto.

- 1.2. DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS: esta labor se llevó a cabo utilizando maquinaria tipo excavadora de oruga y martillo para realizar el levantamiento del pavimento existente, el traslado se realizó con volqueta a cantera certificada.

	
Demolición de pavimentos rígidos.	Demolición de pavimentos rígidos.
	
Demolición de pavimentos rígidos.	Demolición de pavimentos rígidos.

- 1.3. DEMOLICIÓN DE PISOS Y ANDENES EN CONCRETO: se realizó esta actividad en los puntos donde se iba a instalar las cajas sanitarias con el fin de dejar habilitado el paso de la comunidad; esta actividad se realizó con herramienta tipo taladro y mano de obra no calificada. Al culminar estas actividades se realizó señalización y colocación de tableros de paso.

	
Demolición de andenes en concreto.	Demolición de andenes en concreto.

	
Demolición de andenes en concreto.	Demolición de andenes en concreto.
	
Demolición de andenes en concreto.	Demolición de andenes en concreto.




- 2.1. EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR: se realizó esta actividad con maquinaria tipo retroexcavadora, utilizando equipos de topografía para el marcado de niveles y teniendo sumo cuidado de no averiar el tubo existente para la conducción de aguas negras.

	
Excavaciones varias sin clasificar para red principal de alcantarillado.	Excavaciones varias sin clasificar para red principal de alcantarillado.
	
Excavaciones varias sin clasificar para red principal de alcantarillado.	Excavaciones varias sin clasificar para red principal de alcantarillado.

- 2.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 12": Se realizo la instalación de tubería de Ø 12", respetando las especificaciones técnicas para la red principal de alcantarillado, actividad ejecutada con equipo de topografía y mano de obra no calificada.

	
Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria Ø 12" para alcantarillado.	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria Ø 12" para alcantarillado.
	
Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria Ø 12" para alcantarillado.	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria Ø 12" para alcantarillado.

- 2.3. CONSTRUCCIÓN DE POZOS 1<h<2m: se llevó a cabo el alzado de pozos para la red de alcantarillado, luego de realizar fundida de piso en concreto reforzado.

	
Construcción de pozos 1<h<2m para alcantarillado.	Construcción de pozos 1<h<2m para alcantarillado.
	
Construcción de pozos 1<h<2m para alcantarillado.	Construcción de pozos 1<h<2m para alcantarillado.

- 2.4. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO (TIPO 2 - SEGÚN ESPECIFICACIONES) PARA ATRAQUES DE TUBERÍA: Se realizó el traslado de material tipo recebo para atraque de tubería, instalación y conformación, así como la compactación con equipo tipo placa vibradora.

	
Suministro e instalación de relleno compactado con material seleccionado (tipo 2 según especificaciones) para atraques de tubería.	Suministro e instalación de relleno compactado con material seleccionado (tipo 2 según especificaciones) para atraques de tubería.
	
Suministro e instalación de relleno compactado con material seleccionado (tipo 2 según especificaciones) para atraques de tubería.	Suministro e instalación de relleno compactado con material seleccionado (tipo 2 según especificaciones) para atraques de tubería.

- 2.5. RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE AFIRMADO SOBRE TUBERÍA: se realizó la instalación de material sobre tubería en capas compactado posteriormente para la tubería de la red principal de alcantarillado sanitario, cumpliendo con las especificaciones técnicas.

	
Relleno compactado con material de afirmado sobre tubería de alcantarillado.	Relleno compactado con material de afirmado sobre tubería de alcantarillado.
	
Relleno compactado con material de afirmado sobre tubería de alcantarillado.	Relleno compactado con material de afirmado sobre tubería de alcantarillado.

- 2.6. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE EN ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA: Posterior a la localización y excavación de la tubería de la red principal de alcantarillado sanitario, se realizó verificación con equipo de topografía para realizar la instalación de la base de arena para la tubería.

	
Suministro e instalación de base en arena para cimentación de tubería de alcantarillado.	Suministro e instalación de base en arena para cimentación de tubería de alcantarillado.
	
Suministro e instalación de base en arena para cimentación de tubería de alcantarillado.	Suministro e instalación de base en arena para cimentación de tubería de alcantarillado.

- 2.7. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEJORAMIENTO EN RECEBO COMPACTADO: Para finalizar la instalación de la tubería de la red principal de alcantarillado sanitario se realizó la instalación de material tipo recebo en remplazo del material existente realizando la compactación con equipo tipo placa vibradora.

	
Suministro e instalación de mejoramiento en recebo compactado.	Suministro e instalación de mejoramiento en recebo compactado.

