Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.1.1 — LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL con equipo de precisión, comisión de topografía se hará con la frecuencia que indique la interventoría durante la ejecución del proyecto. Incluye libretas y planos.
Unidad :	día
Cantidad :	70,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 685.008	5,00%	$ 34.250	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 34.250**	**4,52%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
LARGUERO 2*2	Und	$ 8.092	1,000	$ 8.092	
Clavo común 1 - C.C. x libra	Libra	$ 5.450	0,201	$ 1.094	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 9.186**	**1,21%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,239	$ 22.709	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,074	$ 5.834	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 28.543**	**3,77%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Comisión de Topografía MED (Topógrafo + 2 cadeneros)	$ 473.137	44,78%	$ 685.008	1,000	$ 685.008	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 685.008**	**90,49%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 756.987**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 159.194**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 7.570**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 37.849**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**961.600**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.2.1.1 — Rango 0: De 0,5 a 5 Ton/Jornada. Horario diurno
Unidad :	TON
Cantidad :	350,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 168.553	5,00%	$ 8.428	
Vibrocompactador manual doble Tadem	Día	1,00	$ 250.000	0,200	$ 50.000	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,200	$ 10.000	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,200	$ 80.000	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 148.428**	**14,86%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	0,500	$ 5.000	
Mezcla asfáltica densa tibia MDC-19 con RAP entre el 20% y 30%	Ton	$ 430.000	1,000	$ 430.000	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 435.000**	**43,54%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Volqueta sencilla para mezcla y escombros	Und.	$ 157.082	1,000	$ 157.082	
Camión	Und.	$ 90.000	1,000	$ 90.000	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 247.082**	**24,73%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 6 Pavimento	$ 422.400	44,78%	$ 611.551	0,200	$ 122.310	
Liguero	$ 70.400	44,78%	$ 101.925	0,200	$ 20.385	
Rastrillero	$ 89.300	44,78%	$ 129.289	0,200	$ 25.858	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 168.553**	**16,87%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 999.063**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 210.103**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 9.991**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 49.953**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.269.110**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.2.1.2 — Rango 1: De 9.1 a 12.5 Ton/Jornada. Horario diurno.
Unidad :	TON
Cantidad :	9240,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 76.616	5,00%	$ 3.831	
Vibrocompactador manual doble Tadem	Día	1,00	$ 250.000	0,091	$ 22.727	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,091	$ 4.545	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,091	$ 36.364	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 67.467**	**9,21%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	0,500	$ 5.000	
Mezcla asfáltica densa tibia MDC-19 con RAP entre el 20% y 30%	Ton	$ 430.000	1,000	$ 430.000	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 435.000**	**59,37%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Volqueta sencilla para mezcla y escombros	Und.	$ 157.082	0,663	$ 104.103	
Camión	Und.	$ 90.000	0,550	$ 49.500	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 153.603**	**20,96%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 6 Pavimento	$ 422.400	44,78%	$ 611.551	0,091	$ 55.596	
Liguero	$ 70.400	44,78%	$ 101.925	0,091	$ 9.266	
Rastrillero	$ 89.300	44,78%	$ 129.289	0,091	$ 11.754	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 76.616**	**10,46%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 732.686**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 154.084**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 7.327**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 36.634**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**930.731**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.2.1.3 — Rango 1: De 9.1 a 12.5 Ton/Jornada. Horario nocturno.
Unidad :	TON
Cantidad :	840,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 103.430	5,00%	$ 5.172	
Vibrocompactador manual doble Tadem	Día	1,00	$ 250.000	0,091	$ 22.727	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,091	$ 4.545	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,091	$ 36.364	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 68.808**	**8,98%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	0,500	$ 5.000	
Mezcla asfáltica densa tibia MDC-19 con RAP entre el 20% y 30%	Ton	$ 430.000	1,000	$ 430.000	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 435.000**	**56,75%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Volqueta sencilla para mezcla y escombros	Und.	$ 157.082	0,677	$ 106.312	
Camión	Und.	$ 90.000	0,589	$ 52.965	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 159.277**	**20,78%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 6 Pavimento HORARIO NOCTURNO	$ 570.240	44,78%	$ 825.593	0,091	$ 75.054	
Liguero HORARIO NOCTURNO	$ 95.040	44,78%	$ 137.599	0,091	$ 12.509	
Rastrillero HORARIO NOCTURNO	$ 120.555	44,78%	$ 174.540	0,091	$ 15.867	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 103.430**	**13,49%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 766.515**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 161.198**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 7.665**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 38.326**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**973.704**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.2.1.4 — Rango 2: De 12.51 a 16 Ton/Jornada.
Unidad :	TON
Cantidad :	1120,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 56.184	5,00%	$ 2.809	
Vibrocompactador manual doble Tadem	Día	1,00	$ 250.000	0,067	$ 16.667	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,067	$ 3.333	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,067	$ 26.667	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 49.476**	**7,29%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	0,500	$ 5.000	
Mezcla asfáltica densa tibia MDC-19 con RAP entre el 20% y 30%	Ton	$ 430.000	1,000	$ 430.000	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 435.000**	**64,05%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Volqueta sencilla para mezcla y escombros	Und.	$ 157.082	0,600	$ 94.249	
Camión	Und.	$ 90.000	0,491	$ 44.219	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 138.468**	**20,39%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 6 Pavimento	$ 422.400	44,78%	$ 611.551	0,067	$ 40.770	
Liguero	$ 70.400	44,78%	$ 101.925	0,067	$ 6.795	
Rastrillero	$ 89.300	44,78%	$ 129.289	0,067	$ 8.619	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 56.184**	**8,27%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 679.128**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 142.821**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 6.791**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 33.956**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**862.696**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.2.2.1 — Rango 3: De 8 a 19.99 m3/Jornada.
Unidad :	m3
Cantidad :	1400,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 52.545	5,00%	$ 2.627	
Retrocargador	Día	1,00	$ 900.000	0,053	$ 47.574	
Cortadora de piso	Día	1,00	$ 100.000	0,053	$ 5.286	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,053	$ 2.643	
Vibrocompactador mixto de 7 toneladas o superior	Día	1,00	$ 900.000	0,053	$ 47.574	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 105.704**	**7,25%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	1,300	$ 13.000	
Mezcla asfáltica densa tibia MSC-19 con RAP entre el 20% y 30%	m3	$ 1.030.000	1,000	$ 1.030.000	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 1.043.000**	**71,54%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Volqueta sencilla para mezcla y escombros	Und.	$ 157.082	1,370	$ 215.202	
Camión	Und.	$ 90.000	0,350	$ 31.500	
Transporte de equipos	Global	$ 900.000	0,011	$ 10.000	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 256.702**	**17,61%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 6 Pavimento	$ 422.400	44,78%	$ 611.551	0,053	$ 32.326	
Liguero	$ 70.400	44,78%	$ 101.925	0,053	$ 5.388	
Rastrillero	$ 89.300	44,78%	$ 129.289	0,053	$ 6.834	
Encargado de pavimentos	$ 104.500	44,78%	$ 151.295	0,053	$ 7.997	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 52.545**	**3,60%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.457.951**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 306.606**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 14.580**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 72.898**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.852.035**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.2.2.2 — Rango 4: De 20 a 50 m3/Jornada. Horario diurno.
Unidad :	m3
Cantidad :	2800,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 25.052	5,00%	$ 1.253	
Maquina fresadora	Día	1,00	$ 2.500.000	0,025	$ 63.004	
Finisher	Día	1,00	$ 1.500.000	0,025	$ 37.802	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,025	$ 1.260	
Vibrocompactador mixto de 7 toneladas o superior	Día	1,00	$ 900.000	0,025	$ 22.681	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 126.000**	**8,87%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	1,300	$ 13.000	
Mezcla asfáltica densa tibia MSC-19 con RAP entre el 20% y 30%	m3	$ 1.030.000	1,000	$ 1.030.000	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 1.043.000**	**73,40%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Volqueta sencilla para mezcla y escombros	Und.	$ 157.082	1,180	$ 185.357	
Camión	Und.	$ 90.000	0,350	$ 31.500	
Transporte de equipos	Global	$ 900.000	0,011	$ 10.000	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 226.857**	**15,97%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 6 Pavimento	$ 422.400	44,78%	$ 611.551	0,025	$ 15.412	
Liguero	$ 70.400	44,78%	$ 101.925	0,025	$ 2.569	
Rastrillero	$ 89.300	44,78%	$ 129.289	0,025	$ 3.258	
Encargado de pavimentos	$ 104.500	44,78%	$ 151.295	0,025	$ 3.813	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 25.052**	**1,76%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.420.909**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 298.819**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 14.209**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 71.045**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.804.982**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.2.2.3 — Rango 4: De 20 a 50 m3/Jornada. Horario nocturno.
Unidad :	m3
Cantidad :	700,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 33.820	5,00%	$ 1.691	
Maquina fresadora	Día	1,00	$ 2.500.000	0,025	$ 63.004	
Finisher	Día	1,00	$ 1.500.000	0,025	$ 37.802	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,025	$ 1.260	
Vibrocompactador mixto de 7 toneladas o superior	Día	1,00	$ 900.000	0,025	$ 22.681	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 126.438**	**8,69%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	1,300	$ 13.000	
Mezcla asfáltica densa tibia MSC-19 con RAP entre el 20% y 30%	m3	$ 1.030.000	1,000	$ 1.030.000	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 1.043.000**	**71,70%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Volqueta sencilla para mezcla y escombros	Und.	$ 157.082	1,336	$ 209.830	
Camión	Und.	$ 90.000	0,350	$ 31.500	
Transporte de equipos	Global	$ 900.000	0,011	$ 10.000	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 251.330**	**17,28%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 6 Pavimento HORARIO NOCTURNO	$ 570.240	44,78%	$ 825.593	0,025	$ 20.806	
Liguero HORARIO NOCTURNO	$ 95.040	44,78%	$ 137.599	0,025	$ 3.468	
Rastrillero HORARIO NOCTURNO	$ 120.555	44,78%	$ 174.540	0,025	$ 4.399	
Encargado de pavimentos HORARIO NOCTURNO	$ 141.075	44,78%	$ 204.248	0,025	$ 5.147	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 33.820**	**2,33%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.454.588**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 305.900**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 14.546**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 72.729**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.847.763**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.3.1 — Suministro, transporte y aplicación de mezcla asfáltica tibia Semidensa MSC-25 con RAP entre el 20% y 30% (El RAP será provisto por la Secretaría de Infraestructura Física. Al Contratista se le reconocerá el transporte desde el sitio de almacenamiento hasta la planta de producción) que cumpla con los articulos 462 y 450.2.4 de la norma INVIAS 2022, con asfalto normalizado y certificado por el proveedor que cumpla con lo estipulado en el artículo 450-22 (Asfalto de penetración 60-70) de dicha norma. Incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher) y compactación. Incluye reconocimiento para el transporte de cuadrilla y herramientas. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido por topografía.
Unidad :	m3
Cantidad :	63,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 23.285	5,00%	$ 1.164	
Finisher	Día	1,00	$ 1.500.000	0,021	$ 31.091	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,021	$ 1.036	
Vibrocompactador mixto de 7 toneladas o superior	Día	1,00	$ 900.000	0,021	$ 18.654	
Vibrocompactador neumatico	Día	1,00	$ 800.000	0,021	$ 16.582	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 68.527**	**5,88%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Mezcla asfáltica densa tibia MSC-25 con RAP entre el 20% y 30%	m3	$ 996.500	1,000	$ 996.500	
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	1,300	$ 13.000	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 1.009.500**	**86,55%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Volqueta doble troque para mezcla	Und.	$ 50.000	1,000	$ 50.000	
Camión	Und.	$ 90.000	0,111	$ 10.000	
Transporte de equipos	Global	$ 900.000	0,006	$ 5.000	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 65.000**	**5,57%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Encargado de pavimentos	$ 104.500	44,78%	$ 151.295	0,021	$ 3.136	
Ayudante cant 6 Pavimento	$ 422.400	44,78%	$ 611.551	0,021	$ 12.676	
Liguero	$ 70.400	44,78%	$ 101.925	0,021	$ 2.113	
Rastrillero Cant. 2	$ 178.600	44,78%	$ 258.577	0,021	$ 5.360	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 23.285**	**2,00%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.166.312**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 245.275**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 11.663**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 58.316**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.481.566**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.3.2 — Suministro y aplicación de mezcla asfáltica discontinua tibia SMA (Stone Mastic Asphalt), las cuales se pueden obtener bajo el resultado de la combinación de material bituminoso, agregados de granulometría discontinua con gran cantidad de gruesos, poco tamaño medio y gran cantidad de finos, con fibras de celulosa y eventualmente aditivos, bajo las normas SMA internacionales y en concordancia con lo estipulado en la norma INVIAS 2022 para estos casos especiales y utilizar asfalto modificado con polímeros debidamente certificados. Incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher) y compactación. Incluye reconocimiento para el transporte de cuadrilla y herramientas. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido por topografía.
Unidad :	m3
Cantidad :	210,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 23.285	5,00%	$ 1.164	
Finisher	Día	1,00	$ 1.500.000	0,021	$ 31.091	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,021	$ 1.036	
Vibrocompactador mixto de 7 toneladas o superior	Día	1,00	$ 900.000	0,021	$ 18.654	
……..	0		$ -		$ -	
……..	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 51.945**	**2,95%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Mezcla asfáltica discontinua tibia SMA	m3	$ 1.604.191	1,000	$ 1.604.191	
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	1,500	$ 15.000	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 1.619.191**	**92,03%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Volqueta doble troque para mezcla	Und.	$ 50.000	1,000	$ 50.000	
Camión	Und.	$ 90.000	0,111	$ 10.000	
Transporte de equipos	Global	$ 900.000	0,006	$ 5.000	
……..	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 65.000**	**3,69%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Encargado de pavimentos	$ 104.500	44,78%	$ 151.295	0,021	$ 3.136	
Ayudante cant 6 Pavimento	$ 422.400	44,78%	$ 611.551	0,021	$ 12.676	
Liguero	$ 70.400	44,78%	$ 101.925	0,021	$ 2.113	
Rastrillero Cant. 2	$ 178.600	44,78%	$ 258.577	0,021	$ 5.360	
……..	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 23.285**	**1,32%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.759.421**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 370.007**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 17.594**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 87.971**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**2.234.993**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.3.3 — Suministro y aplicación de mezcla asfáltica tibia de alto módulo MAM-19 y/o MAM-25, que cumpla con el capitulo 450-22 de la norma INVIAS 2022 y utilizar asfalto modificado con polímeros debidamente certificado, incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher) y compactación. Incluye reconocimiento para el transporte de cuadrilla y herramientas. Su pago será por metro cúbico compacto medido por topografia. HORARIO DIURNO
Unidad :	m3
Cantidad :	280,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 23.460	5,00%	$ 1.173	
Finisher	Día	1,00	$ 1.500.000	0,021	$ 31.325	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,021	$ 1.044	
Vibrocompactador mixto de 7 toneladas o superior	Día	1,00	$ 900.000	0,021	$ 18.795	
Vibrocompactador neumatico	Día	1,00	$ 800.000	0,021	$ 16.706	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 69.043**	**4,81%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Mezcla asfáltica tibia de alto módulo MAM-19 y/o MAM-25	m3	$ 1.265.000	1,000	$ 1.265.000	
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	1,300	$ 13.000	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 1.278.000**	**89,03%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Volqueta doble troque para mezcla	Und.	$ 50.000	1,000	$ 50.000	
Camión	Und.	$ 90.000	0,111	$ 10.000	
Transporte de equipos	Global	$ 900.000	0,006	$ 5.000	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 65.000**	**4,53%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Encargado de pavimentos	$ 104.500	44,78%	$ 151.295	0,021	$ 3.160	
Ayudante cant 6 Pavimento	$ 422.400	44,78%	$ 611.551	0,021	$ 12.771	
Liguero	$ 70.400	44,78%	$ 101.925	0,021	$ 2.129	
Rastrillero Cant. 2	$ 178.600	44,78%	$ 258.577	0,021	$ 5.400	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 23.460**	**1,63%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.435.503**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 301.886**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 14.355**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 71.775**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.823.519**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.3.4 — Suministro y aplicación de mezcla asfáltica tibia de alto módulo MAM-19 y/o MAM-25, que cumpla con el capitulo 450-22 de la norma INVIAS 2022 y utilizar asfalto modificado con polímeros debidamente certificado, incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher) y compactación. Incluye reconocimiento para el transporte de cuadrilla y herramientas. Su pago será por metro cúbico compacto medido por topografia. HORARIO NOCTURNO
Unidad :	m3
Cantidad :	2520,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 33.829	5,00%	$ 1.691	
Finisher	Día	1,00	$ 1.500.000	0,021	$ 31.325	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,021	$ 1.044	
Vibrocompactador mixto de 7 toneladas o superior	Día	1,00	$ 900.000	0,021	$ 18.795	
Vibrocompactador neumatico	Día	1,00	$ 800.000	0,021	$ 16.706	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 69.561**	**4,79%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Mezcla asfáltica tibia de alto módulo MAM-19 y/o MAM-25	m3	$ 1.265.000	1,000	$ 1.265.000	
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	1,300	$ 13.000	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 1.278.000**	**88,01%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Volqueta doble troque para mezcla	Und.	$ 50.000	1,116	$ 55.780	
Camión	Und.	$ 90.000	0,111	$ 10.000	
Transporte de equipos	Global	$ 900.000	0,006	$ 5.000	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 70.780**	**4,87%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Encargado de pavimentos HORARIO NOCTURNO	$ 141.075	44,78%	$ 204.248	0,021	$ 4.265	
Ayudante cant 6 Pavimento HORARIO NOCTURNO	$ 570.240	44,78%	$ 825.593	0,021	$ 17.241	
Liguero HORARIO NOCTURNO	$ 95.040	44,78%	$ 137.599	0,021	$ 2.873	
Rastrillero Cant. 2 HORARIO NOCTURNO	$ 312.550	44,78%	$ 452.510	0,021	$ 9.450	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 33.829**	**2,33%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.452.170**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 305.390**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 14.522**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 72.609**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.844.691**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.3.5 — Suministro y aplicación de mezcla asfáltica tibia adicionada con Fibra sintéticas de aramida y poliolefina tipo Semidensa MSC-25 Y/O MSC-19, que cumpla con el capitulo 450-22 y 418-22 de la norma INVIAS 2022 y con asfalto normalizado y certificado por el proveedor que cumpla con lo estipulado en el artículo 450-22 (Asfalto de penetración 60-70) de dicha norma, incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher), y compactación. Su medida de pago será metro cubico compacto medido por topografia. HORARIO DIURNO
Unidad :	m3
Cantidad :	245,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 23.373	5,00%	$ 1.169	
Finisher	Día	1,00	$ 1.500.000	0,021	$ 31.210	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,021	$ 1.040	
Vibrocompactador mixto de 7 toneladas o superior	Día	1,00	$ 900.000	0,021	$ 18.726	
Vibrocompactador neumatico	Día	1,00	$ 800.000	0,021	$ 16.645	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 68.790**	**4,94%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Mezcla asfáltica tibia adicionada con Fibra sintéticas de aramida y poliolefina tipo Semidensa MSC-25 Y/O MSC-19	m3	$ 1.221.000	1,000	$ 1.221.000	
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	1,300	$ 13.000	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 1.234.000**	**88,70%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Volqueta doble troque para mezcla	Und.	$ 50.000	1,000	$ 50.000	
Camión	Und.	$ 90.000	0,111	$ 10.000	
Transporte de equipos	Global	$ 900.000	0,006	$ 5.000	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 65.000**	**4,67%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Encargado de pavimentos	$ 104.500	44,78%	$ 151.295	0,021	$ 3.148	
Ayudante cant 6 Pavimento	$ 422.400	44,78%	$ 611.551	0,021	$ 12.724	
Liguero	$ 70.400	44,78%	$ 101.925	0,021	$ 2.121	
Rastrillero Cant. 2	$ 178.600	44,78%	$ 258.577	0,021	$ 5.380	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 23.373**	**1,68%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.391.163**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 292.561**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 13.912**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 69.558**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.767.194**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.3.6 — Suministro y aplicación de mezcla asfáltica tibia adicionada con Fibra sintéticas de aramida y poliolefina tipo Semidensa MSC-25 Y/O MSC-19, que cumpla con el capitulo 450-22 y 418-22 de la norma INVIAS 2022 y con asfalto normalizado y certificado por el proveedor que cumpla con lo estipulado en el artículo 450-22 (Asfalto de penetración 60-70) de dicha norma, incluye: suministro, transporte, imprimación, colocación con terminadora de asfalto (finisher), y compactación. Su medida de pago será metro cubico compacto medido por topografia. HORARIO NOCTURNO
Unidad :	m3
Cantidad :	2205,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 33.706	5,00%	$ 1.685	
Finisher	Día	1,00	$ 1.500.000	0,021	$ 31.210	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,021	$ 1.040	
Vibrocompactador mixto de 7 toneladas o superior	Día	1,00	$ 900.000	0,021	$ 18.726	
Vibrocompactador neumatico	Día	1,00	$ 800.000	0,021	$ 16.645	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 69.306**	**4,92%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Mezcla asfáltica tibia adicionada con Fibra sintéticas de aramida y poliolefina tipo Semidensa MSC-25 Y/O MSC-19	m3	$ 1.221.000	1,000	$ 1.221.000	
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	1,300	$ 13.000	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 1.234.000**	**87,65%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Volqueta doble troque para mezcla	Und.	$ 50.000	1,116	$ 55.798	
Camión	Und.	$ 90.000	0,111	$ 10.000	
Transporte de equipos	Global	$ 900.000	0,006	$ 5.000	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 70.798**	**5,03%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Encargado de pavimentos HORARIO NOCTURNO	$ 141.075	44,78%	$ 204.248	0,021	$ 4.250	
Ayudante cant 6 Pavimento HORARIO NOCTURNO	$ 570.240	44,78%	$ 825.593	0,021	$ 17.178	
Liguero HORARIO NOCTURNO	$ 95.040	44,78%	$ 137.599	0,021	$ 2.863	
Rastrillero Cant. 2 HORARIO NOCTURNO	$ 312.550	44,78%	$ 452.510	0,021	$ 9.415	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 33.706**	**2,39%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.407.810**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 296.063**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 14.078**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 70.391**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.788.342**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.3.7 — Suministro, transporte y colocación de mezcla asfáltica MDC-19 para construcion de resaltos. Compactada con medios mecánicos. Incluye riego de liga y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según detalle SIF
Unidad :	m3
Cantidad :	99,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 291.943	5,00%	$ 14.597	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,346	$ 17.321	
Vibrocompactador manual doble Tadem	Día	1,00	$ 250.000	0,346	$ 86.603	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 118.521**	**6,81%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Mezcla asfáltica densa MDC-19	m3	$ 1.030.000	1,000	$ 1.030.000	
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	1,500	$ 15.000	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 1.045.000**	**60,01%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Volqueta sencilla para mezcla	Und.	$ 160.000	1,000	$ 160.000	
