CARTERA TOPOGRAFICA

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 7B ENTRE CARRERAS 13A Y 13B, B. LA CIUDADELA

Cuadro de coordenadas

Punto	Norte	Este	Elevacion	Descripcion
1	992378,1384	1108006,69	984,7062	D-3
2	992241,9389	1108011,393	989,4403	D-3
3	992382,8572	1107981,981	987,12	VIA
4	992382,0792	1107985,446	987,06	VIA
5	992379,6973	1107986,437	987,0536	VIA
6	992376,6521	1107985,051	987,2061	VIA
7	992376,7789	1107979,425	987,2571	VIA
8	992382,12	1107985,515	986,7583	CN
9	992380,4552	1107986,211	986,8326	CN
10	992379,6173	1107986,704	987,0481	CN
11	992379,0215	1107988,447	987,0608	CN
12	992378,8432	1107989,997	987,0116	CN
13	992378,5776	1107992,238	986,8083	CN
14	992378,357	1107993,837	986,6685	CN
15	992377,9947	1107995,586	986,4589	CN
16	992377,7741	1107997,482	986,3023	CN
17	992377,6194	1107999,175	986,1059	CN
18	992377,3742	1108000,672	985,9066	CN
19	992377,3497	1108002,508	985,6535	CN
20	992377,168	1108003,829	985,4364	CN
21	992377,0383	1108005,852	984,8919	VIA
22	992378,3118	1108006,135	984,7021	VIA
23	992378,6225	1108006,15	984,6617	CN
24	992378,8563	1108005,914	983,7888	PT
25	992379,0186	1108005,053	983,8154	CNS
26	992378,8138	1108004,91	984,6885	PT
27	992379,2274	1108002,351	984,7495	PT CNS

CARTERA TOPOGRAFICA

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 7B ENTRE CARRERAS 13A Y 13B, B. LA CIUDADELA

Cuadro de coordenadas

Punto	Norte	Este	Elevacion	Descripcion
28	992379,6353	1107999,867	984,8079	PT CNS
29	992380,1752	1107996,456	984,9025	PT CNS
30	992380,2106	1107996,219	985,0919	PT CNS
31	992380,6676	1107993,395	985,249	PT CNS
32	992381,0897	1107991,028	985,4278	PT CNS
33	992381,7065	1107987,854	985,6841	PT CNS
34	992376,5647	1107986,609	987,0384	VIA
35	992375,7615	1107987,022	987,1532	CNS
36	992376,6777	1107994,59	986,35	VIA
37	992375,3457	1107994,895	986,301	VIA
38	992374,3035	1107994,53	986,4401	CNS
39	992372,5787	1108003,585	985,5941	CNS
40	992373,546	1108005,112	985,3352	VIA
41	992375,0644	1108005,437	985,1555	VIA
42	992370,2728	1108004,346	985,6804	VIA
43	992369,1016	1108009,784	985,7745	VIA
44	992380,9642	1108012,522	984,0844	VIA
45	992382,007	1108007,154	984,2074	VIA
46	992382,3266	1108006,748	983,7803	PT
47	992382,4954	1108005,813	983,8139	CNS
48	992376,7616	1108008,621	984,819	ALC
49	992233,9572	1108017,088	986,3583	CN
50	992234,3432	1108015,648	986,7992	CN
51	992235,2636	1108014,358	987,0751	CN
52	992235,5927	1108013,699	987,015	CN
53	992235,9319	1108013,97	987,3723	CN
54	992236,5975	1108013,544	987,5261	CN
55	992235,8384	1108013,001	987,2528	CN
56	992236,9277	1108012,791	987,7353	CN

CARTERA TOPOGRAFICA

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 7B ENTRE CARRERAS 13A Y 13B, B. LA CIUDADELA

Cuadro de coordenadas

Punto	Norte	Este	Elevacion	Descripcion
57	992237,3774	1108011,631	988,0421	CN
58	992238,2106	1108010,857	988,3149	CN
59	992238,7632	1108009,423	988,69	CN
60	992239,4709	1108008,141	988,8584	CN
61	992240,5434	1108006,431	989,1318	CN
62	992241,0845	1108004,953	989,6001	CN
63	992242,1585	1108003,943	989,7155	CN
64	992242,7075	1108003,649	989,7499	CN
65	992242,9622	1108003,068	989,8107	CN
66	992243,5955	1108002,475	989,8697	CN
67	992243,8866	1108001,695	989,6173	CN
68	992243,8662	1108001,6	989,6135	SAR
69	992243,9775	1108001,454	989,6177	SAR
70	992244,0345	1108001,414	989,4972	VIA
71	992243,7053	1108001,241	989,4025	VIA
72	992245,8216	1107997,817	989,3594	VIA
73	992248,6992	1107999,449	990,1155	VIA
74	992246,6243	1108003,288	990,1827	VIA
75	992245,5094	1108000,941	989,7378	ALC
76	992241,847	1107995,741	987,85	VIA
77	992241,6391	1108000,189	987,8436	VIA
78	992241,6231	1108000,221	988,0081	SAR
79	992241,5489	1108000,378	988,0083	SAR
80	992241,0033	1108000,116	986,8082	PT
81	992242,0076	1108000,678	987,5226	PT
82	992242,2314	1108001,038	987,6927	PT
83	992241,6872	1108002,216	987,4947	PT
84	992240,9639	1108003,591	987,5208	PT
85	992240,5373	1108004,416	987,6163	PT
86	992239,9508	1108005,396	987,5299	PT

CARTERA TOPOGRAFICA

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 7B ENTRE CARRERAS 13A Y 13B, B. LA CIUDADELA

Cuadro de coordenadas

Punto	Norte	Este	Elevacion	Descripcion
87	992238,4524	1108008,179	987,5291	PT
88	992237,8591	1108009,154	987,3927	PT
89	992237,4528	1108010,045	987,4071	PT
90	992237,1179	1108010,832	987,3512	PT
91	992236,3956	1108012,3	987,2659	PT
92	992236,4729	1108013,216	987,1896	PT
93	992235,2933	1108013,067	986,3957	PT
94	992235,1109	1108013,475	986,3547	PT
95	992235,0377	1108014,107	986,3198	PT
96	992234,5801	1108014,87	986,2774	PT
97	992233,9696	1108015,573	986,2211	PT
98	992230,7889	1108019,824	986,169	CNS
99	992231,1501	1108020,069	986,1144	AND
100	992232,1893	1108020,462	985,6306	VIA S
101	992233,4582	1108021,056	985,4919	VIA S
102	992234,7608	1108021,772	985,6984	VIA S
103	992235,9879	1108019,635	986,3327	VIA S
104	992234,8722	1108018,745	986,0953	VIA S
105	992233,6713	1108018,186	986,1025	VIA S
106	992232,4407	1108017,758	986,1755	AND
107	992232,4768	1108017,72	986,2744	AND
108	992232,0806	1108017,493	986,2942	CNS
109	992234,8536	1108012,564	986,4423	CNS
110	992235,2484	1108012,703	986,4293	AND
111	992235,7586	1108012,895	987,3933	AND
112	992235,0397	1108012,373	987,348	CNS
113	992239,7128	1108005,235	987,5542	AND
114	992239,4436	1108004,088	987,5362	CNS
115	992240,9308	1108001,425	987,4828	CNS
116	992241,9066	1108001,02	987,4878	AND