- 2.8. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AROS Y TAPAS PARA POZOS DE INSPECCIÓN EN HIERRO FUNDIDO: posterior a la fundida de las losas de concreto se realizó la fundida del aro e instalación de las tapas nuevas en los pozos construidos de alcantarillado sanitario; acatando las recomendaciones de refuerzo y diseños de mezcla.

	
Suministro e instalación de aros y tapas para pozos de inspección de alcantarillado en hierro fundido.	Suministro e instalación de aros y tapas para pozos de inspección de alcantarillado en hierro fundido.
	
Suministro e instalación de aros y tapas para pozos de inspección de alcantarillado en hierro fundido.	Suministro e instalación de aros y tapas para pozos de inspección de alcantarillado en hierro fundido.
	
Suministro e instalación de aros y tapas para pozos de inspección de alcantarillado en hierro fundido.	Suministro e instalación de aros y tapas para pozos de inspección de alcantarillado en hierro fundido.

- 3.1. EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DEL SITIO PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DOMICILIARIAS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIAL CONTAMINADO HASTA ESCOMBRERA Y DERECHO DE BOTADERO): Se realizó excavación con mano de obra no calificada y herramienta menor para las acometidas de la red de alcantarillado sanitario desde la ubicación de la tubería principal hasta el sitio donde se construirá la caja de inspección de cada una de las viviendas. El traslado del material producto de la excavación fue trasladado por volquetas hasta cantera certificada.

	
---	--

Excavación manual en material común del sitio para instalación de tubería domiciliaria alcantarillado (incluye cargue y transporte de material contaminado hasta escombrera y derecho de botadero).	Excavación manual en material común del sitio para instalación de tubería domiciliaria (incluye cargue y transporte de material contaminado hasta escombrera y derecho de botadero).
	
Excavación manual en material común del sitio para instalación de tubería domiciliaria (incluye cargue y transporte de material contaminado hasta escombrera y derecho de botadero).	Excavación manual en material común del sitio para instalación de tubería domiciliaria (incluye cargue y transporte de material contaminado hasta escombrera y derecho de botadero).





- 3.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 6" (Incluye unión): Se realizó la instalación de tubería de Ø 6", respetando las especificaciones técnicas para la red principal de alcantarillado, actividad ejecutada con herramienta menor y mano de obra no calificada.

	
Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria Ø 6" (incluye unión).	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria Ø 6" (incluye unión).
	
Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria Ø 6" (incluye unión).	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria Ø 6" (incluye unión).

- 3.3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLAS PVC SANITARIA Ø 12x6": Posterior a la instalación de tubería de la red principal y excavación para domiciliarias de alcantarillado sanitario se realizó marcado y colocación de sillas PVC de Ø 12x6".

	
Suministro e instalación de sillas PVC sanitaria Ø 12x6".	Suministro e instalación de sillas PVC sanitaria Ø 12x6".
	
Suministro e instalación de sillas PVC sanitaria Ø 12x6".	Suministro e instalación de sillas PVC sanitaria Ø 12x6".

- 3.4. CONSTRUCCIÓN DE CAJAS DOMICILIARIAS 50x50x80 cm: Se llevó a cabo la construcción de cajas domiciliarias de alcantarillado sanitario en ladrillo tolete, utilizando nivel de burbuja y plomada de punta en garantía de los procesos constructivos.

	
Construcción de cajas domiciliarias 50x50x80cm.	Construcción de cajas domiciliarias 50x50x80cm.
	
Construcción de cajas domiciliarias 50x50x80cm.	Construcción de cajas domiciliarias 50x50x80cm.

	
Construcción de cajas domiciliarias 50x50x80cm.	Construcción de cajas domiciliarias 50x50x80cm.

- 3.5. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEJORAMIENTO EN RECEBO COMPACTADO: Para finalizar la instalación de la tubería de las acometidas de alcantarillado sanitario se realizó la instalación de material tipo recebo en remplazó del material existente realizando la compactación con equipo tipo placa vibradora.

	
Suministro e instalación de mejoramiento en recebo compactado para tuberías domiciliarias.	Suministro e instalación de mejoramiento en recebo compactado para tuberías domiciliarias.
	
Suministro e instalación de mejoramiento en recebo compactado para tuberías domiciliarias.	Suministro e instalación de mejoramiento en recebo compactado para tuberías domiciliarias.

- 4.1. EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR: se realizó esta actividad con maquinaria tipo retroexcavadora, utilizando equipos de topografía para el marcado de niveles y teniendo sumo cuidado de no averiar el tubo existente para la conducción de aguas negras.