Camión	Und.	$ 90.000	1,400	$ 126.000	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 286.000**	**16,42%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Rastrillero	$ 89.300	44,78%	$ 129.289	0,346	$ 44.787	
Liguero	$ 70.400	44,78%	$ 101.925	0,346	$ 35.308	
Ayudante cant 6 Pavimento	$ 422.400	44,78%	$ 611.551	0,346	$ 211.848	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 291.943**	**16,76%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.741.464**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 366.230**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 17.415**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 87.073**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**2.212.182**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.4.1 — Fresado de vías con maquina fresadora que posea equipo de cargue del material fresado a la volqueta (conveyor), incluye: fresado de la superficie, cargue y transporte del material al sitio designado por la interventoría, retiro del pavimento en proximidades a sardineles y otros sitios inaccesibles al equipo de fresado, barrido y soplado de la superficie. Toda la actividad deberá cumplir con el artículo 460-22 de las especificaciones generales de construcción de carreteras INVIAS 2022. HORARIO DIURNO
Unidad :	m3
Cantidad :	350,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 7.622	5,00%	$ 381	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,037	$ 14.958	
Maquina fresadora	Día	1,00	$ 2.500.000	0,037	$ 93.488	
Barredora	Hora	1,00	$ 148.750	0,037	$ 5.563	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 114.390**	**74,37%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 2.120	15,000	$ 31.800	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 31.800**	**20,67%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 2 Pavimento	$ 140.800	44,78%	$ 203.850	0,037	$ 7.623	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 7.622**	**4,96%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 153.812**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 32.347**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.538**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 7.691**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**195.388**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.4.2 — Fresado de vías con maquina fresadora que posea equipo de cargue del material fresado a la volqueta (conveyor), incluye: fresado de la superficie, cargue y transporte del material al sitio designado por la interventoría, retiro del pavimento en proximidades a sardineles y otros sitios inaccesibles al equipo de fresado, barrido y soplado de la superficie. Toda la actividad deberá cumplir con el artículo 460-22 de las especificaciones generales de construcción de carreteras INVIAS 2022. HORARIO NOCTURNO
Unidad :	m3
Cantidad :	3150,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 10.955	5,00%	$ 548	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,040	$ 15.925	
Maquina fresadora	Día	1,00	$ 2.500.000	0,040	$ 99.533	
Barredora	Hora	1,00	$ 148.750	0,040	$ 5.922	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 121.928**	**74,04%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 2.120	15,000	$ 31.800	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 31.800**	**19,31%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 2 Pavimento HORARIO NOCTURNO	$ 190.080	44,78%	$ 275.198	0,040	$ 10.956	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 10.955**	**6,65%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 164.683**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 34.633**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.647**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 8.234**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**209.197**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.4.3 — Sellado de grietas, comprende suministro, aplicación de sello SIN ruteado de grieta, de 16 mm de espesor por 19 mm de profundidad con banda de sobre-ancho de 3 pulgadas.
Unidad :	m
Cantidad :	2000,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 952	5,00%	$ 48	
Maquina selladora. Incluye compresor	Día	1,00	$ 177.149	0,013	$ 2.249	
Furgón	Día	1,00	$ 111.350	0,013	$ 1.413	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 3.710**	**46,10%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Sello Asfaltico en caliente Poliflex 2	Kg.	$ 7.873	0,430	$ 3.385	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 3.385**	**42,07%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ -**	**0,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial cant 2	$ 172.380	44,78%	$ 249.572	0,0017	$ 422	
Ayudante cant 4	$ 216.484	44,78%	$ 313.426	0,0017	$ 530	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 952**	**11,83%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 8.047**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 1.692**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 80**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 402**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**10.221**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.4.4 — Sellado de grietas,comprende suministro, aplicación de sello CON ruteado de grieta de 16 mm de espesor por 19 mm de profundidad con banda de sobre-ancho de 3 pulgadas.
Unidad :	m
Cantidad :	2000,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 1.660	5,00%	$ 83	
Maquina selladora. Incluye compresor	Día	1,00	$ 177.149	0,022	$ 3.918	
Furgón	Día	1,00	$ 111.350	0,022	$ 2.463	
Ruteadora	Día	1,00	$ 29.750	0,022	$ 658	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 7.122**	**54,97%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Sello Asfaltico en caliente Poliflex 2	Kg.	$ 7.873	0,530	$ 4.173	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 4.173**	**32,21%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ -**	**0,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial cant 2	$ 172.380	44,78%	$ 249.572	0,003	$ 736	
Ayudante cant 4	$ 216.484	44,78%	$ 313.426	0,003	$ 924	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 1.660**	**12,81%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 12.955**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 2.724**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 130**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 648**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**16.457**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.4.5 — Demolición de carpeta asfáltica cualquier espesor. Incluye picada en tamaños máximos de 40 cm, acopio, cargue y transporte a la planta de reciclaje de la SIF y botada del material que no se pueda recuperar.
Unidad :	m2
Cantidad :	630,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 2.953	5,00%	$ 148	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,038	$ 15.076	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 15.224**	**58,61%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Botada con paleros	m^3	$ 60.000	0,130	$ 7.800	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 7.800**	**30,03%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,038	$ 2.953	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 2.953**	**11,37%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 25.977**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 5.463**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 260**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 1.299**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**32.999**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.4.6 — Corte de carpeta asfáltica con máquina de disco diamantado.
Unidad :	m
Cantidad :	21,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 453	5,00%	$ 23	
Cortadora de piso a 5 cm de profundidad (minmo dia 50 ml)/ml	ml	1,00	$ 6.545	1,000	$ 6.545	
Disco Diamantado 14" de Cortadora Piso Asfalto Concreto	Und.	1,00	$ 763.000	0,000	$ 305	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 6.873**	**90,47%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo de equipos	Viaje	$ 95.000	0,003	$ 271	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 271**	**3,57%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,002	$ 278	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,002	$ 175	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 453**	**5,96%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 7.597**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 1.598**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 76**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 380**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**9.651**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.4.7 — Transporte, aplicación y compactación de llenos con material reciclado de fresado de pavimento; compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor Modificado. Incluye transporte desde la planta del Municipio de Medellín. Medido en sitio.
Unidad :	m3
Cantidad :	210,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 53.116	5,00%	$ 2.656	
Rodillo compactador doble cilindro 1.350 kg (min. 6h dia)/ hora	Hora	1,00	$ 70.000	0,125	$ 8.750	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 11.406**	**17,68%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ -**	**0,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,189	$ 23.546	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,189	$ 29.570	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 53.116**	**82,32%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 64.522**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 13.569**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 645**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 3.226**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**81.962**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.4.8 — Transporte de material fresado desde el punto de acopio indicado por la interventoria hasta la planta de producción de mezcla para ser empleado en mezclas con RAP
Unidad :	m3/km
Cantidad :	17220,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ -	5,00%	$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ -**	**0,00%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte de material fresado desde el punto de acopio indicado por la interventoria hasta la planta de producción de mezcla para ser empleado en mezclas con RAP	m^3/km	$ 1.358	1,0	$ 1.358	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.358**	**100,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ -**	**0,00%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.358**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 285**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 14**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 68**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.725**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.4.9 — Pago de derechos para disposición final de residuos de construcción, demolición y/o tierra, en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental.
Unidad :	m3
Cantidad :	7820,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ -	5,00%	$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ -**	**0,00%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Pago de derechos para disposición final de residuos - MALLA VIAL	m^3	$ 6.480	1,000	$ 6.480	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 6.480**	**100,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ -**	**0,00%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 6.480**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 1.362**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 65**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 324**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**8.231**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.4.10 — Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. En caso de requerir el pago de derecho de botadero, se pagará en su ítem respectivo.
Unidad :	m3-km
Cantidad :	4200,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ -	5,00%	$ -	
Retro-excavadora sobre llantas (pajarita) (min. 6 horas dia)/hora	Hora	1,00	$ 148.750	0,002	$ 298	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 298**	**14,25%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 1.793	1,000	$ 1.793	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.793**	**85,75%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ -**	**0,00%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 2.091**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 440**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 21**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 105**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**2.657**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.5.1 — Realce de caja válvula de compuerta incluye tapa polimérica.
Unidad :	un
Cantidad :	15,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 184.150	5,00%	$ 9.208	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 9.208**	**2,25%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Buje para realce de caja válvula de compuerta	Und.	$ 11.760	1,000	$ 11.760	
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,125	$ 82.197	
Tapa Valvula Acueducto Bogotá (Peatonal) *	Und	$ 105.383	1,000	$ 105.383	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 199.340**	**48,74%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,083	$ 6.530	
Transporte interno manual o mecánico de concreto premezclado o preparado en obra de cualquier resistencia, a una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 78.356	0,125	$ 9.795	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 16.325**	**3,99%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,907	$ 113.119	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,907	$ 71.031	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 184.150**	**45,02%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 409.023**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 86.017**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 4.090**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 20.451**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**519.581**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.5.2 — Realce de sumidero h=10 a 20 cm. Incluye concreto de 21 mpa, formaletas, retiro y reinstalación de la rejilla existente y todo lo necesario para su correcta construcción.
Unidad :	un
Cantidad :	10,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 76.978	5,00%	$ 3.849	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 3.849**	**2,43%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Tabla en madera común (1.6cm x 20cm) x 3mt	Und	$ 14.726	1,733	$ 25.526	
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,060	$ 39.455	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 64.981**	**41,04%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,100	$ 7.825	
Transporte interno manual o mecánico de concreto	m^3	$ 78.356	0,060	$ 4.701	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 12.526**	**7,91%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,379	$ 47.286	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,379	$ 29.692	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 76.978**	**48,62%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 158.334**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 33.297**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.583**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 7.917**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**201.131**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.5.3 — REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11. TIPO 1. Incluye anillo y tapa en polipropileno, demoliciones, botada de escombros, mezcla asfáltica, liga y todo lo necesario para su correcta construcción.
Unidad :	un
Cantidad :	50,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 172.706	5,00%	$ 8.635	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,258	$ 103.197	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,258	$ 12.900	
Canguro apisonador 4 tiempos	Día	1,00	$ 49.980	0,258	$ 12.894	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,129	$ 2.533	
……..	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 140.159**	**10,46%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	1,300	$ 13.000	
Mezcla asfáltica densa MDC-19	m3	$ 1.030.000	0,300	$ 309.000	
Cuello y Tapa Polimérica para Manhol D=120 cm - Aligerada - Alcantarillado	Und.	$ 674.839	1,000	$ 674.839	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 996.839**	**74,42%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 2.120	6,000	$ 12.720	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,103	$ 8.079	
Botada con paleros	m^3	$ 60.000	0,150	$ 9.000	
……..	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 29.799**	**2,22%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,258	$ 32.194	
Liguero	$ 70.400	44,78%	$ 101.925	0,258	$ 26.296	
Rastrillero	$ 89.300	44,78%	$ 129.289	0,258	$ 33.355	
Ayudante cant 4	$ 216.484	44,78%	$ 313.426	0,258	$ 80.861	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 172.706**	**12,89%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.339.503**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 281.697**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 13.395**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 66.975**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.701.570**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.5.4 — REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11. TIPO 1 Incluye anillo , mezcla asfáltica, liga, demoliciones, botada de escombros y todo lo necesario para su correcta construcción. Incluye transporte e instalación de la tapa que será suministrada por la entidad en el lugar indicado por la interventoría.
Unidad :	un
Cantidad :	10,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 82.401	5,00%	$ 4.120	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,123	$ 49.237	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,123	$ 6.155	
Canguro apisonador 4 tiempos	Día	1,00	$ 49.980	0,123	$ 6.152	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,062	$ 1.208	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 66.872**	**6,96%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	0,390	$ 3.900	
Mezcla asfáltica densa MDC-19	m3	$ 1.030.000	0,300	$ 309.000	
Cuello MH 70cm	Und	$ 471.853	1,000	$ 471.853	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 784.753**	**81,63%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 2.120	6,000	$ 12.720	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,071	$ 5.597	
Botada con paleros	m^3	$ 60.000	0,150	$ 9.000	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 27.317**	**2,84%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,123	$ 15.360	
Liguero	$ 70.400	44,78%	$ 101.925	0,123	$ 12.546	
Rastrillero	$ 89.300	44,78%	$ 129.289	0,123	$ 15.915	
Ayudante cant 4	$ 216.484	44,78%	$ 313.426	0,123	$ 38.580	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 82.401**	**8,57%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 961.343**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 202.171**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 9.613**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 48.067**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.221.194**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.5.5 — REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11 TIPO 2. Incluye anillo y tapa prefabricados, demoliciones, botada de escombros, formaletas, concreto de 28 Mpa, y todo lo necesario para su correcta construcción.
Unidad :	un
Cantidad :	100,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 154.701	5,00%	$ 7.735	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,231	$ 92.438	
Canguro apisonador 4 tiempos	Día	1,00	$ 49.980	0,231	$ 11.550	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,116	$ 2.269	
……..	0		$ -		$ -	
……..	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 113.992**	**9,64%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Tapa tradicional para MH	und	$ 399.603	1,000	$ 399.603	
Cuello para MH	und	$ 458.959	1,000	$ 458.959	
Concreto preparado en obra de 28 MPa	m^3	$ 705.681	0,046	$ 32.589	
…….....	0	$ -		$ -	
…….....	0	$ -		$ -	
…….....	0	$ -		$ -	
…….....	0	$ -		$ -	
…….....	0	$ -		$ -	
…….....	0	$ -		$ -	
…….....	0	$ -		$ -	
…….....	0	$ -		$ -	
…….....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 891.151**	**75,38%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,125	$ 9.795	
Botada con paleros	m^3	$ 60.000	0,150	$ 9.000	
Transporte interno manual o mecánico de concreto premezclado o preparado en obra de cualquier resistencia, a una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 78.356	0,046	$ 3.619	
…….....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 22.414**	**1,90%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,231	$ 28.838	
Liguero	$ 70.400	44,78%	$ 101.925	0,231	$ 23.554	
Rastrillero	$ 89.300	44,78%	$ 129.289	0,231	$ 29.878	
Ayudante cant 4	$ 216.484	44,78%	$ 313.426	0,231	$ 72.431	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 154.701**	**13,09%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.182.258**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 248.630**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 11.823**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 59.113**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.501.824**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.5.6 — REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11 TIPO 2. Incluye concreto de 21 mpa, formaletas y todo lo necesario para su correcta construcción. Incluye transporte e instalación de la tapa que será suministrada por la entidad en el lugar indicado por la interventoría.
Unidad :	un
Cantidad :	20,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 807.663	5,00%	$ 40.383	
Formaleta cuello de 1.20 m para mh	Día	2,00	$ 10.948	2,869	$ 62.823	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 103.206**	**10,88%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,035	$ 23.318	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 23.318**	**2,46%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,125	$ 11.875	
Transporte interno manual o mecánico de concreto premezclado o preparado en obra de cualquier resistencia, a una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 78.356	0,035	$ 2.779	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 14.654**	**1,54%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	2,869	$ 358.030	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	2,869	$ 449.633	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 807.663**	**85,12%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 948.841**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 199.541**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 9.488**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 47.442**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.205.312**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.5.7 — Suministro, transporte e instalación de reja metálica para sumidero tipo B - Según norma vigente de EPM.
Unidad :	un
Cantidad :	6,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 68.132	5,00%	$ 3.407	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 3.407**	**0,50%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Reja para Sumidero Tipo B 50x80 cm (Última Norma)	Und.	$ 589.115	1,000	$ 589.115	
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,005	$ 2.959	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 592.074**	**86,90%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,083	$ 7.917	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,125	$ 9.795	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 17.712**	**2,60%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,242	$ 30.202	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,242	$ 37.930	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 68.132**	**10,00%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 681.325**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 143.282**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 6.813**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 34.066**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**865.486**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.5.8 — Realce de cámara telefónica D:1.0 m h=10 a 20 cm. Incluye el suministro e instalación del aro y la tapa, demoliciones, botada de escombros, formaleta y todo lo necesario para su correcta construcción
Unidad :	un
Cantidad :	10,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 47.343	5,00%	$ 2.367	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,084	$ 33.636	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 36.003**	**4,25%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Aro y Tapa circular cámara telefónos Hierro Fundido D=68 cm. Norma TEL NIN-113	Und.	$ 638.311	1,000	$ 638.311	
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,084	$ 55.530	
Poliuretano Sikaflex®-401 Pavement SL Sellante monocomponente y autonivelante para juntas horizontales. Antes Sikaflex 1CSL y Sikaflex 15 LM SL x Cart. 300ml	Und	$ 66.438	0,749	$ 49.779	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 743.620**	**87,82%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,083	$ 6.530	
Botada con paleros	m^3	$ 60.000	0,110	$ 6.597	
Transporte interno manual o mecánico de concreto premezclado o preparado en obra de cualquier resistencia, a una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 78.356	0,084	$ 6.617	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 19.744**	**2,33%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,168	$ 20.987	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,168	$ 26.356	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 47.343**	**5,59%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 846.710**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 178.063**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 8.467**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 42.336**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.075.576**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.6.1 — Diseño estructural de pavimentos, incluye: Exploración de campo, ejecución de apiques, ensayos de laboratorio, exploración con georadar y evaluación de deflexiones con FWD, analisis estructural y diseños necesarios.
Unidad :	km/calzada
Cantidad :	22,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ -	5,00%	$ -	
Exploración de campo	Und.	1,00	$ 31.817.161	0,017	$ 540.892	
Investigación de laboratorio (humedad natural, limites de atterberg, gradación)	Und.	1,00	$ 15.272.237	0,017	$ 259.628	
Evaluación de la estructura con georadar y FWD	Und.	1,00	$ 3.876.644	1,000	$ 3.876.644	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 4.677.164**	**96,49%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte de equipo y personal	Global	$ 8.500.000	0,020	$ 170.000	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 170.000**	**3,51%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ -**	**0,00%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 4.847.163**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 1.019.358**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 48.472**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 242.358**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**6.157.351**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	1.6.2 — Determinación del índice de rugosidad internacional IRI.