CARTERA TOPOGRAFICA

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 7B ENTRE CARRERAS 13A Y 13B, B. LA CIUDADELA

Cuadro de coordenadas

Punto	Norte	Este	Elevacion	Descripcion
117	992243,2579	1108008,686	989,244	VIA S
118	992241,6734	1108007,811	989,0956	VIA S
119	992238,2961	1108013,323	987,7652	VIA S
120	992239,4561	1108014,124	987,8916	VIA S

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
WILFRIDO JOSE ESCOBAR CASTILLO
INGENIERO TOPOGRAFICO - T.P. 76335 – 205329 VLL

MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD

Yo, **WILFRIDO JOSE ESCOBAR CASTILLO**, identificado con **C.C. # 94.507.374 de Cali (Valle)**, en mi calidad de **Ingeniero en Topografía,** con **Licencia Profesional No. 76335 – 205329** - Valle -, **CERTIFICO** que realicé el **LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO**, de conformidad con lo establecido en las normas, leyes y decretos vigentes aplicables a estos diseños y demás normativa existente, para el contrato **CON 001 DEL 2022 - CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA** ubicado en la **ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE LA UNION VALLE DEL CAUCA.**

Por lo anterior, manifiesto que es viable la construcción del proyecto en el citado predio, siempre y cuando se construyan las obras de acuerdo a los diseños entregados.

En consecuencia, asumo toda la responsabilidad referente **LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO ENTREGADO DEL PROYECTO EN MENCION**, **y exonero la entidad a la cual se presenta el proyecto de cualquier responsabilidad, civil, penal o administrativa, por cualquier falta u omisión del presente estudio.**

Acepto y reconozco que la revisión efectuada por la entidad a la cual se presenta el proyecto no constituye una aprobación al estudio, sino una verificación del cumplimiento de los Decretos antes mencionados.

Atentamente,

WILFRIDO JOSE ESCOBAR CASTILLO
Profesión: Ingeniería Topográfica
Título de Formación avanzada: Ingeniero Topográfica
C.C. No. 94.507.374 de Cali
Matrícula Profesional No.76335-205329 – Valle del Cauca
Dirección de Correspondencia: Carrera 33D No.35 – 52. Cali Valle del Cauca
Celular: 3215775654

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NUMERO **94.507.374**

ESCOBAR CASTILLO

APELLIDOS

WILFRIDO JOSE

NOMBRES



FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **08-AGO-1977**

CALI
(VALLE)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.76 ESTATURA | **O+** G.S. RH | **M** SEXO

09-DIC-1995 CALI

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VACHA

A-3100100-01112416-M-0094507374-20191119 **00689**89065A 1 9910812130

COPNIA



MATRICULA PROFESIONAL No.
76335206329VLL
INGENIERO TOPOGRAFICO

DE FECHA 28/04/2011
WILFRIDO JOSE
ESCOBAR CASTILLO
C.C. 94507374
UNIVERSIDAD DEL VALLE

PRESIDENTE DEL CONSEJO

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

2089

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2021-1177111

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que WILFRIDO JOSE ESCOBAR CASTILLO, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 94507374, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA TOPOGRAFICA con MATRICULA PROFESIONAL 76335-205329 desde el 28 de Abril de 2011, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 512.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los veintitres (23) días del mes de Diciembre del año dos mil veintiuno (2021).

Rubén Darío Ochoa Arbeláez

Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

DISEÑO ESTRUCTURAL MUROS DE CONTENCIÓN

1. GENERALIDADES

1.1. Introducción

Con el propósito de realizar el diseño y memorias de cálculos estructurales para los muros de Contención objeto del presente estudio; se recolecta la información correspondiente al estudio Geotécnico y levantamiento topográfico del sector.

Basados en los requerimientos topográficos y geotécnicos y los requerimientos de la construcción, se incluye en este informe las conclusiones y recomendaciones correspondientes, evaluadas desde el punto de vista técnico, constructivo y económico, para el posterior desarrollo de la obra.

1.2. Información de Referencia

Para el Desarrollo del presente estudio fue necesario acudir a dos tipos de fuentes de información: La Información Primaria, que consiste en el levantamiento topográfico, localización, geometría y características de los materiales de los elementos estructurales de la construcción; y el informe Geotécnico realizado por el ingeniero JOSE MANUEL ALVAREZ LUGO ESPECIALISTA EN FUNDACIONES -MSc EN GEOTECNIA DISEÑOS GEOTÉCNICOS S.A.S.

La Información Secundaria, correspondiente al resultado del análisis y revisión de los parámetros para la situación actual de la estructura sometida a todas las condiciones de cargas de servicio exigidas por el código vigente para el diseño y construcción para estructuras sismo resistentes NSR-10., A continuación, se relacionan algunos documentos que sirven de referencia para la realización del presente informe:

- NORMA COLOMBIANA DE DISEÑO DE PUENTES CCP 14
- AIS, "Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente [NSR – 10 y NSR-98]; Título H: Estudios Geotécnicos. [NormaSismo Resistente, DECRETO NÚMERO 926 DE 2010]", 2009.
- "Normas Colombianas de diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10 Título A, B, y C.
- ICONTEC, NTC 1504, "Clasificación de Suelos para Propósitos de Ingeniería [Sistema de Clasificación Unificada de Suelos]. Equivalente a la Norma ASTM D 2487-93", Santa fe de Bogotá D. C. 2000.
- Principios de ingeniería de Cimentaciones; Braja M. Das; Cuarta edición.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consta de cinco muros en diferentes sitios, y de diferentes características geométricas de acuerdo a lo siguiente:

#	ABSCISA	TIPOLOGIA	CIMENTACIÓN	LONGITUD (m)	ALTURA MAX (m)
Muro T1	Carrera 26 entre Calles 22 y 23	Muro en voladizo	Superficial	27.70	1.50
Muro T2	Carrera 8 entre Calles 12 y 14, B. Las Lajas	Muro en voladizo	Superficial	10.00	1.30
Muro T3	Calle 8 bis entre Carreras 13A y 13B	Muro en voladizo	Superficial	20.00	1.80

Muro T4	Carrera 18 entre Calle 19 y transversal 17, B. San Pedro	Muro en voladizo	Superficial	12.00	1.00
Muro T5	Calle 7 bis entre Carreras 13A y 13B	Muro en voladizo	Superficial	14.90	2.40