	
Excavaciones varias sin clasificar para red principal de aguas lluvias.	Excavaciones varias sin clasificar para red principal de aguas lluvias.
	
Excavaciones varias sin clasificar para red principal de aguas lluvias.	Excavaciones varias sin clasificar para red principal de aguas lluvias.

- 4.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 12": Se realizó la instalación de tubería de Ø 12", respetando las especificaciones técnicas para la red principal de aguas lluvias, actividad ejecutada con equipo de topografía y mano de obra no calificada.

	
Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria Ø 12" para aguas lluvias.	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria Ø 12" para aguas lluvias.
	
Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria Ø 12" para aguas lluvias.	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria Ø 12" para aguas lluvias.

- 4.3. CONSTRUCCIÓN DE POZOS 1<h<2m: se llevó a cabo el alzado de pozos para la red de aguas lluvias, luego de realizar fundida de piso en concreto reforzado.

	
Construcción de pozos 1<h<2m para aguas lluvias.	Construcción de pozos 1<h<2m para aguas lluvias.
	
Construcción de pozos 1<h<2m para aguas lluvias.	Construcción de pozos 1<h<2m para aguas lluvias.

- 4.4. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO (TIPO 2 - SEGÚN ESPECIFICACIONES) PARA ATRAQUES DE TUBERÍA: Se realizó el traslado de material tipo recebo para atraque de tubería, instalación y conformación, así como la compactación con equipo tipo placa vibradora.

	
Suministro e instalación de relleno compactado con material seleccionado (tipo 2 según especificaciones) para atraques de tubería pluvial.	Suministro e instalación de relleno compactado con material seleccionado (tipo 2 según especificaciones) para atraques de tubería pluvial.
	
Suministro e instalación de relleno compactado con material seleccionado (tipo 2 según especificaciones) para atraques de tubería pluvial.	Suministro e instalación de relleno compactado con material seleccionado (tipo 2 según especificaciones) para atraques de tubería pluvial.

- 4.5. RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE AFIRMADO SOBRE TUBERÍA: se realizó la instalación de material sobre tubería en capas compactado posteriormente para la tubería de la red principal de aguas lluvias, cumpliendo con las especificaciones técnicas.

	
Relleno compactado con material de afirmado sobre tubería pluvial.	Relleno compactado con material de afirmado sobre tubería pluvial.
	
Relleno compactado con material de afirmado sobre tubería pluvial.	Relleno compactado con material de afirmado sobre tubería pluvial.

- 4.6. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE EN ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA: Posterior a la localización y excavación de la tubería de la red principal de aguas lluvias, se realizó verificación con equipo de topografía para realizar la instalación de la base de arena para la tubería.

	
Suministro e instalación de base en arena para cimentación de tubería pluvial.	Suministro e instalación de base en arena para cimentación de tubería pluvial.
	
Suministro e instalación de base en arena para cimentación de tubería pluvial.	

- 4.7. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEJORAMIENTO EN RECEBO COMPACTADO: Para finalizar la instalación de la tubería de la red principal de aguas lluvias se realizó la instalación de material tipo recebo en remplazo del material existente realizando la compactación con equipo tipo placa vibradora.

	
Suministro e instalación de mejoramiento en recebo compactado.	Suministro e instalación de mejoramiento en recebo compactado.
	
Suministro e instalación de mejoramiento en recebo compactado.	

- 4.8. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AROS Y TAPAS PARA POZOS DE INSPECCIÓN EN HIERRO FUNDIDO: posterior a la fundida de las losas de concreto se realizó la fundida del aro e instalación de las tapas nuevas en los pozos construidos para aguas lluvias; acatando las recomendaciones de refuerzo y diseños de mezcla.

	
Suministro e instalación de aros y tapas para pozos de inspección de aguas lluvias en hierro fundido.	Suministro e instalación de aros y tapas para pozos de inspección de aguas lluvias en hierro fundido.
	

Suministro e instalación de aros y tapas para pozos de inspección de aguas lluvias en hierro fundido.	Suministro e instalación de aros y tapas para pozos de inspección de aguas lluvias en hierro fundido.
---	---

- 4.9. CONSTRUCCIÓN DE SUMIDERO EN CONCRETO REFORZADO INCLUYE TAPA: Se realizó la excavación, conformación, Armado y figurado de acero de refuerzo para sumideros de aguas lluvias siguiendo las recomendaciones del supervisor del contrato y especificaciones técnicas.

	
Construcción de sumidero en concreto reforzado incluye tapa.	Construcción de sumidero en concreto reforzado incluye tapa.
	
Construcción de sumidero en concreto reforzado incluye tapa.	Construcción de sumidero en concreto reforzado incluye tapa.
	