Unidad :	Km/calzada
Cantidad :	18,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ -	5,00%	$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ -**	**0,00%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Ensayo para la determinación del IRI de acuerdo a la norma ASTM E 867-06	km/calzada	$ 1.868.884	1,000	$ 1.868.884	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 1.868.884**	**100,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ -**	**0,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ -**	**0,00%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.868.884**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 393.026**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 18.689**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 93.444**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**2.374.043**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.1.1 — LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL con equipo de precisión, comisión de topografía se hará con la frecuencia que indique la interventoría durante la ejecución del proyecto. Incluye libretas y planos.
Unidad :	día
Cantidad :	8,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 685.008	5,00%	$ 34.250	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 34.250**	**4,52%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
LARGUERO 2*2	Und	$ 8.092	1,000	$ 8.092	
Clavo común 1 - C.C. x libra	Libra	$ 5.450	0,201	$ 1.094	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 9.186**	**1,21%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,239	$ 22.709	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,074	$ 5.834	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 28.543**	**3,77%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Comisión de Topografía MED (Topógrafo + 2 cadeneros)	$ 473.137	44,78%	$ 685.008	1,000	$ 685.008	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 685.008**	**90,49%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 756.987**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 159.194**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 7.570**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 37.849**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**961.600**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.1.2 — DESCAPOTE A MANO. Incluye: retiro de grama, tierra negra con altura media de 0.20m, arbustos hasta una altura de 1.00m, desenraice si es necesario, acarreo interno hasta sitio de cargue. Medido en sitio.
Unidad :	m2
Cantidad :	700,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 7.990	5,00%	$ 400	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 400**	**4,77%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ -**	**0,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,102	$ 7.990	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 7.990**	**95,23%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 8.390**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 1.764**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 84**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 420**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**10.658**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.1.3 — ROCERÍA Y LIMPIEZA, hasta altura de la vegetación de 0.50m. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. Incluye transporte y botada del material resultante a sitio autorizado.
Unidad :	m2
Cantidad :	350,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 3.101	5,00%	$ 155	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 155**	**2,96%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Costal fibra NUEVO 60x90 (100)(120050-120055)	Und	$ 2.142	0,334	$ 716	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 716**	**13,65%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 2.120	0,600	$ 1.272	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.272**	**24,26%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,040	$ 3.101	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 3.101**	**59,13%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 5.244**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 1.103**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 52**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 262**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**6.661**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.1.4 — Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 55gr/m2 con una altura de 2.10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2.50m puesto mínimo cada 2.0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0.10 m, elementos de fijación. Incluye suministro, transporte, instalación, excavación, concreto de fundación preparado en obra de 17 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0.30m y profundidad aproximada 0.50 m, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación, mantenimiento, desmonte y disposición final, así como los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación.
Unidad :	m
Cantidad :	215,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 10.327	5,00%	$ 516	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 516**	**1,59%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Tacos redondos de 3" a 4" madera común x 3mt	Und	$ 9.621	0,525	$ 5.051	
Rollo tela verde 100m x 2.10m ancho	Rollo	$ 333.200	0,011	$ 3.499	
Clavo común 2 - C.C. x libra	Libra	$ 5.296	0,250	$ 1.324	
Alambre Recocido estándar	Kg	$ 5.712	0,033	$ 190	
Concreto preparado en obra de 17.5 mpa	m^3	$ 636.653	0,014	$ 9.188	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 19.252**	**59,47%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 2.120	0,178	$ 378	
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,020	$ 1.900	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 2.278**	**7,04%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,051	$ 6.344	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,051	$ 3.983	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 10.327**	**31,90%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 32.373**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 6.808**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 324**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 1.619**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**41.124**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.1.5 — Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en malla naranja polietileno de alta densidad, estabilidad y resistencia, anticorrosivo, con estabilizador de rayos UV, con una altura de 1,20 m, balizas móviles base antideslizante cada 1,50 m. fijaciones con correas de amarre plásticas y cinta de peligro. Incluye: suministro, transporte, instalación, traslados y desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación.
Unidad :	m
Cantidad :	215,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 8.458	5,00%	$ 423	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 423**	**1,60%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Señalizador vial tubular tipo Colombina Base de caucho antisdelizante altura 1.30m. Color naranja	Und.	$ 49.900	0,222	$ 11.089	
Malla Plástica Construcción H100cm Rollo 50 m Naranja	Rollo	$ 154.900	0,021	$ 3.253	
Arena de Pega	m^3	$ 120.000	0,010	$ 1.200	
Cinta demarcación peligro - No pase	m	$ 120	1,050	$ 126	
Amarres Plásticos Abrazadera de 16 X 0.25 cm	Und.	$ 219	4,200	$ 920	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 16.588**	**62,79%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,010	$ 950	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 950**	**3,60%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,042	$ 5.196	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,042	$ 3.262	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 8.458**	**32,01%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 26.419**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 5.556**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 264**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 1.321**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**33.560**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.1.6 — DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO de cualquier resistencia, reforzado, ciclópeo y en cualquier clase y forma de estructura: Estructuras de contención, fundaciones, columnas, vigas, losas, escaleras, muros, coberturas, cámaras de inspección, entre otros; incluye transporte interno hasta el sitio de almacenamiento, recuperación de los materiales aprovechables, retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado e instalaciones embebidas; se contempla el equipo necesario para su correcta ejecución.
Unidad :	m3
Cantidad :	451,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 52.790	5,00%	$ 2.640	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,225	$ 89.830	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 92.470**	**49,28%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 2.120	20,000	$ 42.400	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 42.400**	**22,59%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 3	$ 162.363	44,78%	$ 235.069	0,225	$ 52.790	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 52.790**	**28,13%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 187.660**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 39.464**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.877**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 9.383**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**238.384**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.1.7 — Desmonte de piso en adoquín. Incluye recuperación de los materiales y su transporte hasta el sitio que indique la interventoría.
Unidad :	m2
Cantidad :	700,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 9.136	5,00%	$ 457	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 457**	**3,10%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,054	$ 5.130	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 5.130**	**34,84%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,117	$ 9.136	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 9.136**	**62,05%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 14.723**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 3.096**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 147**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 736**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**18.702**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.1.8 — Desmonte y reinstalación de piso en adoquín. Incluye recuperación de los materiales, su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría, arena de pega, arena de revoque y mano de obra y todo lo necesario para su correcto desmonte y reinstalación.
Unidad :	m2
Cantidad :	350,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 60.635	5,00%	$ 3.032	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,215	$ 10.770	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 13.802**	**15,43%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Arena para Revoque	m^3	$ 146.000	0,053	$ 7.665	
Arena de Pega	m^3	$ 120.000	0,004	$ 465	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 8.130**	**9,09%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte interno de adoquin guía o alerta	Und.	$ 200	25,000	$ 5.000	
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,020	$ 1.900	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 6.900**	**7,71%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,215	$ 26.879	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,215	$ 33.756	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 60.635**	**67,77%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 89.467**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 18.815**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 895**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 4.473**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**113.650**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.2.1 — EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m^3. Incluye transporte interno del material proveniente de las excavaciones al sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado ni botada del material.
Unidad :	m3
Cantidad :	105,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 24.582	5,00%	$ 1.229	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 1.229**	**2,40%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte interno manual MATERIAL PROVENIENTE DE DESCAPOTE, EXCAVACIÓN supone una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 19.589	1,300	$ 25.466	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 25.466**	**49,66%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,157	$ 24.582	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 24.582**	**47,94%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 51.277**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 10.783**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 513**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 2.564**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**65.137**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.2.2 — EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m^3., transporte interno hasta el sitio de almacenamiento. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.
Unidad :	m3
Cantidad :	210,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 769	5,00%	$ 38	
Retro-excavadora sobre llantas (pajarita) (min. 6 horas dia)/hora	Hora	1,00	$ 148.750	0,075	$ 11.183	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 11.221**	**93,59%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ -**	**0,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,010	$ 769	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 769**	**6,41%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 11.990**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 2.521**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 120**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 600**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**15.231**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.2.3 — Suministro, transporte, colocación y compactación de Subbase granular Clase A, reacomodada con MEDIOS MECÁNICOS y compactada al 95% del ensayo Proctor modificado. Que cumpla con el artículo 320-22 de la norma INVIAS 2022. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.
Unidad :	m3
Cantidad :	105,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 19.823	5,00%	$ 991	
Canguro apisonador 4 tiempos	Día	1,00	$ 49.980	0,167	$ 8.330	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,083	$ 1.636	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 10.957**	**6,03%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Sub base procesada Norma INVIAS 2013	m^3	$ 90.678	1,300	$ 117.881	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 117.881**	**64,86%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 2.120	15,600	$ 33.072	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 33.072**	**18,20%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,098	$ 12.177	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,098	$ 7.646	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 19.823**	**10,91%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 181.733**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 38.218**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.817**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 9.087**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**230.855**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.2.4 — Suministro, transporte, colocación y compactación de Base granular Clase A, reacomodada con MEDIOS MECÁNICOS y compactada al 98% del ensayo Proctor modificado, que cumpla con el artículo 330-22 de la norma INVIAS 2022. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.
Unidad :	m3
Cantidad :	210,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 24.222	5,00%	$ 1.211	
Canguro apisonador 4 tiempos	Día	1,00	$ 49.980	0,167	$ 8.330	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,083	$ 1.636	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 11.177**	**5,66%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Base Granular NORMA INVIAS 2013 BG 38	m^3	$ 99.246	1,300	$ 129.020	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 129.020**	**65,33%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 2.120	15,600	$ 33.072	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 33.072**	**16,75%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,119	$ 14.879	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,119	$ 9.343	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 24.222**	**12,26%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 197.491**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 41.531**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.975**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 9.875**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**250.872**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.2.5 — Suministro, transporte y colocación de ARENILLA compactado mecánicamente hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado. Su medida será en sitio.
Unidad :	m3
Cantidad :	50,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 46.541	5,00%	$ 2.327	
Canguro apisonador 4 tiempos	Día	1,00	$ 49.980	0,286	$ 14.280	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,143	$ 2.805	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 19.412**	**16,73%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Material de lleno (Arenilla)	m^3	$ 13.090	1,300	$ 17.017	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 17.017**	**14,66%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 2.120	15,600	$ 33.072	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 33.072**	**28,50%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,229	$ 28.589	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,229	$ 17.952	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 46.541**	**40,11%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 116.042**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 24.403**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.160**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 5.802**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**147.407**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.2.6 — Recuperación y perfilación de subrasante, incluye sellado y compactación mecánica.
Unidad :	m3
Cantidad :	105,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 7.700	5,00%	$ 385	
Vibrocompactador DS70	Hora	1,00	$ 174.500	0,043	$ 7.468	
Carrotanque de agua de 1000 galones	Hora	1,00	$ 175.950	0,011	$ 1.882	
Motoniveladora - 2025	Hora	1,00	$ 310.182	0,043	$ 13.275	
.....	0	1,00	$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 23.010**	**74,93%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ -**	**0,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,021	$ 2.670	
Ayudante cant 3	$ 162.363	44,78%	$ 235.069	0,021	$ 5.030	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 7.700**	**25,07%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 30.710**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 6.459**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 307**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 1.536**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**39.012**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.2.7 — Pago de derechos para disposición final de residuos de construcción, demolición y/o tierra, en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental.
Unidad :	m3
Cantidad :	763,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ -	5,00%	$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ -**	**0,00%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Pago de derechos para disposición final de residuos - MALLA VIAL	m^3	$ 6.480	1,000	$ 6.480	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 6.480**	**100,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ -**	**0,00%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 6.480**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 1.362**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 65**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 324**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**8.231**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.2.8 — Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. En caso de requerir el pago de derecho de botadero, se pagará en su ítem respectivo.
Unidad :	m3-km
Cantidad :	21364,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ -	5,00%	$ -	
Retro-excavadora sobre llantas (pajarita) (min. 6 horas dia)/hora	Hora	1,00	$ 148.750	0,002	$ 298	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 298**	**14,25%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 1.793	1,000	$ 1.793	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.793**	**85,75%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ -**	**0,00%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 2.091**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 440**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 21**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 105**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**2.657**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.3.1 — Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.
Unidad :	kg
Cantidad :	3360,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 903	5,00%	$ 45	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 45**	**0,77%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Acero de refuerzo 4200 Fy incluye figurado	Kg	$ 4.463	1,050	$ 4.686	
Alambre Recocido estándar	Kg	$ 5.712	0,032	$ 180	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 4.866**	**83,69%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ -**	**0,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,004	$ 555	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,004	$ 348	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 903**	**15,53%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 5.814**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 1.223**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 58**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 291**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**7.386**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.4.1 — Suministro, transporte y colocación de Concreto premezclado en planta MR40 para construcción pavimento rígido. Incluye juntas con cortadora de disco a la distancia que lo determine la interventoría, soporte fondo de junta cordón de espuma polietileno y apoyo de masillas sellantes para la aplicación de el sellante de juntas elastomérico de poliuretano de alto desempeño y tiempo de secado rápido (Se deben seguir las recomendaciones y precauciones del productor) formaleta, vibrado y todo los demás elementos necesario para su correcta construcción. Curado con Antisol.
Unidad :	m3
Cantidad :	280,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 194.406	5,00%	$ 9.720	
Vibrador a gasolina para concreto	Día	1,00	$ 53.550	0,162	$ 8.679	
Cortadora de piso a 5 cm de profundidad (minmo dia 50 ml)/ml	ml	7,00	$ 6.545	0,162	$ 7.425	
Disco Diamantado 14" de Cortadora Piso Asfalto Concreto	Und.	1,00	$ 763.000	0,000	$ 346	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,162	$ 3.182	
……..	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 29.352**	**3,01%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
C. PAVIMENTO PLASTICO MR40 TM1"	m3	$ 605.805	1,050	$ 636.095	
Poliuretano Sikaflex®-401 Pavement SL Sellante monocomponente y autonivelante para juntas horizontales. Antes Sikaflex 1CSL y Sikaflex 15 LM SL x Cart. 300ml	Und	$ 66.438	0,883	$ 58.676	
Fondo de junta SikaRod Fondo de junta de polietileno de celda cerrada para sellantes de Poliuretano, siliconas y acrílicos x 1 ml. Φ 3/8" (10mm) 1.097m.	m	$ 2.249	7,000	$ 15.744	
Tabla en madera común (1.6cm x 20cm) x 3mt	Und	$ 14.726	1,096	$ 16.133	
Clavo común 2 - C.C. x libra	Libra	$ 5.296	0,500	$ 2.648	
Plástico Negro 2 m Ancho X Cal 6 X 100 m	Rollo	$ 302.900	0,025	$ 7.580	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 736.876**	**75,68%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,167	$ 13.059	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 13.059**	**1,34%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,540	$ 67.414	
Ayudante cant 3	$ 162.363	44,78%	$ 235.069	0,540	$ 126.992	
……..	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……..	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 194.406**	**19,97%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 973.693**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 204.767**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 9.737**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 48.685**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.236.882**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.4.2 — Suministro, transporte y colocación de Concreto vaciado de 28 Mpa para construcción pavimento rígido. Incluye juntas con cortadora de disco a la distancia que lo determine la interventoría, soporte fondo de junta cordón de espuma polietileno y apoyo de masillas sellantes para la aplicación de el sellante de juntas elastomérico de poliuretano de alto desempeño y tiempo de secado rápido, se debe seguir las recomendaciones y precauciones del productor; formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción.
Unidad :	m3
Cantidad :	140,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 180.752	5,00%	$ 9.038	
Vibrador a gasolina para concreto	Día	1,00	$ 53.550	0,151	$ 8.069	
Cortadora de piso a 5 cm de profundidad (minmo dia 50 ml)/ml	ml	4,00	$ 6.545	0,151	$ 3.945	
Disco Diamantado 14" de Cortadora Piso Asfalto Concreto	Und.	1,00	$ 763.000	0,000	$ 184	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,151	$ 2.959	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 24.195**	**2,45%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto convencional Premezclado plastico de 28 MPA Sin bombeo TM 1"-3/4"	m^3	$ 671.755	1,050	$ 705.343	
Poliuretano Sikaflex®-401 Pavement SL Sellante monocomponente y autonivelante para juntas horizontales. Antes Sikaflex 1CSL y Sikaflex 15 LM SL x Cart. 300ml	Und	$ 66.438	0,505	$ 33.529	
Fondo de junta SikaRod Fondo de junta de polietileno de celda cerrada para sellantes de Poliuretano, siliconas y acrílicos x 1 ml. Φ 3/8" (10mm) 1.097m.	m	$ 2.249	4,000	$ 8.996	
Tabla en madera común (1.6cm x 20cm) x 3mt	Und	$ 14.726	1,096	$ 16.133	
Clavo común 2 - C.C. x libra	Libra	$ 5.296	0,500	$ 2.648	
Plástico Negro 2 m Ancho X Cal 6 X 100 m	Rollo	$ 302.900	0,025	$ 7.573	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 774.222**	**78,29%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,125	$ 9.795	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 9.795**	**0,99%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,502	$ 62.679	
Ayudante cant 3	$ 162.363	44,78%	$ 235.069	0,502	$ 118.073	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 180.752**	**18,28%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 988.964**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 207.978**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 9.890**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 49.448**	**5,00%**