3. ESPECIFICACION DE LOS MATERIALES

3.1. Concreto:

- f'c= 28 Mpa
- Modulo de elasticidad= 24,787 Mpa.
- Densidad del concreto= 2.4 ton/m^3
- Relación de Poisson del concreto n=0.20

3.2. Acero de Refuerzo:

- fy= 420 Mpa
- Modulo de elasticidad del acero 200,000 Mpa
- Densidad del acero= 7.849 ton/m^3
- Relación de Poisson del acero n=0.30

4. DATOS DEL SUELO

4.1. Peso específico del suelo: 2,09 kg/m^3
4.2. Angulo de fricción: 24°
4.3. Coeficiente de empuje activo (Ka): 0,42
4.4. Capacidad portante (qa): 12 ton/m^2

5. EVALUACIÓN DE CARGAS

5.1. Sobrecarga vertical: 2,00 ton/m^2
5.2. Sobrecarga lateral:

Altura de muro (m)	Empuje por Sobrecarga (m)
0.25	0,84
0.50	0,84
0.75	0,84
1,00	0,84
1,25	0,84
1,50	0,84
1,75	0,84
2,00	0,84
2,25	0,84
2,50	0,84

5.3. Empuje lateral de Suelo:

Altura de muro (m)	Empuje del suelo (m)

Altura de muro (m)	Empuje del suelo (m)
0.25	0,22
0.50	0,44
0.75	0,66
1,00	0,88
1,25	1,10
1,50	1,32
1,75	1,54
2,00	1,76
2,25	1,98
2.25	2,20

6. COMBINACIONES DE CARGA

El diseño de las estructuras, sus componentes y cimentaciones se hace de tal forma que sus resistencias de diseño igualen o excedan los efectos producidos por las cargas mayoradas en las siguientes combinaciones adecuadas para este tipo de estructura (Muros de contención) y de acuerdo a la tabla 3.4.1-1 (Combinaciones y factores de Carga) del CCP-14:

Tabla 3.4.1-1- Combinaciones y Factores de Carga

Estado Límite de la Combinación de carga	*DC DD DW EH EV ES EL PS CR SH*	*LL IM CE BR PL LS*	*WA*	*WS*	*WL*	*FR*	*TU*	*TG*	*SE*	Use uno de estos a la vez				
										EQ	*BL*	*IC*	*CT*	*CV*
Resistencia I (a menos que se indique)	γ_p	1.75	1.00	-	-	1.00	0.50/1.20	γ_{TG}	γ_{SE}	-	-	-	-	-
Resistencia II	γ_p	1.35	1.00	-	-	1.00	0.50/1.20	γ_{TG}	γ_{SE}	-	-	-	-	-
Resistencia III	γ_p	-	1.00	1.400	-	1.00	0.50/1.20	γ_{TG}	γ_{SE}	-	-	-	-	-
Resistencia IV	γ_p	-	1.00	-	-	1.00	0.50/1.20	-	-	-	-	-	-	-
Resistencia V	γ_p	1.35	1.00	0.400	1.0	1.00	0.50/1.20	γ_{TG}	γ_{SE}	-	-	-	-	-
Evento Extremo I	γ_p	γ_{EQ}	1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-
Evento Extremo II	γ_p	0.50	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00
Servicio I	1.00	1.00	1.00	0.300	1.0	1.00	1.00/1.20	γ_{TG}	γ_{SE}	-	-	-	-	-
Servicio II	1.00	1.30	1.00	-	-	1.00	1.00/1.20	-	-	-	-	-	-	-
Servicio III	1.00	0.80	1.00	-	-	1.00	1.00/1.20	γ_{TG}	γ_{SE}	-	-	-	-	-
Servicio IV	1.00	-	1.00	0.700	-	1.00	1.00/1.20	-	1.0	-	-	-	-	-
Fatiga I- Sólo *LL , IM & CE*	-	1.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fatiga I II- Sólo *LL , IM & CE*	-	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- Combinaciones de carga para las comprobaciones de estabilidad y diseño de elementos

	DC	EH	EV	LL	LS	MO	EQ
RI	1.50	1.50	1.35	1.75	1.75	-	-
RII	1.50	1.50	1.35	1.35	1.35	-	-
RIII	1.50	1.50	1.35	-	-	-	-
RIV	1.25	1.50	1.35	-	-	-	-
RV	1.50	1.50	1.35	1.35	1.35	-	-
EEI	1.50	1.50	1.35	1.00	1.00	1.00	1.00
EEII	1.50	1.50	1.35	0.50	0.50	-	-
SI	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-
SII	1.00	1.00	1.00	1.30	1.30	-	-
SIII	1.00	1.00	1.00	0.80	0.80	-	-
SIV	1.50	1.00	1.00	-	-	-	-
FI	-	-	-	1.50	1.50	-	-
FII	-	-	-	0.75	0.75	-	-
						-	-
RI	0.90	0.90	1.00	1.75	1.75	-	-
RII	0.90	0.90	1.00	1.35	1.35	-	-
RIII	0.90	0.90	1.00	-	-	-	-
RIV	0.90	0.90	1.00	-	-	-	-
RV	0.90	0.90	1.00	1.35	1.35	-	-
EEI	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
EEII	0.90	0.90	1.00	0.50	0.50	-	-
SI	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-
SII	1.00	1.00	1.00	1.30	1.30	-	-
SIII	1.00	1.00	1.00	0.80	0.80	-	-
SIV	0.90	0.90	1.00	-	-	-	-
FI	-	-	-	1.50	1.50	-	-
FII	-	-	-	0.75	0.75	-	-

RESISTENCIA I	1.20 DC + 1.0 WA + 1.35 EV + 1.5 EH + 1.75 LS
EE1	1.0 DC + 1.0 WA + 1.0 EV + 1.0 EH + 1.0 MO + 1.0 EQ + 0.5 LS
RESISTENCIA II	0.9 DC + 1.0 WA +1.0 EV + 1.0 EH + 1.0 MO + 1.0 EQ
EEII	1.0 DC + 1.0 WA + 1.0 EV + 1.0 EH + 1.0 MO +1.0 EQ
CG 1	1.0 DC + 1.0 WA +1.0 EV +1.0 EH +1.0 LS
CG 2	1.0 DC +1.0 WA +1.0 EV +1.0 EH +1.0 MO +1.0 EQ / 1.4 +0.5 LS
SERVICIO	1.0 DC +1.0 WA +1.0 EV +1.0 EH + 1.0 LS
EE1 REAL	1.0 DC +1.0 WA + 1.0 EV + 1.0 EH + 1.0 MO + 1.0 EQ / 1.4 +0.5 LS

- Cargas permanentes

DC= Peso propio de los componentes estructurales y de los accesorios no estructurales
EH= Empuje horizontal del suelo
ES= Sobrecarga de suelo
EV= Presión vertical del peso propio del suelo de relleno

- Cargas transitorias

EQ= Carga sismica
LL= Carga viva vehicular
LS= Sobrecarga de carga viva
WA= Carga de agua y presión de corriente

7. FACTORES DE DISEÑO SISMICO.

El suelo de este proyecto según estudio de suelos es de tipo E y el municipo de la Unión pertenece a la zona de amenaza sismica alta, con los siguientes parametros de diseño sísmico.