Construcción de sumidero en concreto reforzado incluye tapa.	Construcción de sumidero en concreto reforzado incluye tapa.
	
Construcción de sumidero en concreto reforzado incluye tapa.	Construcción de sumidero en concreto reforzado incluye tapa.

- 4.10. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA S8 Ø 8": Se realizó la instalación de tubería de Ø 8, respetando las

especificaciones técnicas para la red de conducción desde el sumidero hasta la red principal de aguas lluvias, actividad ejecutada con herramienta menor y mano de obra no calificada.



- 5.1. EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR: Se realizó esta actividad con mano de obra no calificada y herramienta menor, teniendo sumo cuidado de no averiar el tubo existente para la conducción de aguas potable y sin afectar el flujo de este en los habitantes del sector.












- 6.1. EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DEL SITIO PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DOMICILIARIAS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIAL CONTAMINADO HASTA ESCOMBRERA Y DERECHO DE BOTADERO): Se realizo excavación con mano de obra no calificada y herramienta menor para las acometidas de la red de agua potable desde la ubicación de la tubería principal hasta el sitio donde se construirá la caja y el medidor de cada una de las viviendas. El traslado del material producto de la excavación fue trasladado por volquetas hasta cantera certificada.

	
Excavación manual en material común del sitio para instalación de tubería domiciliaria acueducto (incluye cargue y transporte de material contaminado hasta escombrera y derecho de botadero).	Excavación manual en material común del sitio para instalación de tubería domiciliaria acueducto (incluye cargue y transporte de material contaminado hasta escombrera y derecho de botadero).
	
Excavación manual en material común del sitio para instalación de tubería domiciliaria acueducto (incluye cargue y transporte de material contaminado hasta escombrera y derecho de botadero).	Excavación manual en material común del sitio para instalación de tubería domiciliaria acueducto (incluye cargue y transporte de material contaminado hasta escombrera y derecho de botadero).

- 6.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PF+UAD Ø 1/2": Se realizó esta actividad teniendo en cuenta las recomendaciones realizadas por la supervisión, instalando la tubería de polietileno especificada para uso en domiciliarias de acueducto junto con sus accesorios.

	
Suministro e instalación de acometida PF+UAD Ø 1/2".	Suministro e instalación de acometida PF+UAD Ø 1/2".
	
Suministro e instalación de acometida PF+UAD Ø 1/2".	Suministro e instalación de acometida PF+UAD Ø 1/2".

- 6.3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS Y TAPAS PARA MEDIDOR: Posterior a la colocación de loseta en concreto para los andenes de la calle 12 entre carreras 10 y 11ª, se realizó instalación de cajas y tapas para medidores de todas las viviendas afectadas por la intervención de este contrato.

		
Suministro e instalación de cajas y tapas para medidor.	Suministro e instalación de cajas y tapas para medidor.	Suministro e instalación de cajas y tapas para medidor.
		
Suministro e instalación de cajas y tapas para medidor.	Suministro e instalación de cajas y tapas para medidor.	
		
Suministro e instalación de cajas y tapas para medidor.	Suministro e instalación de cajas y tapas para medidor.	
		
Suministro e instalación de cajas y tapas para medidor.		

- 6.4. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEJORAMIENTO EN RECEBO COMPACTADO: Para finalizar la instalación de la tubería de las acometidas de acueducto se realizó la instalación de material tipo recebo en remplazo del material existente realizando la compactación con equipo tipo placa vibradora.





	
Suministro e instalación de mejoramiento en recebo compactado para domiciliarias de acueducto.	Suministro e instalación de mejoramiento en recebo compactado para domiciliarias de acueducto.
	
Suministro e instalación de mejoramiento en recebo compactado para domiciliarias de acueducto.	Suministro e instalación de mejoramiento en recebo compactado para domiciliarias de acueducto.

- N.P. 1. CERRAMIENTO PERIMETRAL EL TELA VERDE ALTURA 2 METROS (INCLUYE POSTES DE MADERA): Se realizó esta actividad no prevista en el presupuesto contractual debido a que para seguridad de la comunidad y de los trabajos adelantados en los frentes de trabajo se hace necesario; Esta actividad se realizó con mano de obra no calificada y herramienta menor; Materiales utilizados, postes de 10x10 en madera y metálicos y lona en tela verde a una altura de 2 metros.





	
Cerramiento perimetral en tela verde altura 2 metros (incluye postes de madera).	Cerramiento perimetral en tela verde altura 2 metros (incluye postes de madera).
	