VR. UNITARIO TOTAL:	$	1.256.280

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.4.3 — Suministro, transporte y aplicación de aditivo tipo acelerante de fraguado y resistencia para concretos. Aplica para concretos premezclados o realizados en obra. Se debe tener en cuenta las recomendaciones de aplicación, de manejo, de almacenamiento dadas por el productor. Se pagará por m3 de concreto con aditivo colocado en obra.
Unidad :	m3
Cantidad :	140,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 6.772	5,00%	$ 339	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 339**	**0,53%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
ADITIVOS PARA CONCRETO Sikaset® L Acelerante de fraguado y resistencia para concretos y morteros. 5.0 kg	Und	$ 132.292	0,423	$ 55.993	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 55.993**	**87,79%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,007	$ 679	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 679**	**1,06%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,033	$ 4.160	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,033	$ 2.612	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 6.772**	**10,62%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 63.783**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 13.413**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 638**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 3.189**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**81.023**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.4.4 — Suministro, transporte y colocación de Concreto 21 Mpa Ciclopeo 50% de piedra, para recinte, espesor 20-30 cm. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.
Unidad :	m2
Cantidad :	80,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 49.230	5,00%	$ 2.462	
Vibrador a gasolina para concreto	Día	1,00	$ 53.550	0,044	$ 2.341	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,022	$ 429	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 5.232**	**3,20%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,105	$ 69.046	
Piedra gaviones (3" a 12")	m^3	$ 120.785	0,120	$ 14.494	
TELERA 90*1.35	Und	$ 39.270	0,103	$ 4.040	
Clavo común 2 - C.C. x libra	Libra	$ 5.296	0,500	$ 2.648	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 90.228**	**55,16%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo de equipos	Viaje	$ 95.000	0,067	$ 6.333	
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,100	$ 9.500	
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 2.120	1,440	$ 3.053	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 18.886**	**11,55%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,175	$ 21.823	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,175	$ 27.407	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 49.230**	**30,10%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 163.576**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 34.400**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.636**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 8.179**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**207.791**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.4.5 — Suministro, transporte y colocación de adoquín 10x20x8 cm, rectangular, color gris. Incluye perfilación, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, corte de piezas, arena de apoyo, arena de sello y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento según diseño y recomendaciones del M.E.P.
Unidad :	m2
Cantidad :	700,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 15.243	5,00%	$ 762	
Pulidora manual electrica 9"	Día	1,00	$ 17.255	0,075	$ 1.295	
Disco de corte (Bloque de concreto y adobe) - Alquiler	Día	1,00	$ 38.675	0,019	$ 726	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,038	$ 2.456	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,038	$ 446	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,038	$ 737	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 6.422**	**4,57%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
ADOQUINES EN BLOQUE MACIZO RECTANGULAR 8 GRIS 8X10X20	Und.	$ 1.981	52,500	$ 104.021	
Arena para Revoque	m^3	$ 146.000	0,053	$ 7.665	
Arena de Pega	m^3	$ 120.000	0,008	$ 976	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 112.662**	**80,12%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,025	$ 2.375	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,050	$ 3.918	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 6.293**	**4,48%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,075	$ 9.363	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,075	$ 5.880	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 15.243**	**10,84%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 140.620**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 29.572**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.406**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 7.031**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**178.629**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.5.1 — Realce de caja válvula de compuerta incluye tapa polimérica.
Unidad :	un
Cantidad :	2,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 184.150	5,00%	$ 9.208	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 9.208**	**2,25%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Buje para realce de caja válvula de compuerta	Und.	$ 11.760	1,000	$ 11.760	
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,125	$ 82.197	
Tapa Valvula Acueducto Bogotá (Peatonal) *	Und	$ 105.383	1,000	$ 105.383	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 199.340**	**48,74%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,083	$ 6.530	
Transporte interno manual o mecánico de concreto premezclado o preparado en obra de cualquier resistencia, a una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 78.356	0,125	$ 9.795	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 16.325**	**3,99%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,907	$ 113.119	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,907	$ 71.031	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 184.150**	**45,02%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 409.023**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 86.017**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 4.090**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 20.451**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**519.581**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.5.2 — Realce de sumidero h=10 a 20 cm. Incluye concreto de 21 mpa, formaletas, retiro y reinstalación de la rejilla existente y todo lo necesario para su correcta construcción.
Unidad :	un
Cantidad :	4,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 76.978	5,00%	$ 3.849	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 3.849**	**2,43%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Tabla en madera común (1.6cm x 20cm) x 3mt	Und	$ 14.726	1,733	$ 25.526	
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,060	$ 39.455	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 64.981**	**41,04%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,100	$ 7.825	
Transporte interno manual o mecánico de concreto	m^3	$ 78.356	0,060	$ 4.701	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 12.526**	**7,91%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,379	$ 47.286	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,379	$ 29.692	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 76.978**	**48,62%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 158.334**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 33.297**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.583**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 7.917**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**201.131**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.5.3 — REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11. TIPO 1. Incluye anillo y tapa en polipropileno, demoliciones, botada de escombros, mezcla asfáltica, liga y todo lo necesario para su correcta construcción.
Unidad :	un
Cantidad :	9,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 172.706	5,00%	$ 8.635	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,258	$ 103.197	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,258	$ 12.900	
Canguro apisonador 4 tiempos	Día	1,00	$ 49.980	0,258	$ 12.894	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,129	$ 2.533	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 140.159**	**10,46%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	1,300	$ 13.000	
Mezcla asfáltica densa MDC-19	m3	$ 1.030.000	0,300	$ 309.000	
Cuello y Tapa Polimérica para Manhol D=120 cm - Aligerada - Alcantarillado	Und.	$ 674.839	1,000	$ 674.839	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 996.839**	**74,42%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 2.120	6,000	$ 12.720	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,103	$ 8.079	
Botada con paleros	m^3	$ 60.000	0,150	$ 9.000	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 29.799**	**2,22%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,258	$ 32.194	
Liguero	$ 70.400	44,78%	$ 101.925	0,258	$ 26.296	
Rastrillero	$ 89.300	44,78%	$ 129.289	0,258	$ 33.355	
Ayudante cant 4	$ 216.484	44,78%	$ 313.426	0,258	$ 80.861	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 172.706**	**12,89%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.339.503**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 281.697**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 13.395**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 66.975**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.701.570**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.5.4 — REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11. TIPO 1 Incluye anillo , mezcla asfáltica, liga, demoliciones, botada de escombros y todo lo necesario para su correcta construcción. Incluye transporte e instalación de la tapa que será suministrada por la entidad en el lugar indicado por la interventoría.
Unidad :	un
Cantidad :	4,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 82.401	5,00%	$ 4.120	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,123	$ 49.237	
Placa vibratoria	Día	1,00	$ 50.000	0,123	$ 6.155	
Canguro apisonador 4 tiempos	Día	1,00	$ 49.980	0,123	$ 6.152	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,062	$ 1.208	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 66.872**	**6,96%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Emulsión asfáltica	Gal	$ 10.000	0,390	$ 3.900	
Mezcla asfáltica densa MDC-19	m3	$ 1.030.000	0,300	$ 309.000	
Cuello MH 70cm	Und	$ 471.853	1,000	$ 471.853	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 784.753**	**81,63%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 2.120	6,000	$ 12.720	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,071	$ 5.597	
Botada con paleros	m^3	$ 60.000	0,150	$ 9.000	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 27.317**	**2,84%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,123	$ 15.360	
Liguero	$ 70.400	44,78%	$ 101.925	0,123	$ 12.546	
Rastrillero	$ 89.300	44,78%	$ 129.289	0,123	$ 15.915	
Ayudante cant 4	$ 216.484	44,78%	$ 313.426	0,123	$ 38.580	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 82.401**	**8,57%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 961.343**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 202.171**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 9.613**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 48.067**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.221.194**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.5.5 — REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CÁMARAS DE INSPECCIÓN EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11 TIPO 2. Incluye anillo y tapa prefabricados, demoliciones, botada de escombros, formaletas, concreto de 28 Mpa, y todo lo necesario para su correcta construcción.
Unidad :	un
Cantidad :	3,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 154.701	5,00%	$ 7.735	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,231	$ 92.438	
Canguro apisonador 4 tiempos	Día	1,00	$ 49.980	0,231	$ 11.550	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,116	$ 2.269	
……..	0		$ -		$ -	
……..	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 113.992**	**9,64%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Tapa tradicional para MH	und	$ 399.603	1,000	$ 399.603	
Cuello para MH	und	$ 458.959	1,000	$ 458.959	
Concreto preparado en obra de 28 MPa	m^3	$ 705.681	0,046	$ 32.589	
…….....	0	$ -		$ -	
…….....	0	$ -		$ -	
…….....	0	$ -		$ -	
…….....	0	$ -		$ -	
…….....	0	$ -		$ -	
…….....	0	$ -		$ -	
…….....	0	$ -		$ -	
…….....	0	$ -		$ -	
…….....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 891.151**	**75,38%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,125	$ 9.795	
Botada con paleros	m^3	$ 60.000	0,150	$ 9.000	
Transporte interno manual o mecánico de concreto premezclado o preparado en obra de cualquier resistencia, a una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 78.356	0,046	$ 3.619	
…….....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 22.414**	**1,90%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,231	$ 28.838	
Liguero	$ 70.400	44,78%	$ 101.925	0,231	$ 23.554	
Rastrillero	$ 89.300	44,78%	$ 129.289	0,231	$ 29.878	
Ayudante cant 4	$ 216.484	44,78%	$ 313.426	0,231	$ 72.431	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 154.701**	**13,09%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.182.258**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 248.630**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 11.823**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 59.113**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.501.824**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.5.6 — REALCE Y REEMPLAZO DE ANILLOS EN CAMARAS DE INSPECCION EXISTENTES – MH – Según norma NC-AS-IL02-11 TIPO 2. Incluye concreto de 21 mpa, formaletas y todo lo necesario para su correcta construcción. Incluye transporte e instalación de la tapa que será suministrada por la entidad en el lugar indicado por la interventoría
Unidad :	un
Cantidad :	2,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 807.663	5,00%	$ 40.383	
Formaleta cuello de 1.20 m para mh	Día	2,00	$ 10.948	2,869	$ 62.823	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 103.206**	**10,88%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,035	$ 23.318	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 23.318**	**2,46%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,125	$ 11.875	
Transporte interno manual o mecánico de concreto premezclado o preparado en obra de cualquier resistencia, a una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 78.356	0,035	$ 2.779	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 14.654**	**1,54%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	2,869	$ 358.030	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	2,869	$ 449.633	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 807.663**	**85,12%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 948.841**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 199.541**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 9.488**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 47.442**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.205.312**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.5.7 — Suministro, transporte e instalación de reja metálica para sumidero tipo B - Según norma vigente de EPM.
Unidad :	un
Cantidad :	3,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 68.132	5,00%	$ 3.407	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 3.407**	**0,50%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Reja para Sumidero Tipo B 50x80 cm (Última Norma)	Und.	$ 589.115	1,000	$ 589.115	
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,005	$ 2.959	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 592.074**	**86,90%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,083	$ 7.917	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,125	$ 9.795	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 17.712**	**2,60%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,242	$ 30.202	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,242	$ 37.930	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 68.132**	**10,00%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 681.325**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 143.282**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 6.813**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 34.066**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**865.486**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	2.6.1 — Diseño estructural de pavimentos, incluye: Exploración de campo, ejecución de apiques, ensayos de laboratorio, exploración con georadar y evaluación de deflexiones con FWD, analisis estructural y diseños necesarios.
Unidad :	km/calzada
Cantidad :	3,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ -	5,00%	$ -	
Exploración de campo	Und.	1,00	$ 31.817.161	0,017	$ 540.892	
Investigación de laboratorio (humedad natural, limites de atterberg, gradación)	Und.	1,00	$ 15.272.237	0,017	$ 259.628	
Evaluación de la estructura con georadar y FWD	Und.	1,00	$ 3.876.644	1,000	$ 3.876.644	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 4.677.164**	**96,49%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte de equipo y personal	Global	$ 8.500.000	0,020	$ 170.000	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 170.000**	**3,51%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ -**	**0,00%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 4.847.163**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 1.019.358**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 48.472**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 242.358**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**6.157.351**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.1.1 — Demolición de anden existente e=8-10 cm. No incluye retiro de entresuelo. El cargue y botada de material resultante de la demolición se pagará en ítem independiente.
Unidad :	m2
Cantidad :	300,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 3.936	5,00%	$ 197	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,050	$ 20.091	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 20.288**	**83,75%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ -**	**0,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,050	$ 3.936	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 3.936**	**16,25%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 24.224**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 5.094**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 242**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 1.211**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**30.771**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.1.2 — DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO de cualquier resistencia, reforzado, ciclópeo y en cualquier clase y forma de estructura: Estructuras de contención, fundaciones, columnas, vigas, losas, escaleras, muros, coberturas, cámaras de inspección, entre otros; incluye transporte interno hasta el sitio de almacenamiento, recuperación de los materiales aprovechables, retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado e instalaciones embebidas; se contempla el equipo necesario para su correcta ejecución.
Unidad :	m3
Cantidad :	76,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 52.790	5,00%	$ 2.640	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,225	$ 89.830	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 92.470**	**49,28%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 2.120	20,000	$ 42.400	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 42.400**	**22,59%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 3	$ 162.363	44,78%	$ 235.069	0,225	$ 52.790	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 52.790**	**28,13%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 187.660**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 39.464**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.877**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 9.383**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**238.384**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.1.3 — Desobstrucción y limpieza de sumideros, incluye limpieza de tuberías hasta el MH más cercano, retiro y botada de material sobrante.
Unidad :	un
Cantidad :	350,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 111.445	5,00%	$ 5.572	
Hidrolavadora electrica a 110 vol	Día	1,00	$ 31.535	0,396	$ 12.485	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,396	$ 25.912	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,396	$ 4.711	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 48.680**	**28,66%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo de equipos	Viaje	$ 95.000	0,067	$ 6.333	
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 2.120	1,600	$ 3.392	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 9.725**	**5,73%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,396	$ 49.403	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,396	$ 62.042	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 111.445**	**65,61%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 169.850**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 35.718**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.699**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 8.493**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**215.760**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.1.4 — Demolición y retiro de sumideros de cualquier tipo. La disposición de la rejilla será autorizada por la Interventoría por ser propiedad de EPM. Incluye recuperación del material aprovechable.
Unidad :	un
Cantidad :	4,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 52.609	5,00%	$ 2.630	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,259	$ 103.590	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 106.220**	**60,30%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo de equipos	Viaje	$ 95.000	0,117	$ 11.149	
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 2.120	2,912	$ 6.173	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 17.322**	**9,83%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,259	$ 32.317	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,259	$ 20.292	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 52.609**	**29,87%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 176.151**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 37.044**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.762**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 8.808**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**223.765**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.1.5 — Lavada de elementos complementarios como: Defensas, barandas tipo pinguino y/o barandas peatonales con pasamanos, con equipo de succión presión. Incluye equipo y todo lo necesario para su correcta limpieza.
Unidad :	m
Cantidad :	1100,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 3.134	5,00%	$ 157	
Hidrolavadora electrica a 110 vol	Día	1,00	$ 31.535	0,020	$ 631	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,020	$ 1.309	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,020	$ 238	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 2.335**	**24,62%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Agua	lt	$ 60	26,013	$ 1.548	
Detergente industrial Líquido uso general	Gal	$ 69.901	0,025	$ 1.748	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 3.296**	**34,75%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo de equipos	Viaje	$ 95.000	0,007	$ 633	
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,001	$ 86	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 719**	**7,58%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,020	$ 3.134	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 3.134**	**33,05%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 9.484**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 1.995**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 95**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 474**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**12.048**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.2.1 — Suministro, transporte y vaciado de concreto MR 35 kg/cm2 adicionado con microfibra de polipropileno para construcción de andén, espesor e=0.10 m. Incluye aditivo plastificante, corte y sellado de juntas cada 2,0 m. Acabado esgrafiado tipo Metro, según diseño S.I.F. El material de soporte (base o subsase) se pagará en su ítem respectivo. La interventoríia y/o supervisión solicitarán los ensayos necesarios para verificar el MR requerido mediante la norma INVIAS E-414-22.
Unidad :	m2
Cantidad :	300,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 32.766	5,00%	$ 1.638	
Vibrador a gasolina para concreto	Día	1,00	$ 53.550	0,061	$ 3.251	
Formaleta en super t 19mm para vaciado de concreto a la vista	m^3	1,00	$ 98.532	0,070	$ 6.897	
Cortadora de piso a 5 cm de profundidad (minmo dia 50 ml)/ml	ml	1,40	$ 6.545	0,061	$ 556	
Disco Diamantado 14" de Cortadora Piso Asfalto Concreto	Und.	1,00	$ 763.000	0,000	$ 31	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,030	$ 596	
……..	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 12.969**	**11,04%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
C. PAVIMENTO PLASTICO MR35 TM1"	m3	$ 547.686	0,105	$ 57.507	
Poliuretano Sikaflex®-401 Pavement SL Sellante monocomponente y autonivelante para juntas horizontales. Antes Sikaflex 1CSL y Sikaflex 15 LM SL x Cart. 300ml	Und	$ 66.438	0,093	$ 6.201	
Fondo de junta SikaRod Fondo de junta de polietileno de celda cerrada para sellantes de Poliuretano, siliconas y acrílicos x 1 ml. Φ 3/8" (10mm) 1.097m.	m	$ 2.249	1,400	$ 3.149	
Clavo común 2 - C.C. x libra	Libra	$ 5.296	0,200	$ 1.059	
Plástico Negro 2 m Ancho X Cal 6 X 100 m	Rollo	$ 302.900	0,005	$ 1.590	
CURADOR Separol® Desmoldante premium que deja el concreto con un excelente acabado. x 15kg	Und	$ 637.911	0,001	$ 536	
ADITIVOS PARA CONCRETO Plastocrete® DM Impermeabilizante y plastificante para concreto. 2.3 kg	Und	$ 61.951	0,005	$ 325	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 70.367**	**59,91%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo de equipos	Viaje	$ 95.000	0,007	$ 679	
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,007	$ 679	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.358**	**1,16%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,091	$ 11.362	
Ayudante cant 3	$ 162.363	44,78%	$ 235.069	0,091	$ 21.404	
……..	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……..	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 32.766**	**27,90%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	$	117.460	100,00%
ADMINISTRACIÓN (A)	$	24.702	21,03%
IMPREVISTOS (I)	$	1.175	1,00%
UTILIDAD (U)	$	5.873	5,00%
VR. UNITARIO TOTAL:	$		149.210