Tabla 3.10.3.2-1 — Valores del factor de Sitio, F_{PGA}, en el periodo de vibración cero del Espectro de Aceleraciones

Tipo de Perfil	Intensidad de los movimientos sísmicos (Véase la Nota 1)				
	$PGA \leq 0.1$	$PGA = 0.2$	$PGA = 0.3$	$PGA = 0.4$	$PGA \geq 0.5$
A	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
B	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
C	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0
D	1.6	1.4	1.2	1.1	1.0
E	2.5	1.7	1.2	0.9	0.9
F	véase nota 2	véase nota 2	véase nota 2	véase nota 2	véase nota 2

Notas:
1. Se debe usar una interpolación lineal para valores intermedios de PGA
2. Para el perfil tipo F debe realizarse un estudio de sitio particular para el lugar específico y debe llevarse a cabo un análisis de amplificación de onda

- **Pga=0,25**
- **Fpga=1.45**

Tabla 3.10.3.2-2 — Valores del factor de Sitio, F_a, en el intervalo de períodos de vibración cortos del Espectro de Aceleraciones

Tipo de Perfil	Coeficiente de aceleración espectral para período de vibración de $0.2s$ (Véase la Nota 1)				
	$S_S \leq 0.25$	$S_S = 0.50$	$S_S = 0.75$	$S_S = 1.00$	$S_S \geq 1.25$
A	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
B	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
C	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0
D	1.6	1.4	1.2	1.1	1.0
E	2.5	1.7	1.2	0.9	0.9
F	véase nota 2	véase nota 2	véase nota 2	véase nota 2	véase nota 2

Notas:
1. Se debe usar una interpolación lineal para valores intermedios de S_S
2. Para el perfil tipo F debe realizarse un estudio de sitio particular para el lugar específico y debe llevarse a cabo un análisis de amplificación de onda.

- **Ss=0.60**
- **Fa=1.50**

Tabla 3.10.3.2-3 — Valores del factor de Sitio, F_v, en el intervalo de periodos de vibración largos del Espectro de Aceleraciones

Tipo de Perfil	Coeficiente de aceleración espectral para período de vibración de 1.0s (Véase la Nota 1)				
	$S_1 \leq 0.10$	$S_1 = 0.20$	$S_1 = 0.30$	$S_1 = 0.40$	$S_1 \geq 0.50$
A	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
B	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
C	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3
D	2.4	2.0	1.8	1.6	1.5
E	3.5	3.2	2.8	2.4	2.4
F	véase nota 2	véase nota 2	véase nota 2	véase nota 2	véase nota 2

Notas:

1. Se debe usar una interpolación lineal para valores intermedios de S_1
2. Para el perfil tipo F debe realizarse un estudio de sitio particular para el lugar específico y debe llevarse a cabo un análisis de amplificación de onda.

- **S1=0.30**
- **Fv=2.80**

8. ESPECTRO DE ACELERACIONES

Para el espectro elástico de diseño de la estructura, se usa los siguientes parámetros:

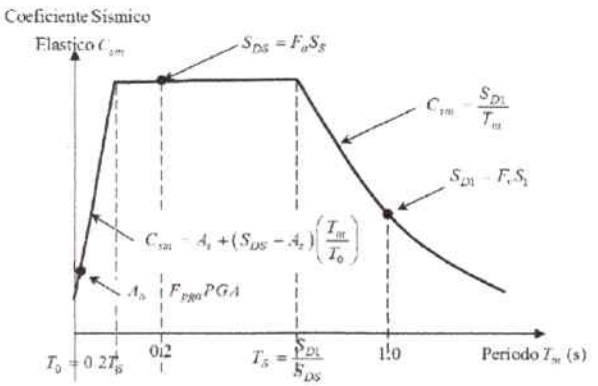
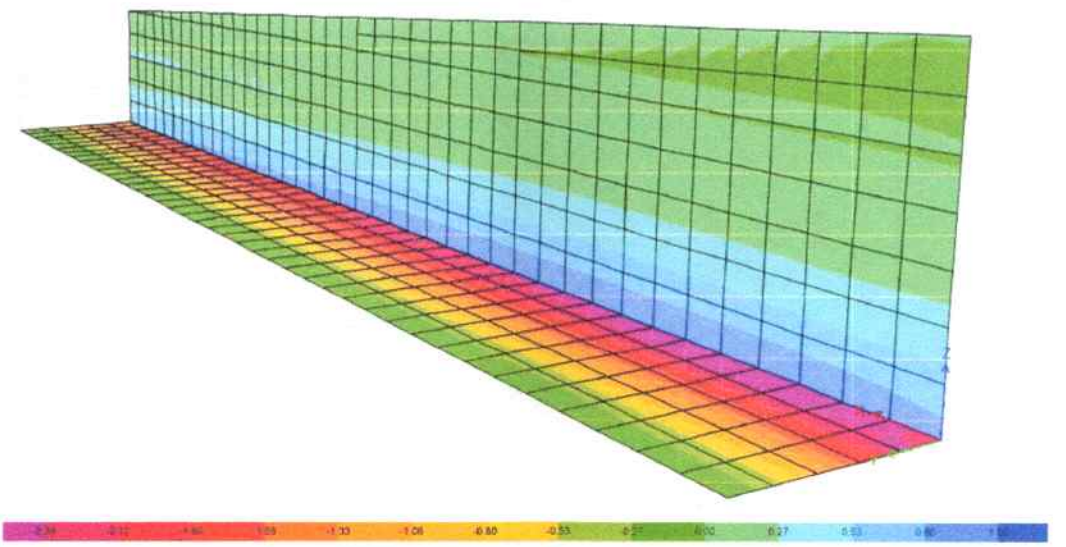


Figura 3.10.4.1-1 — Espectro de aceleraciones de diseño para 5% de amortiguamiento

Parámetro	Valor
Pga=	0.25
Ss=	0.60
S1=	0.30
Fpga=	1.45
Fa=	1.50
Fv=	2.80
As=	0.3625
SDS=	0.90
SD1=	0.84
To=	0.186
Ts=	0.93