Cerramiento perimetral en tela verde altura 2 metros (incluye postes de madera).	Cerramiento perimetral en tela verde altura 2 metros (incluye postes de madera).
--	--

- N.P.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 14Mpa (2000PSI) Se realizo instalación de concreto solado previo al vaciado de concreto para piso de canal de aguas lluvias ubicado en la calle 12 entre carreras 11 y 11ª.

	
Base en concreto pobre E=0.1m 14 MPa (2000 PSI).	Base en concreto pobre E=0.1m 14 MPa (2000 PSI).
	
Base en concreto pobre E=0.1m 14 MPa (2000 PSI).	Base en concreto pobre E=0.1m 14 MPa (2000 PSI).

- N.P.3. SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa: Se realizo figurado y armado de parrillas de refuerzo para muros del canal de aguas lluvias ubicado en calle 12 entre carreras 11 y 11ª.



	
Base en concreto pobre E=0.1m 14 MPa (2000 PSI).	Suministro figurado y amarre de acero 60000 PSI 420 MPa.
	

Suministro figurado y amarre de acero 60000 PSI 420 MPa.	Suministro figurado y amarre de acero 60000 PSI 420 MPa.
--	--

- N.P.4. CONCRETO DE 28 MPA PARA CANAL: se realizó vaciado de concreto para muros del canal de aguas lluvias ubicado en calle 12 entre carreras 11 y 11ª; acatando las recomendaciones y diseños de mezcla por parte de la supervisión. Se tuvieron en cuenta los niveles de la vía terminada y desniveles de fondo de canal para garantizar el flujo del agua.

	
Concreto simple 28 MPa impermeabilizado para muros.	Concreto simple 28 MPa impermeabilizado para muros.
	
Concreto simple 28 MPa impermeabilizado para muros.	Concreto simple 28 MPa impermeabilizado para muros.

- N.P.5. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PRESIÓN 4" RDE 21 UNIÓN MECÁNICA INCLUYE CURVAS: Se realizó esta instalación debido a cambio por concepto de la entidad que regula el plan maestro de acueducto del municipio para la calle 12 entre carreras 11 y 11ª.

	
Suministro e instalación tubería presión 4" RDE 21 unión mecánica para acueducto.	Suministro e instalación tubería presión 4" RDE 21 unión mecánica para acueducto.

- N.P.6. ADECUACIÓN DE CAJAS DE INSPECCIÓN SANITARIA: Se realizó la adecuación de las cajas de inspección sanitaria para domiciliarias de la red de alcantarillado sanitario debido a que estas se encontraban en buenas condiciones, la adecuación de estas se realizó debido que por proceso

constructivo y debido al cambio de la tubería según las especificaciones técnicas, se demolió parte de la caja existente.

- N.P.7. CONSTRUCCIÓN DE CORONA PARA POZO DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO: esta actividad se llevó a cabo producto de una caja de inspección de alcantarillado sanitario que se encontró luego de realizar labores de demolición de pavimento rígido, al encontrar esta caja cuadrada se tomó la decisión de realizar la corona de esta y adaptar este como un pozo de inspección para red de alcantarillado sanitario.
- N.P.8. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA PARA SUMIDERO: esta actividad se realizó luego de haber sido consensado el cambio de un sumidero para que funcione como rampa y la entrada del flujo de agua quedara paralela a la horizontal del pavimento rígido que se instalara.

4.3 ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

- Registro fotográfico generando la actualización del proceso constructivo.
- Actualización de los archivos y documentación del contrato de obra pública No. 316 de 2024.
- Supervisión en el proceso de ejecución de cada actividad, contempladas en las especificaciones técnicas y así garantizar la calidad y durabilidad de las actividades.

4.4 ACTIVIDADES FINANCIERAS

A continuación, se muestra el balance financiero.

BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO No. 316-2024	VALORES	
CDP No. 09-21-24 DEL 11/SEP/2024		\$ 280.316.475,00
RP No. 10-49-24 DEL 10/OCT/2024		\$ 280.231.584,00
Valor contrato		\$ 280.231.584,00
Adición		NA
Valor a pagar acta de liquidación	\$ 266.814.253,00	
Saldo a favor del municipio	\$ 13.417.331,00	\$ 0
SUMAS IGUALES	\$ 280.231.584,00	\$ 280.231.584,00

5 CANTIDADES EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA

Para estas actividades realizadas por el contratista, se realizó el balance financiero, en el cual se tiene en cuenta los valores unitarios de cada actividad y que se cumple con el porcentaje administrativo para este convenio y la amortización del anticipo, a continuación, se presenta el costo total del presente contrato:

OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO PLUVIAL EN LA CALLE 12 ENTRE LAS CARRERAS 10 Y 11A DEL MUNICIPIO DE MÁLAGA, SANTANDER.						VALOR ACTA	
CONDICIONES INICIALES							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
A	PRELIMINARES						
1,1 A	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO SANITARIO, ALCANTARILLADO PLUVIAL Y TUBERÍA RED ACUEDUCTO.	m2	534.24	\$ 4,207.00	\$ 2,247,547.68	330.88	\$ 1,392,012.16
1	DEMOLICIÓN DE VÍAS Y ANDENES						
1.2	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RÍGIDOS	m2	883.8	\$ 19,750.00	\$ 17,455,050.00	948.15	\$ 18,725,962.50
1.3	DEMOLICIÓN DE PISOS Y ANDENES EN CONCRETO	m2	321.99	\$ 17,391.00	\$ 5,599,728.09	321.99	\$ 5,599,728.09
					\$ 25,302,325.77		\$ 25,717,702.75
B	ALCANTARILLADO						
2	RED PRINCIPAL - ALCANTARILLADO						
2.1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	m3	209.06	\$ 28,743.00	\$ 6,009,011.58	210.53	\$ 6,051,263.79
2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 12"	ml	145.18	\$ 216,057.00	\$ 31,367,155.26	158.20	\$ 34,180,217.40

2.3	CONSTRUCCIÓN DE POZOS 1<h<2m	und	3	\$ 3,145,357.00	\$ 9,436,071.00	2.00	\$ 6,290,714.00
2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO (TIPO 2 - SEGÚN ESPECIFICACIONES) PARA ATRAQUES DE TUBERÍA	m3	62.72	\$ 99,330.00	\$ 6,229,977.60	65.79	\$ 6,534,920.70
2.5	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE AFIRMADO SOBRE TUBERÍA	m3	48.34	\$ 113,630.00	\$ 5,492,874.20	90.79	\$ 10,316,467.70
2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE EN ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	m3	10.45	\$ 86,654.00	\$ 905,534.30	10.53	\$ 912,466.62
2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEJORAMIENTO EN RECEBO COMPACTADO	m3	26.13	\$ 56,654.00	\$ 1,480,369.02	26.32	\$ 1,491,133.28
2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AROS Y TAPAS PARA POZOS DE INSPECCIÓN EN HIERRO FUNDIDO	und	3	\$ 514,290.00	\$ 1,542,870.00	3.00	\$ 1,542,870.00
					\$ 62,463,862.96		\$ 67,320,053.49
3	DOMICILIARIAS - ALCANTARILLADO						
3.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DEL SITIO PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DOMICILIARIAS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIAL CONTAMINADO HASTA ESCOMBRERA Y DERECHO DE BOTADERO)	m3	75.56	\$ 49,413.00	\$ 3,733,646.28	100.74	\$ 4,977,865.62
3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 6" (Incluye unión)	ml	109.52	\$ 77,080.00	\$ 8,441,801.60	107.44	\$ 8,281,475.20
3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLAS PVC SANITARIA Ø 12x6"	und	30	\$ 197,160.00	\$ 5,914,800.00	24.00	\$ 4,731,840.00
3.4	CONSTRUCCIÓN DE CAJAS DOMICILIARIAS 50x50x80 cm	und	30	\$ 297,340.00	\$ 8,920,200.00	16.00	\$ 4,757,440.00
3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEJORAMIENTO EN RECEBO COMPACTADO	m3	29.57	\$ 56,654.00	\$ 1,675,258.78	103.15	\$ 5,843,860.10

					\$	28,685,706.66		\$	28,592,480.92	
C	AGUAS LLUVIAS									
4	RED PRINCIPAL - AGUAS LLUVIAS									
4.1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	m3	123.55	\$	27,443.00	\$	3,390,582.65	131.49	\$	3,608,480.07
4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 12"	ml	91.34	\$	216,057.00	\$	19,734,646.38	96.50	\$	20,849,500.50
4.3	CONSTRUCCIÓN DE POZOS 1<h<2m	und	2	\$	3,734,605.00	\$	7,469,210.00	2.00	\$	7,469,210.00
4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO (TIPO 2 - SEGÚN ESPECIFICACIONES) PARA ATRAQUES DE TUBERÍA	m3	39.46	\$	92,630.00	\$	3,655,179.80	39.46	\$	3,655,179.80
4.5	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE AFIRMADO SOBRE TUBERÍA	m3	30.42	\$	113,630.00	\$	3,456,624.60	48.50	\$	5,511,055.00
4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE EN ARENA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	m3	10.45	\$	86,654.00	\$	905,534.30	10.45	\$	905,534.30
4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEJORAMIENTO EN RECEBO COMPACTADO	m3	26.13	\$	56,654.00	\$	1,480,369.02	41.22	\$	2,335,277.88
4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AROS Y TAPAS PARA POZOS DE INSPECCIÓN EN HIERRO FUNDIDO	und	2	\$	514,290.00	\$	1,028,580.00	2.00	\$	1,028,580.00
4.9	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDERO EN CONCRETO REFORZADO INCLUYE TAPA	und	3	\$	1,019,736.00	\$	3,059,208.00	3.00	\$	3,059,208.00
4.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA S8 Ø 8"	ml	27.62	\$	124,706.00	\$	3,444,379.72	10.66	\$	1,329,365.96
4.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLAS PVC SANITARIA Ø 12x8"	und	2	\$	307,060.00	\$	614,120.00		\$	-
					\$	48,238,434.47		\$	49,751,391.51	