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.2.2 — Construcción de cuneta en V en concreto de 21 Mpa. Desarrollo 0.50 m, espesor 0.10 m. No incluye refuerzo. Según diseño SIF, Distrito de Medellín.
Unidad :	m
Cantidad :	90,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 20.044	5,00%	$ 1.002	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 1.002**	**1,48%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,053	$ 34.523	
Tabla en madera común (1.6cm x 20cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,278	$ 4.091	
Clavo común 2 - C.C. x libra	Libra	$ 5.296	0,167	$ 883	
Larguero (4cm x 8cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,067	$ 982	
Alambre Recocido estándar	Kg	$ 5.712	0,167	$ 952	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 41.431**	**61,25%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,011	$ 1.056	
Transporte interno manual o mecánico de concreto premezclado o preparado en obra de cualquier resistencia, a una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 78.356	0,053	$ 4.114	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 5.170**	**7,64%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,071	$ 8.885	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,071	$ 11.159	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 20.044**	**29,63%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 67.647**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 14.226**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 676**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 3.382**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**85.931**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.2.3 — Construcción de cuneta contra talud en concreto de 21 Mpa de 0.90 m de ancho, espesor 0.10 m. No incluye refuerzo.según diseño SIF, Municipio de Medellín
Unidad :	m
Cantidad :	90,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 12.486	5,00%	$ 624	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 624**	**0,69%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,095	$ 62.141	
Tabla en madera común (1.6cm x 20cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,167	$ 2.454	
Clavo común 2 - C.C. x libra	Libra	$ 5.296	0,250	$ 1.324	
Larguero (4cm x 8cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,111	$ 1.636	
Alambre Recocido estándar	Kg	$ 5.712	0,167	$ 952	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 68.507**	**76,28%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,008	$ 792	
Transporte interno manual o mecánico de concreto premezclado o preparado en obra de cualquier resistencia, a una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 78.356	0,095	$ 7.405	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 8.197**	**9,13%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,044	$ 5.535	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,044	$ 6.951	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 12.486**	**13,90%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 89.814**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 18.888**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 898**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 4.491**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**114.091**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.2.4 — Suministro, transporte y Construccion de cordon-cuneta en concreto de 21 MPa. Incluye ajustes en concreto donde sea necesario y triturado de fondo. Según detalle S.I.F. No incluye refuerzo.
Unidad :	m
Cantidad :	90,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 6.209	5,00%	$ 310	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 310**	**0,19%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto convencional Premezclado plastico de 21 MPA Sin bombeo TM 1"-3/4"	m^3	$ 649.934	0,202	$ 131.368	
Tabla en madera común (1.6cm x 20cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,426	$ 6.271	
Clavo común 2 - C.C. x libra	Libra	$ 5.296	0,050	$ 265	
Larguero (4cm x 8cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,111	$ 1.636	
Alambre Recocido estándar	Kg	$ 5.712	0,050	$ 286	
Triturado 3/4 para concreto de Santa Rita	m^3	$ 120.428	0,132	$ 15.927	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 155.753**	**95,98%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ -**	**0,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,022	$ 2.752	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,022	$ 3.457	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 6.209**	**3,83%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 162.272**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 34.126**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.623**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 8.114**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**206.135**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.2.5 — Suministro, transporte y colocación de bordillo prefabricado de 15 x 45 x 80 cm (BOBAR) en concreto de 21 MPa, tres caras. Incluye conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero de asiento y pega y todo lo necesaria para su correcta instalación.
Unidad :	m
Cantidad :	90,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 17.821	5,00%	$ 891	
Pulidora manual electrica 9"	Día	1,00	$ 17.255	0,088	$ 1.514	
Disco para pulidora	Día	1,00	$ 70.000	0,004	$ 307	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,044	$ 2.871	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,022	$ 261	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 5.844**	**6,52%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
BORDILLO RECTO INDUSTRIAL 45X15X80	Und.	$ 44.655	1,313	$ 58.609	
Concreto preparado en obra de 17.5 mpa	m^3	$ 636.653	0,008	$ 5.014	
Mortero 1:4 - Preparado en obra	m^3	$ 573.172	0,001	$ 573	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 64.196**	**71,64%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,011	$ 1.056	
Transporte interno manual o mecánico de concreto premezclado o preparado en obra de cualquier resistencia, a una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 78.356	0,009	$ 695	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.751**	**1,95%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,088	$ 10.947	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,088	$ 6.874	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 17.821**	**19,89%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 89.612**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 18.846**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 896**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 4.481**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**113.835**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.2.6 — Construcción de cordon - bordillo recto, vaciado en concreto de 21 Mpa. De acuerdo a diseño y necesidades del proyecto. Incluye formaleta y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo.
Unidad :	m3
Cantidad :	6,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 217.529	5,00%	$ 10.876	
Vibrador a gasolina para concreto	Día	1,00	$ 53.550	0,309	$ 16.552	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,155	$ 3.035	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 30.463**	**2,80%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	1,050	$ 690.458	
Tabla en madera común (1.6cm x 20cm) x 3mt	Und	$ 14.726	1,000	$ 14.726	
Clavo común 2 - C.C. x libra	Libra	$ 5.296	0,500	$ 2.648	
Larguero (4cm x 8cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,250	$ 3.682	
Alambre Recocido estándar	Kg	$ 5.712	0,500	$ 2.856	
CURADOR Separol® Desmoldante premium que deja el concreto con un excelente acabado. x 15kg	Und	$ 637.911	0,028	$ 17.862	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 732.232**	**67,23%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,125	$ 11.875	
Transporte interno manual o mecánico de concreto premezclado o preparado en obra de cualquier resistencia, a una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 78.356	1,050	$ 82.274	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,188	$ 14.692	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 108.841**	**9,99%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,773	$ 96.429	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,773	$ 121.100	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 217.529**	**19,97%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.089.065**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 229.030**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 10.891**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 54.453**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.383.439**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.2.7 — Construcción de cárcamo en concreto de 28 Mpa. Incluye rejilla de 40x100x10 cm en HIERRO DÚCTIL según norma EN124. Dimensiones 30x25 cm medidas internas, muros de 10 cm. La excavación y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.
Unidad :	m
Cantidad :	90,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 33.439	5,00%	$ 1.672	
Vibrador a gasolina para concreto	Día	1,00	$ 53.550	0,100	$ 5.355	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,100	$ 1.964	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 8.991**	**0,41%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 28 MPa	m^3	$ 705.681	0,110	$ 77.801	
Tabla en madera común (1.6cm x 20cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,611	$ 8.999	
Clavo común 2 - C.C. x libra	Libra	$ 5.296	0,500	$ 2.648	
Larguero (4cm x 8cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,083	$ 1.227	
Alambre Recocido estándar	Kg	$ 5.712	0,500	$ 2.856	
REJILLA PARA CARCAMO EN HIERRO DUCTIL DE 100x40x10cm. RESISTE 40 TON NORMA EN124	Und	$ 2.069.758	1,000	$ 2.069.758	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 2.163.289**	**97,65%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,011	$ 1.056	
Transporte interno manual o mecánico de concreto premezclado o preparado en obra de cualquier resistencia, a una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 78.356	0,110	$ 8.639	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 9.695**	**0,44%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,165	$ 20.541	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,165	$ 12.898	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 33.439**	**1,51%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 2.215.414**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 465.903**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 22.154**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 110.771**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**2.814.242**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.2.8 — Construcción de cárcamo en concreto de28 Mpa. Incluye Tapa prefabricada en concreto de 40x40x8 cm. Dimensiones 30x25 cm medidas internas, muros de 10 cm. La excavación y acero se pagará en su ítem respectivo.
Unidad :	m
Cantidad :	50,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 48.182	5,00%	$ 2.409	
Vibrador a gasolina para concreto	Día	1,00	$ 53.550	0,050	$ 2.678	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,050	$ 982	
Formaleta en super t 18mm para vaciado de concreto a la vista 1.83x2.44	Und.	1,00	$ 260.000	0,072	$ 18.633	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 24.702**	**6,80%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 28 MPa	m^3	$ 705.681	0,100	$ 70.568	
Clavo común 2 - C.C. x libra	Libra	$ 5.296	0,333	$ 1.765	
Larguero (4cm x 8cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,083	$ 1.227	
Alambre Recocido estándar	Kg	$ 5.712	0,333	$ 1.904	
REJILLA PARA CARCAMO 40X40X8 TRAFICO LIVIANO	Und	$ 86.037	2,500	$ 215.093	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 290.557**	**79,95%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ -**	**0,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,237	$ 29.597	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,237	$ 18.585	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 48.182**	**13,26%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 363.441**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 76.431**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 3.634**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 18.172**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**461.678**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.2.9 — Construcción de cárcamo en concreto de 28 Mpa. Incluye Tapa polimérica de 40x40x20 cm para tráfico vehícular. Dimensiones 30x35 cm medidas internas, muros de 10 cm. La excavación y acero se pagarán en su ítem respectivo.
Unidad :	m
Cantidad :	50,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 48.182	5,00%	$ 2.409	
Vibrador a gasolina para concreto	Día	1,00	$ 53.550	0,050	$ 2.678	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,025	$ 491	
Formaleta en super t 18mm para vaciado de concreto a la vista 1.83x2.44	Und.	1,00	$ 260.000	0,072	$ 18.633	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 24.211**	**2,60%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 28 MPa	m^3	$ 705.681	0,326	$ 229.699	
Clavo común 2 - C.C. x libra	Libra	$ 5.296	0,333	$ 1.765	
Larguero (4cm x 8cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,083	$ 1.227	
Alambre Recocido estándar	Kg	$ 5.712	0,333	$ 1.904	
Rejilla 40cmx40cmx20cm (Cárcamo)	Und	$ 249.715	2,500	$ 624.287	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 858.882**	**92,23%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ -**	**0,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,237	$ 29.597	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,237	$ 18.585	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 48.182**	**5,17%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 931.275**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 195.847**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 9.313**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 46.564**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.182.999**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.2.10 — Suministro, transporte y colocación de Concreto vaciado de 28 Mpa para construcción pavimento rígido. Incluye juntas con cortadora de disco a la distancia que lo determine la interventoría, soporte fondo de junta cordón de espuma polietileno y apoyo de masillas sellantes para la aplicación de el sellante de juntas elastomérico de poliuretano de alto desempeño y tiempo de secado rápido, se debe seguir las recomendaciones y precauciones del productor; formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción.
Unidad :	m3
Cantidad :	28,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 183.015	5,00%	$ 9.151	
Vibrador a gasolina para concreto	Día	1,00	$ 53.550	0,153	$ 8.170	
Cortadora de piso a 5 cm de profundidad (minmo dia 50 ml)/ml	ml	3,50	$ 6.545	0,153	$ 3.495	
Disco Diamantado 14" de Cortadora Piso Asfalto Concreto	Und.	1,00	$ 763.000	0,000	$ 163	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,153	$ 2.996	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 23.975**	**2,42%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto convencional Premezclado plastico de 28 MPA Sin bombeo TM 1"-3/4"	m^3	$ 671.755	1,050	$ 705.343	
Poliuretano Sikaflex®-401 Pavement SL Sellante monocomponente y autonivelante para juntas horizontales. Antes Sikaflex 1CSL y Sikaflex 15 LM SL x Cart. 300ml	Und	$ 66.438	0,442	$ 29.338	
Fondo de junta SikaRod Fondo de junta de polietileno de celda cerrada para sellantes de Poliuretano, siliconas y acrílicos x 1 ml. Φ 3/8" (10mm) 1.097m.	m	$ 2.249	3,500	$ 7.872	
Tabla en madera común (1.6cm x 20cm) x 3mt	Und	$ 14.726	1,096	$ 16.133	
Clavo común 2 - C.C. x libra	Libra	$ 5.296	0,500	$ 2.648	
Plástico Negro 2 m Ancho X Cal 6 X 100 m	Rollo	$ 302.900	0,025	$ 7.580	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 768.914**	**77,75%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,167	$ 13.059	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 13.059**	**1,32%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,509	$ 63.464	
Ayudante cant 3	$ 162.363	44,78%	$ 235.069	0,509	$ 119.551	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 183.015**	**18,51%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 988.963**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 207.979**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 9.890**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 49.448**	**5,00%**

VR. UNITARIO TOTAL:	$	1.256.280

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.2.11 — Colocación de ADOQUÍN TÁCTIL GUÍA O ALERTA 20 x 20 x 6. Para un ancho de 0.20m. Incluye suministro y transporte de los materiales, perfilación, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, mortero 1:3 para la instalación, corte de piezas, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.
Unidad :	m
Cantidad :	20,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 7.084	5,00%	$ 354	
Pulidora manual electrica 9"	Día	1,00	$ 17.255	0,017	$ 301	
Disco de corte (Bloque de concreto y adobe) - Alquiler	Día	1,00	$ 38.675	0,009	$ 337	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,017	$ 1.141	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,017	$ 207	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,009	$ 171	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 2.511**	**7,35%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
ADOQUINES CUADRADOS BLOQUE INDUPISO GUIA, COLOR 2 6x20x20	Und.	$ 3.612	5,000	$ 18.058	
Arena para Revoque	m^3	$ 146.000	0,001	$ 88	
Mortero 1:3 - Agregados Santa Rita	m^3	$ 612.818	0,011	$ 6.435	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 24.581**	**71,92%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ -**	**0,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,035	$ 4.352	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,035	$ 2.732	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 7.084**	**20,73%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 34.176**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 7.187**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 342**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 1.709**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**43.414**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.2.12 — Suministro, transporte y colocación de franja demarcadora para limitados visuales en adoquin de 10x20x6 cm,color según diseño. Incluye cama de arena de apoyo e = 5 cm, sello de juntas con arena de revoque, cortes a maquina y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Cumplir norma NTC 2017, seguir recomendaciones del MEP y patrones de instalación del ICPC. el adoquín deberá resellarse por 2 veces en un lapso de 4 meses luego de su instalación.
Unidad :	m
Cantidad :	200,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 7.850	5,00%	$ 393	
Pulidora manual electrica 9"	Día	1,00	$ 17.255	0,039	$ 667	
Disco de corte (Bloque de concreto y adobe) - Alquiler	Día	1,00	$ 38.675	0,039	$ 1.494	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,039	$ 2.529	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,039	$ 460	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,019	$ 379	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 5.922**	**21,87%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
ADOQUINES EN BLOQUE MACIZO RECT COLOR 2 6X10X20	Und.	$ 1.952	5,250	$ 10.246	
Arena para Revoque	m^3	$ 146.000	0,002	$ 307	
Arena de Pega	m^3	$ 120.000	0,005	$ 630	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 11.183**	**41,30%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,010	$ 950	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,015	$ 1.175	
……..	0	$ -		$ -	
……..	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 2.125**	**7,85%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,039	$ 4.822	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,039	$ 3.028	
……..	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……..	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 7.850**	**28,99%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 27.080**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 5.694**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 271**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 1.354**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**34.399**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.2.13 — Suministro transporte y construcción de concreto de 21 Mpa para la construcción de llaves de confinamiento, según diseño. Vaciado monolitico con andenes, pisos duros, rampas, curado. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.
Unidad :	m3
Cantidad :	2,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 204.643	5,00%	$ 10.232	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 10.232**	**1,02%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	1,050	$ 690.458	
Larguero (4cm x 8cm) x 3mt	Und	$ 14.726	2,500	$ 36.816	
Clavo común 2 - C.C. x libra	Libra	$ 5.296	0,500	$ 2.648	
Alambre Recocido estándar	Kg	$ 5.712	0,500	$ 2.856	
CURADOR Separol® Desmoldante premium que deja el concreto con un excelente acabado. x 15kg	Und	$ 637.911	0,027	$ 17.011	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 749.789**	**74,87%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,167	$ 13.059	
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,250	$ 23.750	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 36.809**	**3,68%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,727	$ 90.716	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,727	$ 113.927	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 204.643**	**20,43%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.001.473**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 210.610**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 10.015**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 50.074**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.272.172**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.2.14 — Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 Mpa para pilotes. Incluye excavación, cargue, transporte y botada. Según diseño. Φ 40 cm
Unidad :	m3
Cantidad :	2,83

