

**EMPRESA AUTÓNOMA DE GUATAPÉ S.A.S ORDEN DE COMPRA OC 064-2023**

**ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO**

**“CONSTRUCCION DE ANDENES EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE VENECIA”.**

**1. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:**

Las principales actividades u obras a ejecutar son las siguientes

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localización, trazado y replanteo	DIA	2,00	\$795.138,00	\$1.590.276,00
1.2	Cerramiento provisional en tela verde, altura = 2,00 m. Incluye suministro, transporte, instalación y desmonte de la tela.	M	286,17	\$18.224,00	\$5.215.151,00
1.3	Construcción de campamento provisional en madera tipo telera o media telera cubierta en lamina zinc y piso en madera 24 m2.	UND	1,00	\$2.385.843,00	\$2.385.843,00
1.4	Demolición de malla eslabonada existente, incluye viga de fundación, mampostería en bloque y desmonte de tubería y malla eslabonada. No incluye botada de material sobrante	M	286,17	\$158.513,00	\$45.361.567,00
1.5	Demolición de cuneta existente en concreto reforzado. Incluye acarreo interno hasta sitio de cargue. No incluye botada de material sobrante	M	286,17	\$67.392,00	\$19.285.527,00
1.6	Corte de árboles H= 5-10m. No incluye botada de material sobrante. Incluye acarreo interno, incluye desenraice	UND	6,00	\$735.917,00	\$4.415.502,00
1.7	Reubicación de poste de alumbrado público	UND	8,00	\$876.479,00	\$7.011.832,00
1.8	Desmonte de jardín en especies tipo evónimo. Incluye recuperación y reinstalación en sitio autorizado por la interventoría	M	78,00	\$136.231,00	\$10.626.018,00
1.9	Demolición de cordón de concreto reforzado existente. Incluye acarreo interno. No incluye botada de material sobrante	M	40,00	\$80.592,00	\$3.223.680,00
2	<b>EXCAVACIONES Y LLENOS</b>				
2.1	Descapote manual de 0.1-0.2 m, incluye cargue interno.	M2	429,25	\$11.968,00	\$5.137.313,00
2.2	Excavación manual de 0,0 a 2 m. de profundidad en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad. Incluye acarreo interno hasta 100m	M3	98,45	\$28.928,00	\$2.847.985,00

2,3	Excavación mecánica o manual para instalación de micropilotes de diámetro D=0.25m incluye transporte interno	M	115	\$37.047,00	\$4.260.405,00
2,4	Lleno manual en limo para nivelación de andén	M3	29,92	\$89.328,00	\$2.672.694,00
2,5	Lleno manual en material de la misma excavación	M3	10,5	\$37.328,00	\$391.944,00
2,6	Nivelación de piso para aplicación de base granular en limo. Max. 5 cm. De Prof.	M2	429,25	\$4.747,00	\$2.037.669,00
2,7	S.T.I de base granular tipo área metropolitana	M3	42,93	\$219.328,00	\$9.414.744,00
2,8	Botada de material sobrante a una distancia máxima de 25km. Con un 30% de expansión. En sitios autorizado por la interventoría y/o municipio.	M3	191,1	\$83.144,00	\$15.891.118,00
2,9	Botada de material sobrante (escombros de demoliciones) a una distancia máxima de 25km. Con un 40% de expansión. En sitios autorizado por la interventoría y/o municipio.	M3	25,0	\$83.144,00	\$2.078.600,00
3.	<b>ACERO ESTRUCTURAL, HORMIGONES Y CERRAMIENTOS</b>				
3.1	Suministro, transporte, corte, figuración e instalación de acero de 4200 kg/cm <sup>2</sup> (60.000 psi)	KG	1540,66	\$8.289,00	\$12.770.531,00
3.2	Suministro, transporte e instalación de malla electrosoldada d84	M2	286,17	\$10.209,00	\$2.921.503,00
3,3	S.T.I de cordón de confinamiento prefabricado H=0.35m	M	286,17	\$86.296,00	\$24.695.273,00
3,4	Losa aérea entre pilotes E=15 cm	M2	90,00	\$301.801,00	\$27.162.090,00
3,5	Losa sobre base granular E=10 cm para andenes	M2	196,17	\$146.141,00	\$28.668.390,00
3,6	Cárcamo en concreto según diseño	M	6,00	\$437.326,00	\$2.623.956,00
3,7	Huella táctil 30x30cm	M	286,17	\$119.149,00	\$34.096.796,00
3,8	Cerramiento en malla eslabonada según diseño	M	90,00	\$464.276,00	\$41.784.840,00
4.	<b>INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS</b>				
4.1	S.T.I tubería novafort 8" para desagüe cárcamo. Incluye conexión a red existente de aguas lluvias	M	30,00	\$92.763,00	\$2.782.890,00
5	<b>URBANISMO</b>				
5,1	S.T.I de grama tipo macana	m2	352,00	\$ 25.750,00	\$ 9.064.000,00
TOTAL COSTO DIRECTO					<b>\$330.418.137,00</b>
ADMINISTRACIÓN				25%	<b>\$ 82.604.534</b>
UTILIDAD				5%	<b>\$ 16.520.907</b>
TOTAL COSTO DIRECTO+COSTO INDIRECTO					<b>\$ 429.543.578</b>

### Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

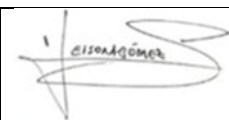
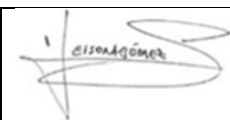
Rol	Cantidad	Experiencia general	Experiencia específica
DIRECTOR DE OBRA	1	Ingeniero civil, arquitecto o arquitecto constructor con mínimo 10 años de experiencia general contada a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Acreditar un tiempo de experiencia como director de obra igual o superior a dos (02) años en proyectos de obras civiles.
RESIDENTE OBRA	1	Ingeniero civil, arquitecto o arquitecto constructor con mínimo 5 años de experiencia general contada a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Acreditar un tiempo de experiencia igual o superior a un (01) año en proyectos de obras civiles.

NOTA: Al momento de presentar la propuesta se debe anexar la discriminación del A.U, todos los Apu's de la obra y hojas de vida del personal profesional.

En constancia, se firma en Guatapé, a los treinta y un días (31) días del mes de Julio de 2023.



**VELKIS NEIVANY GALEANO MARÍN**  
Gerente EAG

karen marin martinez		
Proyectó: Karen Marín Martínez	Revisó: Yeison A. Gómez Sánchez	aprobó: Yeison A. Gómez Sánchez