D	ACUEDUCTO						
5	RED PRINCIPAL - ACUEDUCTO						
5.1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	m3	232.29	\$ 28,301.00	\$ 6,574,039.29	50.04	\$ 1,416,182.04
5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PRESIÓN 6" RDE 21 UNIÓN MECÁNICA	ml	98.92	\$ 108,306.00	\$ 10,713,629.52	0.00	\$ -
5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIÓN TIPO CRUZ EN HD Ø 6"x6"x6"	und	1	\$ 1,296,360.00	\$ 1,296,360.00	0.00	\$ -
5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO ASCENDENTE EL PVC HF DE Ø6"	und	3	\$ 2,144,815.00	\$ 6,434,445.00	0.00	\$ -
5.5	CONSTRUCCIÓN DE CAJAS EN CONCRETO DE 21 MPA PARA VÁLVULAS DE 40x40x60 cm e = 12 cm (Incluye tapa)	und	3	\$ 386,777.00	\$ 1,160,331.00	0.00	\$ -
5.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PRESIÓN 3" RDE 21 UNIÓN MECÁNICA	ml	43.09	\$ 46,661.00	\$ 2,010,622.49	0.00	\$ -
					\$ 28,189,427.30		\$ 1,416,182.04
6	DOMICILIARIAS - ACUEDUCTO						
6.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DEL SITIO PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DOMICILIARIAS (INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIAL CONTAMINADO HASTA ESCOMBRERA Y DERECHO DE BOTADERO)	m3	70.08	\$ 50,392.00	\$ 3,531,471.36	17.05	\$ 859,183.60
6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PF+UAD Ø 1/2"	und	30	\$ 95,720.00	\$ 2,871,600.00	30.00	\$ 2,871,600.00
6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS Y TAPAS PARA MEDIDOR	und	30	\$ 176,647.00	\$ 5,299,410.00	30.00	\$ 5,299,410.00
6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEJORAMIENTO EN RECEBO COMPACTADO	m3	13.14	\$ 57,014.00	\$ 749,163.96	23.53	\$ 1,341,539.42
					\$ 12,451,645.32		\$ 10,371,733.02

7	ITEMS NO PREVISTOS							
N.P. 1	CERRAMIENTO PERIMETRAL EL TELA VERDE ALTURA 2 METROS (INCLUYE POSTES DE MADERA)	ml		\$	16,470.00	\$	- 330.00	\$ 5,435,100.00
N.P. 2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 14Mpa (2000PSI)	m2		\$	29,930.00	\$	- 1.76	\$ 52,796.52
N.P. 3	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa	kg		\$	6,603.09	\$	- 114.14	\$ 753,650.28
N.P. 4	CONCRETO DE 28 MPA PARA CANAL	m3		\$	522,330.00	\$	- 2.16	\$ 1,126,143.48
N.P. 5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PRESIÓN 4" RDE 21 UNIÓN MECÁNICA INCLUYE CURVAS	ml		\$	95,799.00	\$	- 52.12	\$ 4,993,043.88
N.P. 6	ADECUACIÓN DE CAJAS DE INSPECCIÓN SANITARIA	Und		\$	102,300.00		12.00	\$ 1,227,600.00
N.P. 7	CONSTRUCCIÓN DE CORONA PARA POZO DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO	Und		\$	307,565.00	\$	- 1.00	\$ 307,565.00
N.P. 8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA PARA SUMIDERO	Und		\$	574,745.00	\$	- 1.00	\$ 574,745.00
						\$	-	\$ 14,470,644.16
SUBTOTAL						\$	207,578,950.16	\$ 197,640,187.89
ADMINISTRACIÓN				29%		\$	60,197,896.00	\$ 57,315,654.00
IMPREVISTO				1%		\$	2,075,790.00	\$ 1,976,402.00
UTILIDAD				5%		\$	10,378,948.00	\$ 9,882,009.00
TOTAL						\$	280,231,584.00	\$ 266,814,253.00

6 RELACIÓN DEL PERSONAL UTILIZADO POR EL CONTRATISTA

Durante la ejecución del contrato, se verificó el cumplimiento de las obligaciones del contratista frente a los aportes al sistema de seguridad social, caja de compensación familiar, ICBF, SENA, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002. Se relacionan planillas de seguridad social.