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 313.269	5,00%	$ 15.663	
Vibrador a gasolina para concreto	Día	1,00	$ 53.550	0,371	$ 19.865	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,371	$ 7.284	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 42.812**	**4,09%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	1,050	$ 690.458	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 690.458**	**65,98%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ -**	**0,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	1,113	$ 138.869	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	1,113	$ 174.400	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 313.269**	**29,93%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.046.539**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 220.087**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 10.465**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 52.327**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.329.418**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.2.15 — Suministro, transporte y construcción de VIGAS DE FUNDACIÓN Y DADOS DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa preparado en obra, dimensiones según diseño. Incluye: transporte interno, armado, vaciado, vibrado, desencofrado, curado y protección, formaleta, desmoldante y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.
Unidad :	m3
Cantidad :	2,40

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 194.237	5,00%	$ 9.712	
Vibrador a gasolina para concreto	Día	1,00	$ 53.550	0,350	$ 18.743	
Formaleta en madera común para vaciado de concreto sin acabado a la vista	m^3	1,00	$ 64.046	1,050	$ 67.248	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,175	$ 3.436	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 99.139**	**9,57%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	1,050	$ 690.458	
CURADOR Separol® Desmoldante premium que deja el concreto con un excelente acabado. x 15kg	Und	$ 637.911	0,016	$ 10.207	
CURADOR Antisol® Blanco Curador para concreto y mortero base agua x 20 kg	Und	$ 274.902	0,040	$ 10.996	
Clavo Acero Concreto 2 500g	Und	$ 11.900	0,333	$ 3.967	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 715.628**	**69,10%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,188	$ 14.692	
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,125	$ 11.875	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 26.567**	**2,57%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,443	$ 55.311	
Ayudante cant 4	$ 216.484	44,78%	$ 313.426	0,443	$ 138.926	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 194.237**	**18,76%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.035.571**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 217.781**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 10.356**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 51.779**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.315.487**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.3.1 — Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada Tipo D84. Incluye el suministro y transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.
Unidad :	m2
Cantidad :	300,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 2.805	5,00%	$ 140	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 140**	**1,15%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Malla electro soldada D84	m^2	$ 7.474	1,100	$ 8.222	
Alambre Recocido estándar	Kg	$ 5.712	0,110	$ 628	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 8.850**	**72,76%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte horizontal acero para refuerzo	Kg	$ 234	1,571	$ 368	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 368**	**3,03%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,014	$ 1.723	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,014	$ 1.082	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 2.805**	**23,06%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 12.163**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 2.557**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 122**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 608**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**15.450**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.4.1 — Construcción de SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B, en concreto de 28 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, reja metálica, formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño y especificaciones de E.P.M. NORMA NUEVA. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.
Unidad :	un
Cantidad :	4,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 139.363	5,00%	$ 6.968	
Vibrador a gasolina para concreto	Día	1,00	$ 53.550	0,286	$ 15.294	
Formaleta en madera común para vaciado de concreto sin acabado a la vista	m^3	1,00	$ 64.046	0,857	$ 54.874	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,143	$ 2.804	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 79.940**	**5,66%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,857	$ 563.414	
CURADOR Separol® Desmoldante premium que deja el concreto con un excelente acabado. x 15kg	Und	$ 637.911	0,016	$ 10.207	
Clavo Acero Concreto 2 500g	Und	$ 11.900	0,333	$ 3.967	
Reja para Sumidero Tipo B 50x80 cm (Última Norma)	Und.	$ 589.115	1,000	$ 589.115	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 1.166.703**	**82,59%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,188	$ 14.692	
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,125	$ 11.875	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 26.567**	**1,88%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,318	$ 39.685	
Ayudante cant 4	$ 216.484	44,78%	$ 313.426	0,318	$ 99.678	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 139.363**	**9,87%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.412.573**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 297.064**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 14.126**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 70.629**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**1.794.392**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.4.2 — Suministro, transporte e instalación de GEOTEXTIL NT 2500 tipo Pavco para filtro o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño del filtro.
Unidad :	m2
Cantidad :	288,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 742	5,00%	$ 37	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 37**	**0,32%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
GEOTEXTIL NT 2500 120 ML x 3.5m ancho.	m^2	$ 10.896	1,000	$ 10.896	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 10.896**	**93,33%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ -**	**0,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,004	$ 456	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,004	$ 286	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 742**	**6,36%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 11.675**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 2.455**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 117**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 584**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**14.831**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.5.1 — Mantenimiento de cárcamos con Rejilla en HD, incluye el cambio de elementos como tornillos, tuercas y otros consumibles.
Unidad :	m
Cantidad :	30,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 167.914	5,00%	$ 8.396	
Taladro rotopercutor a 110 vol	Día	1,00	$ 47.600	0,597	$ 28.393	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,050	$ 595	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,050	$ 3.273	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,025	$ 491	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 41.148**	**14,49%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Torrnillos, tuercas y otros consumibles.	Global	$ 33.915	2,000	$ 67.830	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 67.830**	**23,89%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,033	$ 3.167	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,050	$ 3.918	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 7.085**	**2,49%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial Cant.1	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,597	$ 74.435	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,597	$ 93.479	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 167.914**	**59,13%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 283.977**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 59.719**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 2.840**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 14.199**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**360.735**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.5.2 — Suministro, transporte e instalación de tapa prefabricada en concreto para cárcamo de 40x40x8 cm para tráfico vehicular
Unidad :	un
Cantidad :	70,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 14.721	5,00%	$ 736	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 736**	**0,70%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
REJILLA PARA CARCAMO 40X40X8 TRAFICO LIVIANO	Und	$ 86.037	1,000	$ 86.037	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 86.037**	**82,31%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,014	$ 1.357	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,021	$ 1.679	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 3.036**	**2,90%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,188	$ 14.721	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 14.721**	**14,08%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 104.530**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 21.982**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.045**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 5.227**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**132.784**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.5.3 — Suministro, transporte e instalación de rejilla polimérica para cárcamo de 40x40x20 cm para tráfico vehícular
Unidad :	un
Cantidad :	50,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 64.554	5,00%	$ 3.228	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 3.228**	**0,97%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Rejilla 40cmx40cmx20cm (Cárcamo)	Und	$ 249.715	1,000	$ 249.715	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 249.715**	**75,29%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,067	$ 6.333	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,100	$ 7.836	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 14.169**	**4,27%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,318	$ 39.654	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,318	$ 24.900	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 64.554**	**19,46%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 331.666**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 69.748**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 3.317**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 16.583**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**421.314**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.5.4 — Suministro, transporte e instalación de Tapa en polipropileno para caja de inspección de 0.40x 0.40 m, incluye marco.
Unidad :	un
Cantidad :	5,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 22.388	5,00%	$ 1.119	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 1.119**	**0,62%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Tapa 40cmx40cmx6cm	Und	$ 88.879	1,000	$ 88.879	
Marco para Tapa 40cmx40cmx6cm	Und	$ 62.054	1,000	$ 62.054	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 150.933**	**83,15%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,033	$ 3.167	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,050	$ 3.918	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 7.085**	**3,90%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,286	$ 22.388	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 22.388**	**12,33%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 181.525**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 38.175**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.815**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 9.076**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**230.591**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.5.5 — Suministro, transporte e instalación de Tapa en polipropileno para caja de inspección de 0.50x 0.50 m, incluye marco.
Unidad :	un
Cantidad :	5,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 22.388	5,00%	$ 1.119	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 1.119**	**0,49%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Tapa 50cmx50cmx4,5cm	Und	$ 123.743	1,000	$ 123.743	
Marco para Tapa 50cmx50cmx4,5cm	Und	$ 75.483	1,000	$ 75.483	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 199.226**	**86,69%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,033	$ 3.166	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,050	$ 3.918	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 7.084**	**3,08%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,286	$ 22.388	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 22.388**	**9,74%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 229.817**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 48.331**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 2.298**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 11.491**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**291.937**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.5.6 — Suministro, transporte e instalación de Tapa en polipropileno para caja de inspección de 0.80x 0.80 m, incluye marco.
Unidad :	un
Cantidad :	5,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 22.388	5,00%	$ 1.119	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 1.119**	**0,29%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Tapa 70cmx70cmx5cm	Und	$ 269.184	1,000	$ 269.184	
Marco para Tapa 70cmx70cmx5cm.	Und	$ 80.755	1,000	$ 80.755	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 349.939**	**91,96%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,033	$ 3.167	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,050	$ 3.918	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 7.085**	**1,86%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,286	$ 22.388	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 22.388**	**5,88%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 380.531**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 80.026**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 3.805**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 19.027**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**483.389**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.5.7 — Reparacion de accesos a viviendas por cambios de nivel en las vias construidas, incluye cortes, demoliciones, llenos, rampas, escalas, pintura de rejas, preparacion de la superficie y acabados en concreto de 21 Mpa, morteros, enchapes tipo ceramica, grees, grano lavado, de acuerdo con los acabados existentes. El refuerzo será cobrado en su ítem respevtivo.
Unidad :	un
Cantidad :	10,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 320.624	5,00%	$ 16.031	
Formaleta en madera común para vaciado de concreto sin acabado a la vista	m^3	1,00	$ 64.046	0,200	$ 12.809	
Pulidora manual electrica 9"	Día	1,00	$ 17.255	0,200	$ 3.451	
Disco Abrasivo Corte Metal 9	Und.	1,00	$ 22.900	0,200	$ 4.580	
Compresor para demolicion	Día	1,00	$ 400.000	0,037	$ 14.815	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 51.686**	**8,48%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Reparacion de accesos a viviendas por cambios de nivel en las vias construidas, rampas, escalas, pintura de rejas, acabados en concreto de 21 Mpa, morteros, enchapes tipo ceramica, grees, grano lavado.	Global	$ 198.880	1,000	$ 198.880	
Clavo Acero Concreto 2 500g	Und	$ 11.900	0,062	$ 738	
Larguero (4cm x 8cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,200	$ 2.945	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 202.563**	**33,25%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,188	$ 14.692	
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,125	$ 11.875	
Transporte interno manual o mecánico de concreto premezclado o preparado en obra de cualquier resistencia, a una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 78.356	0,100	$ 7.836	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 34.403**	**5,65%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	1,139	$ 142.130	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	1,139	$ 178.494	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 320.624**	**52,62%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 609.276**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 128.131**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 6.093**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 30.464**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**773.964**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.5.8 — Reparación de salida para abastos Ø = 1/2" (Incluye 2 mt de tubería de acueducto, llaves de corte, de contención y/o de paso) incluye canche, accesorios, escudo, teflón, pega, empaques, obra civil y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.
Unidad :	un
Cantidad :	5,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 17.966	5,00%	$ 898	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 898**	**2,42%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Codo 90 ° Φ 1/2"Extremos lisos P/PVC	Und	$ 949	1,000	$ 949	
Llave de paso de 1/2" PVC	Und.	$ 5.200	1,000	$ 5.200	
Unión PVC 1/2" Presión	Und.	$ 606	1,000	$ 606	
Tubería Presión Extremo Liso RDE 13.5 (315 PSI) 1/2"	m	$ 4.085	2,000	$ 8.170	
Soldadura PVC 1/4Gl 946Ml	Und.	$ 62.100	0,003	$ 207	
Limpiador Removedor (1/64) Gal	Gal	$ 8.114	0,003	$ 27	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 15.159**	**40,91%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,014	$ 1.357	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,021	$ 1.679	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 3.036**	**8,19%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,088	$ 11.036	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,088	$ 6.930	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 17.966**	**48,48%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 37.059**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 7.793**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 371**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 1.853**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**47.076**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.5.9 — Retiro de tubería Sanitaria de 4" incluye accesorios, para cambio de red de alcantarillado, con personal certificado de EPM. La excavación, demolición en caso de requerirse y la disposición final de material se pagarán en su ítem respectivo.
Unidad :	m
Cantidad :	100,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 1.580	5,00%	$ 79	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 79**	**4,76%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ -**	**0,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,020	$ 1.580	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 1.580**	**95,24%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 1.659**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 349**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 17**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 83**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**2.108**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.5.10 — Reparación tubería de gas (diámetro 3/8") con personal certificado por EPM, incluye excavación, reparación, todo lo necesario para su correcto funcionamiento, lleno con material de prestamo y botada de escombros.
Unidad :	un
Cantidad :	5,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 371.822	5,00%	$ 18.591	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 18.591**	**4,38%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Codo 90° Galvanizado de 3/8" Ref: Coval	Und.	$ 2.083	1,000	$ 2.083	
Conector Flexible Acero Re/Pvc Amarillo de 1/2" x	Und.	$ 26.917	1,000	$ 26.917	
Union Simple Galvanizada de 3/8" Ref: Coval	Und.	$ 1.547	1,000	$ 1.547	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 30.547**	**7,20%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,014	$ 1.357	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,021	$ 1.679	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 3.036**	**0,72%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	1,321	$ 164.825	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	1,321	$ 206.997	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 371.822**	**87,69%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 423.996**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 89.166**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 4.240**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 21.200**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**538.602**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.5.11 — Reparación de domiciliarias sanitarias en tubería de Ø = 3", incluye bocas, accesorios, excavación. Los llenos se pagarán en su ítem respectivo.
Unidad :	un
Cantidad :	5,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 118.773	5,00%	$ 5.939	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 5.939**	**2,78%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Codo 90° 1/4 CXC accesorios sanitario ventilación 3"	Und	$ 11.297	1,000	$ 11.297	
Unión accesorios sanitario ventilación 3"	Und	$ 5.679	2,000	$ 11.358	
Tuberías Sanitaria 6m Sanitaria Φ 3	Und	$ 163.974	0,333	$ 54.658	
Soldadura PVC 1/4Gl 946Ml	Und.	$ 62.100	0,050	$ 3.105	
Limpiador Removedor (1/64) Gal	Gal	$ 8.114	0,033	$ 270	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 80.688**	**37,72%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,040	$ 3.800	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,060	$ 4.701	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 8.501**	**3,97%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,585	$ 72.960	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,585	$ 45.813	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 118.773**	**55,53%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 213.901**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 44.983**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 2.139**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 10.695**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**271.718**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.5.12 — Construcción de caja de aguas negras en concreto de 21 mpa., de 0,60 x 0,60 m., hasta altura máxima 0,60 m.
Unidad :	un
Cantidad :	5,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 126.179	5,00%	$ 6.309	
Formaleta en madera común para vaciado de concreto sin acabado a la vista	m^3	1,00	$ 64.046	0,365	$ 23.402	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 29.711**	**8,74%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,244	$ 160.186	
Larguero (4cm x 8cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,500	$ 7.363	
Clavo Acero Concreto 2 500g	Und	$ 11.900	0,333	$ 3.967	
Alambre recocido quemado C-17(kilo)(25)	Und	$ 6.307	0,333	$ 2.102	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 173.618**	**51,04%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,050	$ 4.750	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,075	$ 5.877	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 10.627**	**3,12%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,621	$ 77.509	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,621	$ 48.670	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 126.179**	**37,10%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 340.135**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 71.529**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 3.401**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 17.007**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**432.072**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.6.1 — Realce de medidores de acueducto. No incluye tapas ni reposicion de ningun elemento.
Unidad :	un
Cantidad :	20,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 29.118	5,00%	$ 1.456	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 1.456**	**2,00%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,046	$ 30.249	
Tabla en madera común (1.6cm x 20cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,356	$ 5.236	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 35.485**	**48,72%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,033	$ 3.167	
Transporte interno manual o mecánico de concreto premezclado o preparado en obra de cualquier resistencia, a una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 78.356	0,046	$ 3.604	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 6.771**	**9,30%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,103	$ 12.908	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,103	$ 16.210	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 29.118**	**39,98%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 72.830**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 15.316**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 728**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 3.642**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**92.516**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.6.2 — Traslado de medidores de acueducto completo. No incluye elementos nuevos.
Unidad :	un
Cantidad :	5,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 33.680	5,00%	$ 1.684	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 1.684**	**1,82%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,064	$ 42.085	
Tabla en madera común (1.6cm x 20cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,356	$ 5.236	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 47.321**	**51,19%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,050	$ 4.750	
Transporte interno manual o mecánico de concreto	m^3	$ 78.356	0,064	$ 5.015	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 9.765**	**10,56%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,120	$ 14.930	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,120	$ 18.750	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 33.680**	**36,43%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 92.450**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 19.441**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 925**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 4.623**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**117.439**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.6.3 — Realce de caja menor o igual a 60*60 cm.
Unidad :	un
Cantidad :	5,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 69.256	5,00%	$ 3.463	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 3.463**	**2,72%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,060	$ 39.455	
Tabla en madera común (1.6cm x 20cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,400	$ 5.891	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 45.346**	**35,56%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,050	$ 4.750	
Transporte interno manual o mecánico de concreto premezclado o preparado en obra de cualquier resistencia, a una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 78.356	0,060	$ 4.701	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 9.451**	**7,41%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,246	$ 30.701	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,246	$ 38.555	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 69.256**	**54,31%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 127.516**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 26.817**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.275**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 6.376**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**161.984**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.6.4 — Realce de caja mayor a 60*80 cm y hasta 1.20*80 cm.
Unidad :	un
Cantidad :	5,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 81.551	5,00%	$ 4.078	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 4.078**	**2,73%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,072	$ 47.346	
Tabla en madera común (1.6cm x 20cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,400	$ 5.891	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 53.237**	**35,67%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,050	$ 4.750	
Transporte interno manual o mecánico de concreto	m^3	$ 78.356	0,072	$ 5.642	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 10.392**	**6,96%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,290	$ 36.151	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,290	$ 45.400	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 81.551**	**54,64%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 149.258**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 31.388**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.493**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 7.463**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**189.602**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**	
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715	
Ítem :	3.6.5	Realce para cajas de acueducto y alcantarillado existente y recuperacion de herrajes de andenes. Altura 15 - 20 cm. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción.
Unidad :	un	
Cantidad :	5,00	