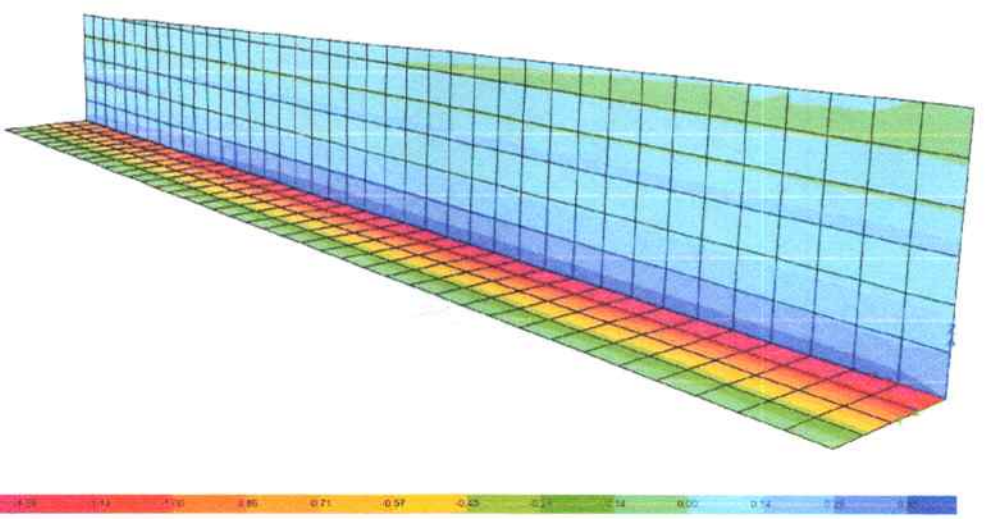
9. FUERZAS EN LOS ELEMENTOS

9.1. Muro 1, tramo 1 - Momentos



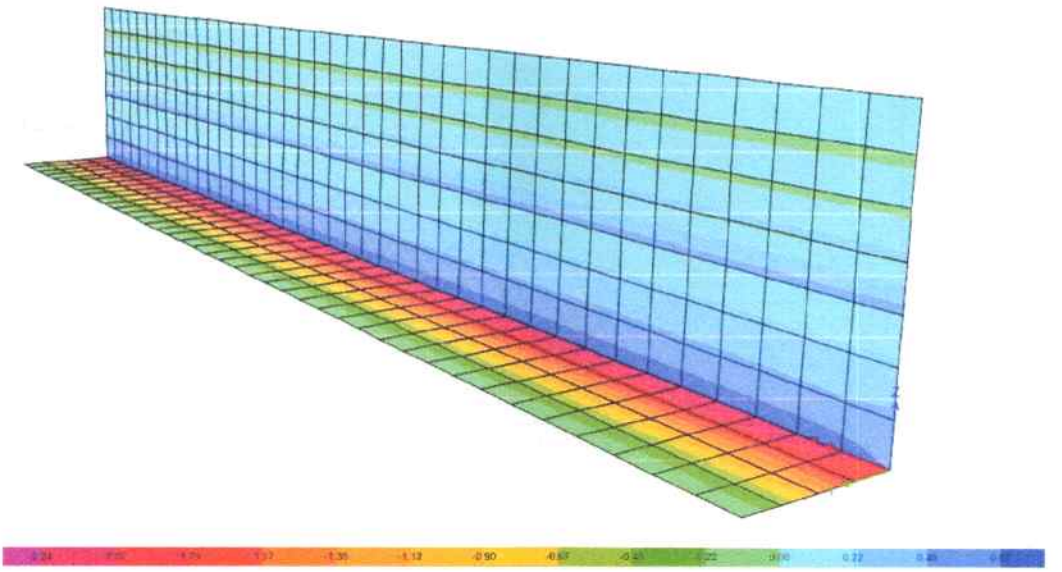
Momento máximo en vástago= 1,05 ton.m
Momento máximo en talón= 2,57 ton.m

9.2. Muro 1, tramo 2 – Momentos



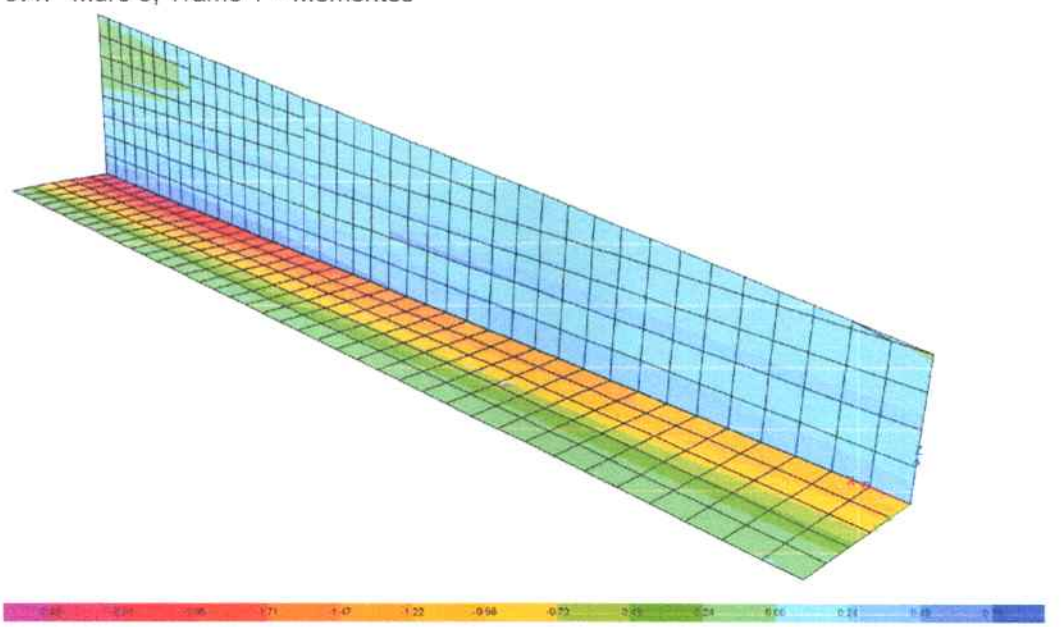
Momento máximo en vástago= 0,53 ton.m
Momento máximo en talón= 1,43 ton.m

9.3. Muro 2 – Momentos



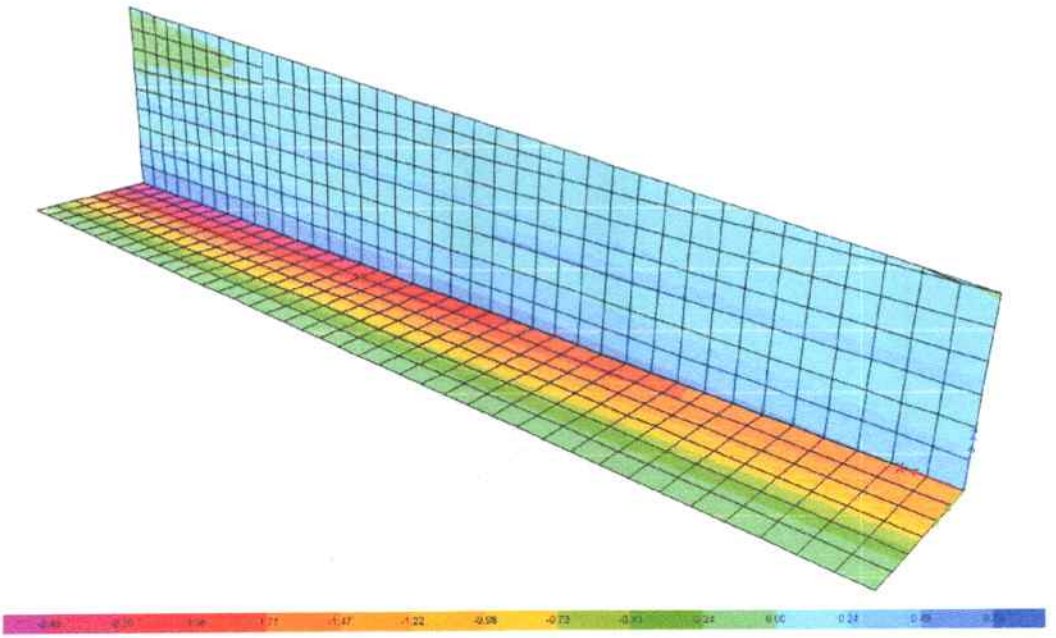
Momento máximo en vástago= 0,78 ton.m
Momento máximo en talón= 2,20 ton.m