REPRESENTANTE LEGAL Y TRABAJADORES						
APORTE A PENSIÓN	Periodo de cotización	Octubre	Octubre	Noviembre	Noviembre	Diciembre
	N.º de Planilla	7950040054	7954004291	794900988	7954004435	7954004540
	Valor cotizado	\$ 227.600	\$ 269.400	\$ 1.612.500	\$ 417.400	\$ 152.600
	Fondo de Pensiones	Protección (2), Colpensiones (1), Porvenir (5)	Porvenir (2)	Protección (2), Colpensiones (5), Porvenir (11)	Porvenir (2)	Porvenir (2)
APORTE SALUD	Periodo de cotización	Octubre	Octubre	Noviembre	Noviembre	Diciembre
	N.º de Planilla	7949900988	7954004291	7949900988	7954004435	7954004540
	Valor cotizado	\$ 57.500	\$ 67.600	\$ 403.800	\$ 104.400	\$38.200
	E.P.S.	Sanitas (2), Nueva EPS CM (2), Coosalud (1), Salud Total (1), Nueva EPS (2)	Sanitas (1), Nueva EPS (1)	Sanitas (6), Nueva EPS CM (3), Confaorient (1), Coosalud (1), Salud Total (2), Nueva EPS (5)	Sanitas (1), Nueva EPS (1)	Sanitas (1), Nueva EPS (1)
APORTE A.R.L.	Periodo de cotización	Octubre	Octubre	Noviembre	Noviembre	Diciembre
	N.º de Planilla	7949900988	7954004291	7949900988	7954004435	7954004540
	Valor cotizado	\$ 99.500	\$ 269.500	\$ 702.200	\$ 181.700	\$ 66.400
	A.R.L.	Positiva (8)	Porvenir (2)	Positiva (16)	Positiva (2)	Positiva (2)
CAJA COMPENSACIÓN	Periodo de cotización	Octubre	Octubre	Noviembre	Noviembre	Diciembre
	N.º de Planilla	7949900988	7954004291	7949900988	7954004435	7954004540
	Valor cotizado	\$ 57.300	\$ 67.500	\$ 401.800	\$ 104.400	\$ 38.200
	CAJA COMPENSACIÓN	Comfenalco Santander (8)	Comfenalco Santander (2)	Comfenalco Santander (18)	Comfenalco Santander (2)	Comfenalco Santander (2)

7 RELACIÓN EQUIPOS UTILIZADOS

Para la ejecución del Contrato de Obra Pública No. 316 de 2024, por parte del contratista se contó con:

 <div>ALCALDÍA DE MÁLAGA NIT. 890.205.229-1</div>	INFORME DE SUPERVISIÓN	Proceso: Estratégico	
		Código Formato: DE-FO-04	Código TRD: 210.26
		Fecha Adopción: 15.06.2024	Versión: 2 Página 33 de 33

EQUIPO	NOMBRE	CANTIDAD	PROPIO - ALQUILADO
Retrocargador	Retroexcavadora 4X4 jhon deere 310 D	1	Alquilado
Volqueta	Volqueta Chevrolet	1	Alquilado
Compactador	Vibro compactador de placa	1	Alquilado
Demoledor	Taladro demoledor	1	Alquilado

Se expide en Málaga, a los 23 días del mes de diciembre de 2024.

ARQ. ALEJANDRO MELGAREJO ZAPATA
JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 316 DE 2024

Calle 12 # 8-51 Plaza Institucional Teléfono: 6615339 Código Postal: 682011 Correo electrónico: alcaldia@malaga-santander.gov.co Página Web: www.malaga-santander.gov.co	Elaboró: Sergio R Forero Meza - Ingeniero Oficina Asesora de Planeación y Ordenamiento Territorial
	Revisó: Alejandro Melgarejo Zapata - Jefe Oficina Asesora de Planeación y Ordenamiento Territorial
	Aprobó: Alejandro Melgarejo Zapata - Jefe Oficina Asesora de Planeación y Ordenamiento Territorial