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 33.559	5,00%	$ 1.678	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 1.678**	**2,63%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Concreto preparado en obra de 21 mpa	m^3	$ 657.579	0,028	$ 18.642	
Tabla en madera común (1.6cm x 20cm) x 3mt	Und	$ 14.726	0,356	$ 5.236	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 23.878**	**37,48%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,025	$ 2.375	
Transporte interno manual o mecánico de concreto premezclado o preparado en obra de cualquier resistencia, a una distancia ≤ 50m.	m^3	$ 78.356	0,028	$ 2.221	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 4.596**	**7,21%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,119	$ 14.876	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,119	$ 18.683	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 33.559**	**52,67%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 63.711**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 13.398**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 637**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 3.186**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**80.932**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.6.6 — Suministro, transporte e instalacion de tapa con dimension menor o igual a 60*60 cm.
Unidad :	un
Cantidad :	5,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 17.238	5,00%	$ 862	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 862**	**0,51%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Tapa 60cmx60cmx4,5cm	Und	$ 145.359	1,000	$ 145.359	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 145.359**	**86,42%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,050	$ 4.750	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 4.750**	**2,82%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,220	$ 17.238	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 17.238**	**10,25%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 168.209**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 35.375**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.682**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 8.410**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**213.676**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.6.7 — Suministro, transporte e instalacion de tapa con dimension mayor o igual a 60*80 cm y hasta 1.20*80 cm.
Unidad :	un
Cantidad :	5,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 21.861	5,00%	$ 1.093	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 1.093**	**0,46%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Tapa 60cmx80cmx7,5 cm (Liviana)	Und	$ 210.324	1,000	$ 210.324	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 210.324**	**87,78%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,067	$ 6.333	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 6.333**	**2,64%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,279	$ 21.861	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 21.861**	**9,12%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 239.611**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 50.391**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 2.396**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 11.981**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**304.379**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.7.1 — Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. En caso de requerir el pago de derecho de botadero, se pagará en su ítem respectivo.
Unidad :	m3-km
Cantidad :	3304,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ -	5,00%	$ -	
Retro-excavadora sobre llantas (pajarita) (min. 6 horas dia)/hora	Hora	1,00	$ 148.750	0,002	$ 298	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 298**	**14,25%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 1.793	1,000	$ 1.793	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.793**	**85,75%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ -**	**0,00%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 2.091**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 440**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 21**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 105**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**2.657**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	3.7.2 — Pago de derechos para disposición final de residuos de construcción, demolición y/o tierra, en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental.
Unidad :	m3
Cantidad :	118,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ -	5,00%	$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ -**	**0,00%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Pago de derechos para disposición final de residuos - MALLA VIAL	m^3	$ 6.480	1,000	$ 6.480	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 6.480**	**100,00%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ -**	**0,00%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 6.480**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 1.362**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 65**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 324**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**8.231**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.1.1 — Suministro y aplicación de pintura plástico en frío con resistencia al deslizamiento para marcas viales (flechas direccionales, flechas de fin de carril, textos, pares, triángulos ceda el paso, diamantes ceda el paso, textos de zona escolar entre otros). Incluye microesferas de vidrio y alúmina antideslizante. TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO.
Unidad :	m2
Cantidad :	8610,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 11.494	5,00%	$ 575	
Soplador Barredor motor 2 tiempos	Día	1,00	$ 25.585	0,006	$ 160	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 735**	**0,74%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Microesferas para Pintura Tráfico 1 Galón	Galón	$ 121.900	0,090	$ 10.971	
Pintura Plástico en frío - Componente A	Galón	$ 208.624	0,333	$ 69.541	
Disolvente Hexion x 1000 cc	und	$ 48.900	0,091	$ 4.442	
Cinta para Enmascarar 1 Pulgadas	Und	$ 8.802	0,100	$ 880	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 85.834**	**86,69%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,010	$ 950	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 950**	**0,96%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial HORARIO NOCTURNO	$ 150.833	44,78%	$ 218.375	0,027	$ 5.838	
Ayudante cant 2 HORARIO NOCTURNO	$ 146.127	44,78%	$ 211.562	0,027	$ 5.656	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 11.494**	**11,61%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 99.013**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 20.823**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 990**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 4.951**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**125.777**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.1.2 — Suministro y aplicación de pintura acrílica para marcas viales (flechas direccionales, flechas de fin de carril, textos, pares, triángulos ceda el paso, diamantes ceda el paso, textos de zona escolar entre otros). TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO.
Unidad :	m2
Cantidad :	8610,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 4.638	5,00%	$ 232	
Soplador Barredor motor 2 tiempos	Día	1,00	$ 25.585	0,006	$ 160	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 392**	**1,32%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Pintutráfico Acrílica Base Solvente modificado o similar	Galón	$ 151.450	0,149	$ 22.604	
Disolvente Hexion x 1000 cc	und	$ 48.900	0,025	$ 1.223	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 23.827**	**79,94%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,010	$ 950	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 950**	**3,19%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial HORARIO NOCTURNO	$ 150.833	44,78%	$ 218.375	0,011	$ 2.356	
Ayudante cant 2 HORARIO NOCTURNO	$ 146.127	44,78%	$ 211.562	0,011	$ 2.282	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 4.638**	**15,56%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 29.807**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 6.267**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 298**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 1.490**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**37.862**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.1.3 — Suministro y aplicación de pintura plástico en frío con resistencia al deslizamiento para demarcación de LÍNEA de 0.12M para canalización continua o segmentada, berma, agujas, celdas de estacionamiento entre otras. Incluye microesferas de vidrio y alúmina antideslizante. HORARIO NOCTURNO.
Unidad :	m
Cantidad :	12300,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 5.350	5,00%	$ 268	
.....	0		$ -		$ -	
Carro delineador	Día	1,00	$ 165.658	0,004	$ 687	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 955**	**5,65%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Microesferas para Pintura Tráfico 1 Galón	Galón	$ 121.900	0,011	$ 1.317	
Pintura Plástico en frío - Componente A	Galón	$ 208.624	0,040	$ 8.345	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 9.662**	**57,11%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,010	$ 950	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 950**	**5,62%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial HORARIO NOCTURNO	$ 150.833	44,78%	$ 218.375	0,012	$ 2.717	
Ayudante cant 2 HORARIO NOCTURNO	$ 146.127	44,78%	$ 211.562	0,012	$ 2.633	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 5.350**	**31,62%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 16.917**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 3.557**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 169**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 846**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**21.489**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.1.4 — Suministro y aplicación de pintura acrílica para demarcación de LÍNEA de 0.12M para canalización continua o segmentada, berma, agujas, celdas de estacionamiento entre otras. HORARIO NOCTURNO.
Unidad :	m
Cantidad :	12300,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 2.002	5,00%	$ 100	
Soplador Barredor motor 2 tiempos	Día	1,00	$ 25.585	0,006	$ 160	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 260**	**3,93%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Pintutráfico Acrílica Base Solvente modificado o similar	Galón	$ 151.450	0,018	$ 2.713	
Disolvente Hexion x 1000 cc	und	$ 48.900	0,014	$ 699	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 3.412**	**51,51%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,010	$ 950	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 950**	**14,34%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial HORARIO NOCTURNO	$ 150.833	44,78%	$ 218.375	0,005	$ 1.017	
Ayudante cant 2 HORARIO NOCTURNO	$ 146.127	44,78%	$ 211.562	0,005	$ 985	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 2.002**	**30,22%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 6.624**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 1.393**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 66**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 331**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**8.414**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.1.5 — Suministro y aplicación de pintura plástico en frío con resistencia al deslizamiento para demarcación de LÍNEA DE 0.40M para para pasos peatonales, líneas de resalto, líneas de pare, entre otras. Incluye microesferas de vidrio y alúmina antideslizante. TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO
Unidad :	m
Cantidad :	8994,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 5.350	5,00%	$ 268	
.....	0		$ -		$ -	
Carro delineador	Día	1,00	$ 165.658	0,004	$ 687	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 955**	**2,85%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Microesferas para Pintura Tráfico 1 Galón	Galón	$ 121.900	0,036	$ 4.388	
Pintura Plástico en frío - Componente A	Galón	$ 208.624	0,105	$ 21.884	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 26.272**	**78,36%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,010	$ 950	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 950**	**2,83%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial HORARIO NOCTURNO	$ 150.833	44,78%	$ 218.375	0,012	$ 2.717	
Ayudante cant 2 HORARIO NOCTURNO	$ 146.127	44,78%	$ 211.562	0,012	$ 2.633	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 5.350**	**15,96%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 33.527**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 7.052**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 335**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 1.676**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**42.590**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.1.6 — Suministro y aplicación de pintura acrílica para demarcación de LÍNEA DE 0.40M para pasos peatonales, líneas de resalto, líneas de pare, entre otras. TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO
Unidad :	m
Cantidad :	8994,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 4.872	5,00%	$ 244	
Soplador Barredor motor 2 tiempos	Día	1,00	$ 25.585	0,006	$ 160	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 404**	**2,53%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Pintutráfico Acrílica Base Solvente modificado o similar	Galón	$ 151.450	0,060	$ 9.042	
Disolvente Hexion x 1000 cc	und	$ 48.900	0,014	$ 699	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 9.741**	**61,01%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,010	$ 950	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 950**	**5,95%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial HORARIO NOCTURNO	$ 150.833	44,78%	$ 218.375	0,011	$ 2.475	
Ayudante cant 2 HORARIO NOCTURNO	$ 146.127	44,78%	$ 211.562	0,011	$ 2.397	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 4.872**	**30,51%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 15.967**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 3.357**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 160**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 798**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**20.282**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.1.7 — BORRADO DE MARCAS VIALES con maquina abrasiva. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.
Unidad :	m2
Cantidad :	63,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 53.159	5,00%	$ 2.658	
Borrador de líneas con cortadoras de tungstenos para asfalto	Día	1,00	$ 84.312	0,189	$ 15.922	
Soplador Barredor motor 2 tiempos	Día	1,00	$ 25.585	0,189	$ 4.832	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 23.412**	**30,20%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo de equipos	Viaje	$ 95.000	0,010	$ 950	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 950**	**1,23%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,189	$ 23.565	
Ayudante cant 2	$ 108.242	44,78%	$ 156.713	0,189	$ 29.594	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 53.159**	**68,57%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 77.521**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 16.303**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 775**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 3.876**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**98.475**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.1.8 — Borrado de marca vial de pintura con pintura negra
Unidad :	m2
Cantidad :	63,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 2.004	5,00%	$ 100	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 100**	**0,54%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Pintutráfico Acrílica Base Solvente modificado o similar	Galón	$ 151.450	0,097	$ 14.633	
Disolvente Hexion x 1000 cc	und	$ 48.900	0,014	$ 699	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 15.332**	**83,39%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,010	$ 950	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 950**	**5,17%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial HORARIO NOCTURNO	$ 150.833	44,78%	$ 218.375	0,005	$ 1.018	
Ayudante cant 2 HORARIO NOCTURNO	$ 146.127	44,78%	$ 211.562	0,005	$ 986	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 2.004**	**10,90%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 18.386**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 3.867**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 184**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 919**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**23.356**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.2.1 — Suministro, transporte e instalacion de baranda con pasamanos con una altura de 1,00 m, en tubería galvanizada tipo acueducto en diametros de 2" calibre 10, 1 1/2" calibre 14 y 3/4" calibre 14, segun diseño. Incluye soldadura en todas las uniones, pulida y masillada, anticorrosivo, wash primer, pintura esmalte color a definir, con los espesores especificados en el diseño. Los barrotes verticales de 3/4" deben ir cada 0,10 m centro a centro; los tubos verticales estructurales de soporte de 2" van cada 1,50 m, el anclaje al piso se hará con platinas de 0.15x0.15x1/4" de acero galvanizado y 4 pernos de expansión de diámetro de 1/2" y longitud mínima de 3" y/o concreto de 21 MPa en caso de ser necesario. Los pasamanos irán fijados a la baranda mediante platinas de acero galvanizado de acuerdo a la figura que se plantea en el diseño; incluye todo lo necesario para su correcto anclaje, fijación y funcionamiento.
Unidad :	m
Cantidad :	1430,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 106.307	5,00%	$ 5.315	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,250	$ 2.975	
Taladro rotopercutor a 110 vol	Día	1,00	$ 47.600	0,250	$ 11.900	
Pulidora manual electrica 9"	Día	1,00	$ 17.255	0,250	$ 4.314	
Disco Abrasivo Corte Metal 9	Und.	1,00	$ 22.900	0,250	$ 5.725	
Equipo de soldadura	Día	1,00	$ 57.616	0,250	$ 14.404	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,250	$ 16.363	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 60.996**	**11,49%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Tubería galvanizada NIC 505-001, tramos de 6mts diámetro 3/4"	Und	$ 97.076	1,667	$ 161.793	
Tubería galvanizada NIC 505-001, tramos de 6mts diámetro 2"	Und	$ 329.486	0,444	$ 146.438	
Platina para anclaje de baranda 0.15x0.15 e=1/4"	Und.	$ 17.244	0,500	$ 8.622	
Pernos de expansión en acero galvanizado diámetro 1/2" Longitud 3"	Und.	$ 2.644	4,000	$ 10.576	
Soldadura HO E-6011 1/8 5kg	und	$ 77.900	0,090	$ 7.011	
Masilla Plástica Ultrafina 1/4 Galón	Und.	$ 61.900	0,150	$ 9.285	
Pintura Anticorrosiva Verde Oliva 1 Galón	und	$ 139.900	0,040	$ 5.596	
Esmalte Poliuretano Rápido Secado Blanco 3/4 de Galón Tipo Epóxico	und	$ 258.900	0,041	$ 10.622	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 359.943**	**67,78%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,020	$ 1.900	
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,020	$ 1.900	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 3.800**	**0,72%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Cuadrilla de soldadores (1 Oficial y 2 ayudantes)	$ 302.545	44,78%	$ 438.024	0,243	$ 106.307	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 106.307**	**20,02%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	$	531.046	100,00%
ADMINISTRACIÓN (A)	$	111.679	21,03%
IMPREVISTOS (I)	$	5.310	1,00%
UTILIDAD (U)	$	26.552	5,00%
VR. UNITARIO TOTAL:	$		674.587