9.4. Muro 3, Tramo 1 – Momentos



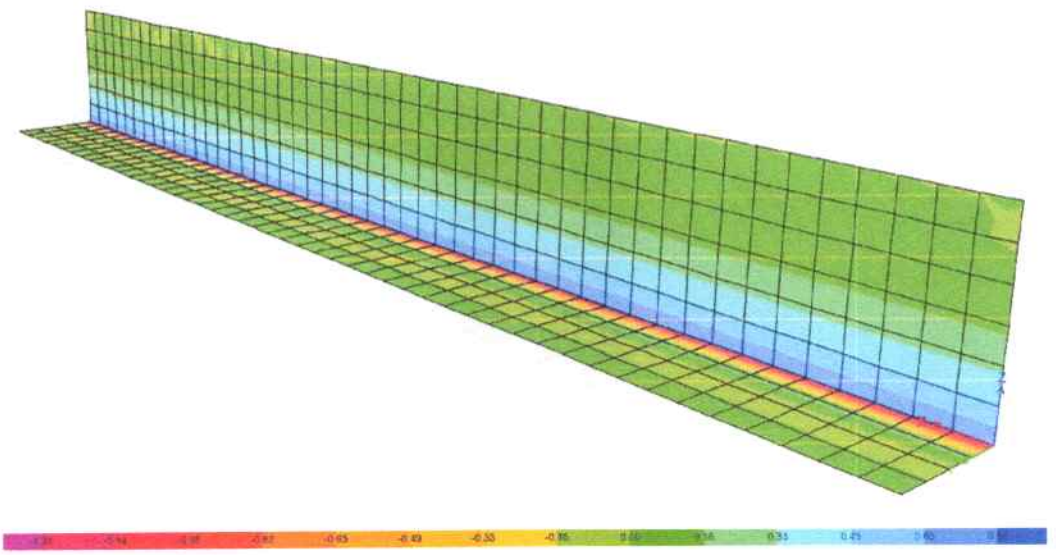
Momento máximo en vástago= 0,69 ton.m
Momento máximo en talón= 2,50 ton.m

9.5. Muro 3, Tramo 2 – Momentos



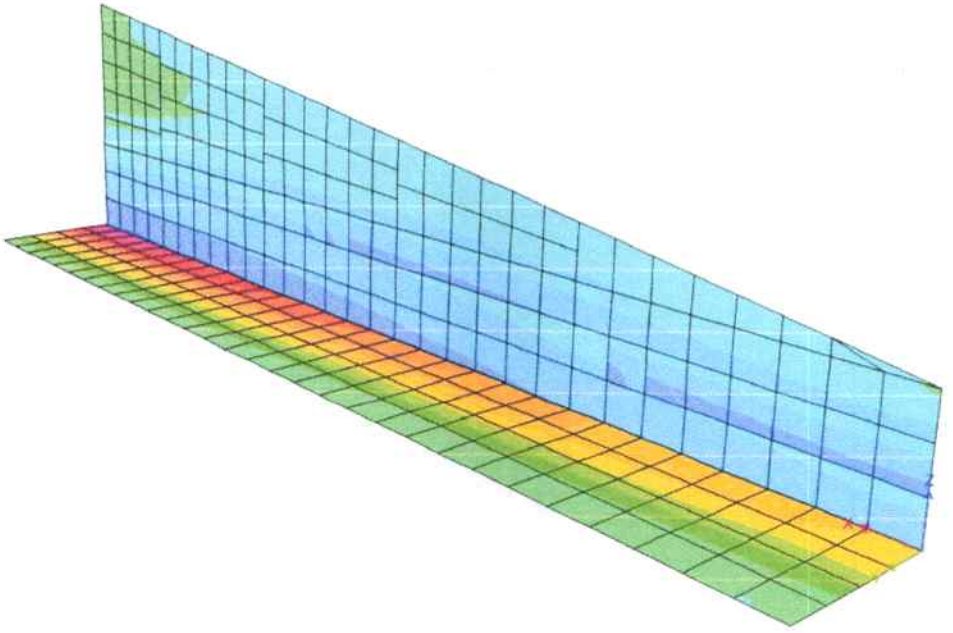
Momento máximo en vástago= 1,05 ton.m
Momento máximo en talón= 3,89 ton.m

9.6. Muro 4 – Momentos



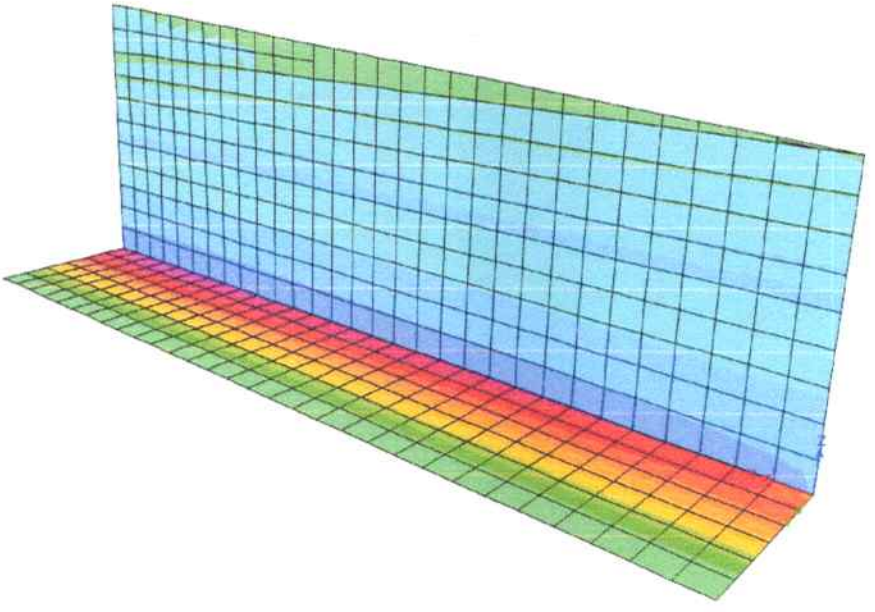
Momento máximo en vástago= 0,78 ton.m
Momento máximo en talón= 1,41 ton.m