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.2.2 — Suministro, transporte e instalación de baranda vehicular en acero A-572 grado 50 para los parales y acero A-500 grado C para la tubería, con anclajes en platina y todo lo necesario para su correcta ejecución según diseño aprobado, incluye pintura en poliuretano y anticorrosivo.
Unidad :	kg
Cantidad :	1800,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 7.872	5,00%	$ 394	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,010	$ 119	
Taladro rotopercutor a 110 vol	Día	1,00	$ 47.600	0,010	$ 476	
Pulidora manual electrica 9"	Día	1,00	$ 17.255	0,010	$ 173	
Disco Abrasivo Corte Metal 9	Und.	1,00	$ 22.900	0,010	$ 229	
Equipo de soldadura	Día	1,00	$ 57.616	0,010	$ 576	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,010	$ 655	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,010	$ 196	
Compresor aire pintura. Incluye: compresor con motor de 1/3 HP 110 volt, pistola de aire directo y manguera 1/4" para aire.	Día	1,00	$ 44.625	0,010	$ 446	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 3.264**	**10,97%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Acero estructural	Kg.	$ 9.580	1,050	$ 10.058	
Platina para anclaje de baranda 0.15x0.15 e=1/4"	Und.	$ 17.244	0,050	$ 862	
Pernos de expansión en acero galvanizado diámetro	Und.	$ 2.644	0,014	$ 38	
Soldadura HO E-6011 1/8 5kg	und	$ 77.900	0,013	$ 974	
Pintura Anticorrosivo Wash Primer Gris 1 Galón (14-16 m2 /galón)	und	$ 209.900	0,014	$ 2.915	
Esmalte Poliuretano Rápido Secado Blanco 3/4 de Galón Tipo Epóxico	und	$ 258.900	0,007	$ 1.798	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 16.645**	**55,95%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,009	$ 880	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,014	$ 1.088	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.968**	**6,62%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Cuadrilla de soldadores (1 Oficial y 2 ayudantes)	$ 302.545	44,78%	$ 438.024	0,018	$ 7.872	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 7.872**	**26,46%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 29.749**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 6.256**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 297**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 1.487**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**37.789**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.2.3 — Suministro, transporte e instalación de Barrera Metálica Poste - Platina, para empotrar en concreto. Según diseño particular.
Unidad :	m
Cantidad :	50,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 10.828	5,00%	$ 541	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,025	$ 294	
Taladro rotopercutor a 110 vol	Día	1,00	$ 47.600	0,025	$ 1.177	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 2.012**	**0,53%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Barrera metálica BMS2Q-N2 Poste Platina	m	$ 355.661	1,000	$ 355.661	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 355.661**	**93,81%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo de equipos	Viaje	$ 95.000	0,050	$ 4.750	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,075	$ 5.877	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 10.627**	**2,80%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Cuadrilla de soldadores (1 Oficial y 2 ayudantes)	$ 302.545	44,78%	$ 438.024	0,025	$ 10.828	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 10.828**	**2,86%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 379.128**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 79.731**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 3.791**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 18.956**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**481.606**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.2.4 — Suministro, transporte e instalación de Barrera metálica TRIONDA S2- TL4, incluye sistema de fijación antihurto e hincado mecánico de postes y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. (No incluye tramo terminal). EN HORARIO NOCTURNO. Debe cumplir los parámetros establecidos en la resolución 20223040044065 del Ministerio de Transporte.
Unidad :	m
Cantidad :	330,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 23.736	5,00%	$ 1.187	
Equipo para hincado de postes metálicos	Hora	1,00	$ 151.261	0,054	$ 8.197	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,054	$ 645	
Taladro rotopercutor a 110 vol	Día	1,00	$ 47.600	0,054	$ 2.579	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 12.608**	**2,58%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Barrera metálica TRIONDA S2-TL4. Incluye elementos de fijación a los postes (Tornillos, tuercas y arandelas)	m	$ 442.143	1,000	$ 442.143	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 442.143**	**90,40%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo de equipos	Viaje	$ 95.000	0,050	$ 4.750	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,075	$ 5.877	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 10.627**	**2,17%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Cuadrilla de soldadores (1 Oficial y 2 ayudantes)	$ 302.545	44,78%	$ 438.024	0,054	$ 23.736	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 23.736**	**4,85%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 489.114**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 102.861**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 4.891**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 24.456**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**621.322**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.2.5 — Suministro, transporte e instalación de Abatimiento (Para Barrera Metálica TRIONDA S2- TL4), incluye sistema de fijación antihurto e hincado mecánico de postes y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. EN HORARIO NOCTURNO. Debe cumplir los parámetros establecidos en la resolución 20223040044065 del Ministerio de Transporte
Unidad :	m
Cantidad :	88,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 47.484	5,00%	$ 2.374	
Equipo para hincado de postes metálicos	Hora	1,00	$ 151.261	0,108	$ 16.398	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,108	$ 1.290	
Taladro rotopercutor a 110 vol	Día	1,00	$ 47.600	0,108	$ 5.160	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 25.222**	**9,60%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Sellante Fuerza Alta 10 gr	Und	$ 18.900	0,200	$ 3.780	
Abatimiento para barrera metálica TRIONDA S2-TL4	m	$ 182.389	1,000	$ 182.389	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 186.169**	**70,87%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo de equipos	Viaje	$ 95.000	0,020	$ 1.900	
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,020	$ 1.900	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 3.800**	**1,45%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Cuadrilla de soldadores (1 Oficial y 2 ayudantes)	$ 302.545	44,78%	$ 438.024	0,108	$ 47.484	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 47.484**	**18,08%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 262.675**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 55.241**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 2.627**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 13.134**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**333.677**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.2.6 — Suministro, Transporte e Instalación de SISTEMA TRIONDA PARA ANCLAR EN CONCRETO CPS 08-H2 2.00
Unidad :	m
Cantidad :	300,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 13.063	5,00%	$ 653	
Equipo de soldadura	Día	1,00	$ 57.616	0,030	$ 1.718	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,030	$ 355	
Taladro rotopercutor a 110 vol	Día	1,00	$ 47.600	0,030	$ 1.420	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 4.146**	**0,69%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Sistema CPS 08-H2 2.00	m	$ 527.365	1,000	$ 527.365	
ADHESIVO EPÓXICO Y ANCLAJE Sikadur®-31 Adhesivo Adhesivo epóxico para pegar elementos endurecidos como concreto, acero, cerámica y ladrillos. 0,5 kg	Und	$ 93.248	0,588	$ 54.852	
Electrodo 7018 - 1/8 Pulgada X 1 Kilo	Kg	$ 26.900	0,050	$ 1.345	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 583.562**	**96,52%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo de equipos	Viaje	$ 95.000	0,020	$ 1.900	
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,020	$ 1.900	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 3.800**	**0,63%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Cuadrilla de soldadores (1 Oficial y 2 ayudantes)	$ 302.545	44,78%	$ 438.024	0,030	$ 13.063	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 13.063**	**2,16%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 604.571**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 127.140**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 6.046**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 30.229**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**767.986**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.2.7 — Suministro, Transporte e Instalación de TOPE FINAL RAL-RG 620 GALV
Unidad :	un
Cantidad :	10,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 54.753	5,00%	$ 2.738	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 2.738**	**0,49%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
TOPE FINAL RAL-RG 620 Galvanizado AJUSTE_PRECIO	Und.	$ 497.304	1,000	$ 497.304	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 497.304**	**89,33%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo de equipos	Viaje	$ 95.000	0,020	$ 1.900	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.900**	**0,34%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Cuadrilla de soldadores (1 Oficial y 2 ayudantes)	$ 302.545	44,78%	$ 438.024	0,125	$ 54.753	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 54.753**	**9,84%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 556.695**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 117.073**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 5.567**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 27.835**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**707.170**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.3.1 — Corte de postes de defensas viales
Unidad :	un
Cantidad :	5,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 12.688	5,00%	$ 634	
Pulidora manual electrica 9"	Día	1,00	$ 17.255	0,029	$ 500	
Disco Abrasivo Corte Metal 9	Und.	1,00	$ 22.900	0,029	$ 663	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,029	$ 345	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,029	$ 1.896	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 4.038**	**21,68%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo de equipos	Viaje	$ 95.000	0,020	$ 1.900	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.900**	**10,20%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Cuadrilla de soldadores (1 Oficial y 2 ayudantes)	$ 302.545	44,78%	$ 438.024	0,029	$ 12.688	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 12.688**	**68,12%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 18.626**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 3.917**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 186**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 931**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**23.660**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.3.2 — Pintura de barandas metálicas tipo pingüino. Incluye pintura anticorrosiva verde, una capa de wash primer y dos capas de esmalte, preparación de la superficie, elementos y herramienta necesaria para su correcta ejecución.
Unidad :	m
Cantidad :	1000,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 8.056	5,00%	$ 403	
Compresor aire pintura. Incluye: compresor con motor de 1/3 HP 110 volt, pistola de aire directo y manguera 1/4" para aire.	Día	1,00	$ 44.625	0,018	$ 821	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,009	$ 602	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,009	$ 109	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,009	$ 181	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 2.116**	**5,01%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Pintutráfico® Multipropósito - 2025	Galón	$ 148.500	0,071	$ 10.607	
Pintura Anticorrosivo Wash Primer Gris 1 Galón (14-16 m2 /galón)	und	$ 209.900	0,030	$ 6.361	
Anticorrosivo Cromato de Zinc	Galon	$ 320.000	0,030	$ 9.697	
Lija De Banda - Grano 80	Und.	$ 19.412	0,083	$ 1.618	
Thinner Pinturas	Galón	$ 61.165	0,030	$ 1.853	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 30.136**	**71,28%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,009	$ 880	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,014	$ 1.088	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.968**	**4,66%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Cuadrilla de soldadores (1 Oficial y 2 ayudantes)	$ 302.545	44,78%	$ 438.024	0,018	$ 8.056	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 8.056**	**19,06%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 42.276**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 8.890**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 423**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 2.114**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**53.703**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.3.3 — Pintura para pasamanos existente. Incluye anticorrosiva epoxi-atoxica verde, esmalte en dos capas color a especificar por la interventoría, limpieza de barandas de protección, aplicación de agua con detergente, una mano de base wash preimer, utilización de cepillo de cerdas duras y/o papel de liga. El metro lineal incluye parales verticales y los horizontales que conforman el pasamanos.
Unidad :	m
Cantidad :	330,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 12.334	5,00%	$ 617	
Compresor aire pintura. Incluye: compresor con motor de 1/3 HP 110 volt, pistola de aire directo y manguera 1/4" para aire.	Día	1,00	$ 44.625	0,028	$ 1.257	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,014	$ 922	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,014	$ 168	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,014	$ 276	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 3.240**	**8,37%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Anticorrosivo Cromato de Zinc	Galon	$ 320.000	0,015	$ 4.848	
Pintura Anticorrosivo Wash Primer Gris 1 Galón (14-16 m2 /galón)	und	$ 209.900	0,015	$ 3.180	
Pintutráfico® Multipropósito - 2025	Galón	$ 148.500	0,071	$ 10.607	
Lija De Banda - Grano 80	Und.	$ 19.412	0,083	$ 1.618	
Thinner Pinturas	Galón	$ 61.165	0,015	$ 927	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 21.180**	**54,70%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,009	$ 880	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,014	$ 1.088	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.968**	**5,08%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Cuadrilla de soldadores (1 Oficial y 2 ayudantes)	$ 302.545	44,78%	$ 438.024	0,028	$ 12.334	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 12.334**	**31,85%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 38.722**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 8.144**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 387**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 1.936**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**49.189**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.3.4 — Retiro mecánico de pintura de barandas tipo pingüino y/o defensas metálicas, para la correcta aplicación e instalación de pintura nueva.
Unidad :	m
Cantidad :	1000,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 6.030	5,00%	$ 302	
Pulidora manual electrica 9"	Día	1,00	$ 17.255	0,030	$ 512	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,030	$ 353	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,030	$ 1.942	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,015	$ 291	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 3.400**	**24,18%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Lija de agua grano #150	Und.	$ 1.500	0,067	$ 100	
Estopa limpieza x Bolsa - Blanca	Und	$ 11.900	0,050	$ 595	
Grata Copa Trenzada 5'' Rosca 14 mm Alambre 0.35	Und.	$ 71.900	0,040	$ 2.876	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 3.571**	**25,39%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,005	$ 475	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,008	$ 588	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.063**	**7,56%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,030	$ 3.704	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,030	$ 2.326	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 6.030**	**42,88%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 14.064**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 2.958**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 141**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 703**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**17.866**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.3.5 — Retiro de pasamanos metálico situado en exteriores, carga y transporte manual a punto de acopio del frente del trabajo.
Unidad :	m
Cantidad :	110,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 11.073	5,00%	$ 554	
Pulidora manual electrica 9"	Día	1,00	$ 17.255	0,025	$ 436	
Disco Abrasivo Corte Metal 9	Und.	1,00	$ 22.900	0,025	$ 579	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,025	$ 301	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,025	$ 1.655	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 3.525**	**21,37%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,020	$ 1.900	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.900**	**11,52%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Cuadrilla de soldadores (1 Oficial y 2 ayudantes)	$ 302.545	44,78%	$ 438.024	0,025	$ 11.073	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 11.073**	**67,12%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 16.498**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 3.470**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 165**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 825**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**20.958**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.3.6 — Reparación de pasamanos metálico existente en el lugar indicado por la Interventoría, Incluye Pintura
Unidad :	m
Cantidad :	120,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 54.763	5,00%	$ 2.738	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,125	$ 1.488	
Taladro rotopercutor a 110 vol	Día	1,00	$ 47.600	0,125	$ 5.951	
Pulidora manual electrica 9"	Día	1,00	$ 17.255	0,125	$ 2.157	
Disco Abrasivo Corte Metal 9	Und.	1,00	$ 22.900	0,125	$ 2.863	
Equipo de soldadura	Día	1,00	$ 57.616	0,125	$ 7.203	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,125	$ 8.183	
Compresor aire pintura. Incluye: compresor con motor de 1/3 HP 110 volt, pistola de aire directo y manguera 1/4" para aire.	Día	1,00	$ 44.625	0,125	$ 5.579	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 36.162**	**22,30%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Platina para anclaje de baranda 0.15x0.15 e=1/4"	Und.	$ 17.244	0,500	$ 8.622	
Pernos de expansión en acero galvanizado diámetro	Und.	$ 2.644	1,000	$ 2.644	
Soldadura HO E-6011 1/8 5kg	und	$ 77.900	0,067	$ 5.193	
Pintura Anticorrosivo Wash Primer Gris 1 Galón (14-16 m2 /galón)	und	$ 209.900	0,125	$ 26.238	
Esmalte Poliuretano Rápido Secado Blanco 3/4 de Galón Tipo Epóxico	und	$ 258.900	0,063	$ 16.181	
Grata plana entorchada 4 pulgadas 5/8 pulgadas	Und.	$ 28.900	0,040	$ 1.156	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 60.034**	**37,02%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,053	$ 5.000	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,079	$ 6.186	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 11.186**	**6,90%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Cuadrilla de soldadores (1 Oficial y 2 ayudantes)	$ 302.545	44,78%	$ 438.024	0,125	$ 54.763	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 54.763**	**33,77%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 162.145**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 34.098**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 1.621**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 8.107**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**205.971**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.3.7 — Retiro de barrera metalica sencilla existente situada en exteriores con corte de postes y retiro de valla, acopio al pie del sitio donde se desmonte. No Incluye transporte a su disposición final ni reinstalación.
Unidad :	m
Cantidad :	50,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 16.599	5,00%	$ 830	
Pulidora manual electrica 9"	Día	1,00	$ 17.255	0,038	$ 654	
Disco Abrasivo Corte Metal 9	Und.	1,00	$ 22.900	0,038	$ 868	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,038	$ 451	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,038	$ 2.480	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 5.283**	**22,21%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,020	$ 1.900	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.900**	**7,99%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Cuadrilla de soldadores (1 Oficial y 2 ayudantes)	$ 302.545	44,78%	$ 438.024	0,038	$ 16.599	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 16.599**	**69,80%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 23.782**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 5.001**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 238**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 1.189**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**30.210**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.3.8 — Retiro mecánico de pintura de pasamanos, para la correcta aplicación e instalación de pintura nueva.
Unidad :	m
Cantidad :	100,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 5.608	5,00%	$ 280	
Pulidora manual electrica 9"	Día	1,00	$ 17.255	0,028	$ 476	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	40,00	$ 298	0,028	$ 329	
Planta generadora (8 kva)	Día	1,00	$ 65.450	0,028	$ 1.807	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	0,014	$ 271	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 3.163**	**25,28%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Lija de agua grano #150	Und.	$ 1.500	0,067	$ 100	
Estopa limpieza x Bolsa - Blanca	Und	$ 11.900	0,050	$ 595	
Grata Copa Trenzada 5'' Rosca 14 mm Alambre 0.35	Und.	$ 71.900	0,028	$ 1.985	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ 2.680**	**21,42%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo en camión de insumos	Viaje	$ 95.000	0,005	$ 475	
Transporte interno de insumos manual horizontal	Global	$ 78.356	0,008	$ 588	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.063**	**8,49%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Oficial	$ 86.190	44,78%	$ 124.786	0,028	$ 3.445	
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	0,028	$ 2.163	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 5.608**	**44,81%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 12.514**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 2.632**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 125**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 626**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**15.897**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.3.9 — Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. En caso de requerir el pago de derecho de botadero, se pagará en su ítem respectivo.
Unidad :	m3-km
Cantidad :	4480,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ -	5,00%	$ -	
Retro-excavadora sobre llantas (pajarita) (min. 6 horas dia)/hora	Hora	1,00	$ 148.750	0,002	$ 298	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 298**	**14,25%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo m^3/km en volqueta - MALLA VIAL	m^3/km	$ 1.793	1,000	$ 1.793	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.793**	**85,75%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ -**	**0,00%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 2.091**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 440**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 21**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 105**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**2.657**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.4.1 — Alquiler DIURNO de planta eléctrica para 2 o 3 soldadores y 3 pulidoras o taladros en puntos donde no hay conexión. Incluye cargue, transporte, bodegaje, combustible, operador y extensión.
Unidad :	dia
Cantidad :	50,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 78.356	5,00%	$ 3.918	
Planta generadora (11 kva)	Día	1,00	$ 95.200	1,000	$ 95.200	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	50,00	$ 298	1,000	$ 14.875	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	5,627	$ 110.493	
……	0		$ -		$ -	
……	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 224.486**	**73,66%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo de equipos	Viaje	$ 95.000	0,020	$ 1.900	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
……	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.900**	**0,62%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 1	$ 54.121	44,78%	$ 78.356	1,000	$ 78.356	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
……	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 78.356**	**25,71%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 304.742**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 64.088**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 3.047**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 15.237**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**387.114**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.4.2 — Alquiler de torres de iluminación de 2,20m de altura con 3 lámparas tipo LED de 600 vatios para trabajos nocturnos. Incluye transporte de ingreso y egreso diarios.
Unidad :	un
Cantidad :	15,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 137.124	5,00%	$ 6.856	
Torre de iluminación de 2.20m. De altura con 3 lámparas tipo LED de 600 vatios	Día	1,00	$ 136.326	1,000	$ 136.326	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 143.182**	**50,86%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo de equipos	Viaje	$ 95.000	0,013	$ 1.237	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.237**	**0,44%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 1 HORARIO NOCTURNO	$ 94.712	44,78%	$ 137.124	1,000	$ 137.124	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 137.124**	**48,70%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 281.543**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 59.209**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 2.815**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 14.077**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**357.644**

Entidad Contratante:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA / ALCALDÍA DE MEDELLÍN - DISTRITO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
Objeto:	**REHABILITACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA**
Contrato No:	Proceso de Licitación Pública No. 0070007715
Ítem :	4.4.3 — Alquiler NOCTURNO de planta eléctrica para 2 o 3 soldadores y 3 pulidoras o taladros en puntos donde no hay conexión. Incluye cargue, transporte, bodegaje, combustible, operador y extensión.
Unidad :	dia
Cantidad :	15,00

COSTOS DIRECTOS

EQUIPO : TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Herramienta menor			$ 137.124	5,00%	$ 6.856	
Planta generadora (11 kva)	Día	1,00	$ 95.200	1,000	$ 95.200	
Extensión eléctrica encauchetada 2 lineas ml	ml	50,00	$ 298	1,000	$ 14.875	
Combustible gasolina	Galón	1,00	$ 19.635	3,904	$ 76.663	
.....	0		$ -		$ -	
.....	0		$ -		$ -	
				SUBTOTAL EQUIPO:	**$ 193.594**	**58,20%**

MATERIALES	UNIDAD	PRECIO UNIT.	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL MATERIALES:	**$ -**	**0,00%**

TRANSPORTE	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VALOR UNT.	INC. %
Transporte externo de equipos	Viaje	$ 95.000	0,020	$ 1.900	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
.....	0	$ -		$ -	
			SUBTOTAL TRANSPORTE:	**$ 1.900**	**0,57%**

MANO DE OBRA (Personal)	VLR. JORNAL	FACT. PRESTAC. %	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO Dia/Unidad	VALOR UNT.	INC. %
Ayudante cant 1 HORARIO NOCTURNO	$ 94.712	44,78%	$ 137.124	1,000	$ 137.124	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
.....	$ -	44,78%	$ -		$ -	
				SUBTOTAL MANO DE OBRA:	**$ 137.124**	**41,23%**

TOTAL COSTO DIRECTO :	**$ 332.618**	**100,00%**
ADMINISTRACIÓN (A)	**$ 69.950**	**21,03%**
IMPREVISTOS (I)	**$ 3.326**	**1,00%**
UTILIDAD (U)	**$ 16.631**	**5,00%**
VR. UNITARIO TOTAL:	**$**	**422.525**