9.7. Muro 5, Tramo 1 – Momentos



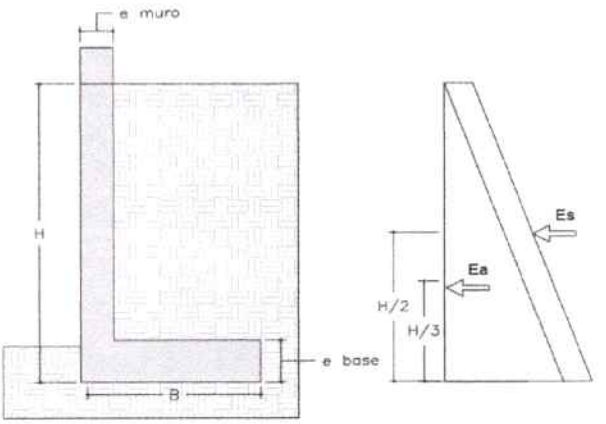
Momento máximo en vástago= 0,60 ton.m
Momento máximo en talón= 2,06 ton.m

9.8. Muro 5, Tramo 2 – Momentos



Momento máximo en vástago= 1,91 ton.m
Momento máximo en talón= 7,05 ton.m

CHEQUEO DE MUROS DE CONTENCIÓN EN VOLADIZO
ANALISIS DE ESTABILIDAD
MURO 1 - TRAMO 1



ESPECIFICACIONES		
f´c =	280	kg/cm²
fy =	4200	kg/cm²

Datos del suelo		
ϕ =	24.00	
γ_{suelo} =	2.09	ton/m3
Ka=	0.42	
μ=	0.29	
qa=	12.00	ton/m2

Dimensiones de muro		
Base (B)=	1.30	m
Altura (H)=	1.50	m
Espesor muro=	0.25	m
Espesor base=	0.35	m

Cargas Actuantes		
Sobre carga=	2.00	ton/m2
Ea=	0.99	ton/m
Es=	1.27	ton/m

Cargas verticales		
Peso vastago=	0.69	ton/m
Peso base=	1.09	ton/m
Peso suelo sobre base=	2.52	ton/m
Peso de la sobre carga=	3.15	ton/m
Total cargas verticales	**7.46**	ton/m

MOMENTO DE VOLTEO			
Mo=	1.44	ton.m	

MOMENTO RESISTENTE			
Mr=	5.19	ton.m	

Factor de seguridad (FS)=	3.59	CUMPLE VOLCAMIENTO

Factor seguridad deslizamiento (FSD)=	1.72	CUMPLE DESLIZAMIENTO

Chequeo de resultante				
B/3				2B/3
0.43	<	**0.50**	<	0.87
CUMPLE DISTANCIA DE RESULTANTE				

Presiones en el suelo		
Excentricidad=	0.15	
Presión bajo el muro=	-9.63	CUMPLE
Presión bajo el talón=	-1.84	CUMPLE

CHEQUEO DE MUROS DE CONTENCIÓN EN VOLADIZO
CHEQUEO DE DISEÑO ESTRUCTURAL

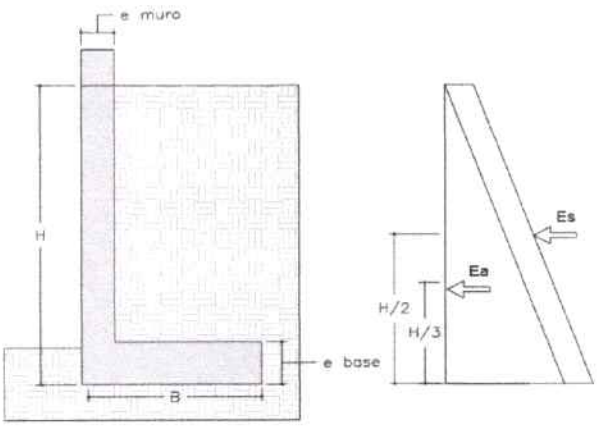
ANALISIS DE TALÓN		
Cargas sobre el talón=	6.25	ton/m2
Momento=	3.44	ton.m
K=	0.0031	
P=	0.0033	
As req=	11.66	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	16.5	cm
As1 sum=	12.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**12.0**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE VASTAGO		
Momento=	1.35	ton.m
K=	0.0024	
P=	0.0033	
As req=	8.33	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	18	cm
As1 sum=	11.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**11.0**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE TALÓN		
PROGRAMA DE DISEÑO		
Momento=	2.57	ton.m
K=	0.0023	
P=	0.0033	
As req=	11.66	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	16.5	cm
As1 sum=	12.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**12.0**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE VASTAGO		
PROGRAMA DE DISEÑO		
Momento=	1.05	ton.m
K=	0.0019	
P=	0.0033	
As req=	8.33	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	18	cm
As1 sum=	11.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**11.0**	**cm2**
CUMPLE		

CHEQUEO DE MUROS DE CONTENCIÓN EN VOLADIZO
ANALISIS DE ESTABILIDAD
MURO 1 - TRAMO 2



ESPECIFICACIONES		
f´c =	280	kg/cm²
fy =	4200	kg/cm²

Datos del suelo		
ϕ =	24.00	
γ_{suelo} =	2.09	ton/m3
Ka=	0.42	
μ=	0.29	
qa=	15.60	ton/m2

Dimensiones de muro		
Base (B)=	1.10	m
Altura (H)=	1.10	m
Espesor muro=	0.2	m
Espesor base=	0.3	m

Cargas Actuantes		
Sobre carga=	2.00	ton/m2
Ea=	0.53	ton/m
Es=	0.93	ton/m

Cargas verticales		
Peso vastago=	0.384	ton/m
Peso base=	0.79	ton/m
Peso suelo sobre base=	1.50	ton/m
Peso de la sobre carga=	2.70	ton/m
Total cargas verticales	**5.38**	ton/m

MOMENTO DE VOLTEO			
Mo=	0.71	ton.m	

MOMENTO RESISTENTE			
Mr=	3.21	ton.m	

Factor de seguridad (FS)=	4.54	CUMPLE VOLCAMIENTO

Factor seguridad deslizamiento (FSD)=	2.07	CUMPLE DESLIZAMIENTO

Chequeo de resultante				
B/3				2B/3
0.37	<	**0.46**	<	0.73
CUMPLE DISTANCIA DE RESULTANTE				

Presiones en el suelo		
Excentricidad=	0.09	
Presión bajo el muro=	-7.16	CUMPLE
Presión bajo el talón=	-2.62	CUMPLE

CHEQUEO DE MUROS DE CONTENCIÓN EN VOLADIZO
CHEQUEO DE DISEÑO ESTRUCTURAL

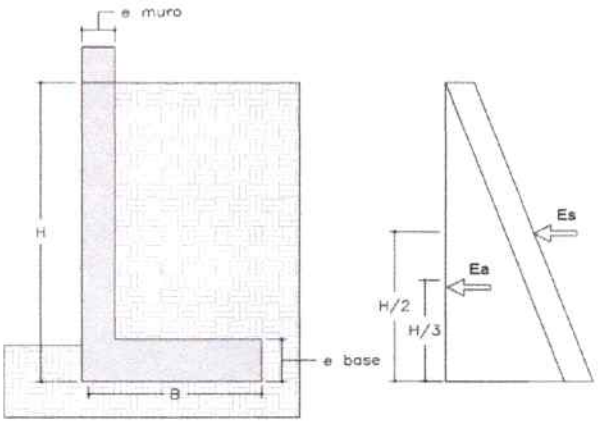
ANALISIS DE TALÓN		
Cargas sobre el talón=	5.08	ton/m2
Momento=	2.06	ton.m
K=	0.0025	
P=	0.0033	
As req=	9.99	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	18	cm
As1 sum=	11.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**11.0**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE VASTAGO		
Momento=	0.45	ton.m
K=	0.0012	
P=	0.0033	
As req=	6.66	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	1/2	"
Cada=	19	cm
As1 sum=	6.7	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**6.7**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE TALÓN		
PROGRAMA DE DISEÑO		
Momento=	1.43	ton.m
K=	0.0018	
P=	0.0033	
As req=	9.99	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	18	cm
As1 sum=	11.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**11.0**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE VASTAGO		
PROGRAMA DE DISEÑO		
Momento=	0.53	ton.m
K=	0.0015	
P=	0.0033	
As req=	6.66	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	1/2	"
Cada=	19	cm
As1 sum=	6.7	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**6.7**	**cm2**
CUMPLE		

CHEQUEO DE MUROS DE CONTENCIÓN EN VOLADIZO
ANALISIS DE ESTABILIDAD
MURO 2



ESPECIFICACIONES		
f´c =	280	kg/cm²
fy =	4200	kg/cm²

Datos del suelo		
ϕ =	24.00	
γ_{suelo} =	2.09	ton/m3
Ka=	0.42	
μ=	0.29	
qa=	15.60	ton/m2

Dimensiones de muro		
Base (B)=	1.10	m
Altura (H)=	1.35	m
Espesor muro=	0.2	m
Espesor base=	0.3	m

Cargas Actuantes		
Sobre carga=	2.00	ton/m2
Ea=	0.80	ton/m
Es=	1.14	ton/m

Cargas verticales		
Peso vastago=	0.504	ton/m
Peso base=	0.79	ton/m
Peso suelo sobre base=	1.98	ton/m
Peso de la sobre carga=	2.70	ton/m
Total cargas verticales	**5.97**	ton/m

MOMENTO DE VOLTEO			
Mo=	1.13	ton.m	

MOMENTO RESISTENTE			
Mr=	3.52	ton.m	

Factor de seguridad (FS)=	3.12	CUMPLE VOLCAMIENTO

Factor seguridad deslizamiento (FSD)=	1.65	CUMPLE DESLIZAMIENTO

Chequeo de resultante				
B/3				2B/3
0.37	<	**0.40**	<	0.73
CUMPLE DISTANCIA DE RESULTANTE				

Presiones en el suelo		
Excentricidad=	0.15	
Presión bajo el muro=	-9.84	CUMPLE
Presión bajo el talón=	-1.02	CUMPLE

CHEQUEO DE MUROS DE CONTENCIÓN EN VOLADIZO
CHEQUEO DE DISEÑO ESTRUCTURAL

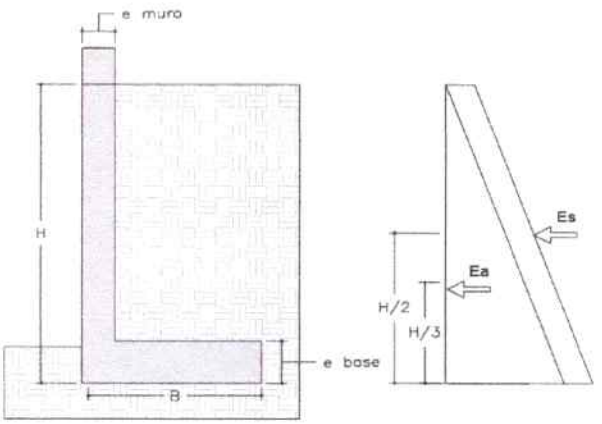
ANALISIS DE TALÓN		
Cargas sobre el talón=	5.91	ton/m2
Momento=	2.39	ton.m
K=	0.0030	
P=	0.0033	
As req=	9.99	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	18	cm
As1 sum=	11.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**11.0**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE VASTAGO		
Momento=	0.99	ton.m
K=	0.0027	
P=	0.0033	
As req=	6.66	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	1/2	"
Cada=	19	cm
As1 sum=	6.7	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**6.7**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE TALÓN		
PROGRAMA DE DISEÑO		
Momento=	2.20	ton.m
K=	0.0027	
P=	0.0033	
As req=	9.99	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	18	cm
As1 sum=	11.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**11.0**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE VASTAGO		
PROGRAMA DE DISEÑO		
Momento=	0.78	ton.m
K=	0.0022	
P=	0.0033	
As req=	6.66	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	1/2	"
Cada=	19	cm
As1 sum=	6.7	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**6.7**	**cm2**
CUMPLE		

CHEQUEO DE MUROS DE CONTENCIÓN EN VOLADIZO
ANALISIS DE ESTABILIDAD
MURO 3 - TRAMO 1



ESPECIFICACIONES		
f´c =	280	kg/cm²
fy =	4200	kg/cm²

Datos del suelo		
ϕ =	24.00	
γ_{suelo} =	2.09	ton/m3
Ka=	0.42	
μ=	0.29	
qa=	15.60	ton/m2

Dimensiones de muro		
Base (B)=	1.30	m
Altura (H)=	1.40	m
Espesor muro=	0.25	m
Espesor base=	0.35	m

Cargas Actuantes		
Sobre carga=	2.00	ton/m2
Ea=	0.86	ton/m
Es=	1.18	ton/m

Cargas verticales		
Peso vastago=	0.63	ton/m
Peso base=	1.09	ton/m
Peso suelo sobre base=	2.30	ton/m
Peso de la sobre carga=	3.15	ton/m
Total cargas verticales	**7.18**	ton/m

MOMENTO DE VOLTEO			
Mo=	1.23	ton.m	

MOMENTO RESISTENTE			
Mr=	5.02	ton.m	

Factor de seguridad (FS)=	4.08	CUMPLE VOLCAMIENTO

Factor seguridad deslizamiento (FSD)=	1.86	CUMPLE DESLIZAMIENTO

Chequeo de resultante				
B/3				2B/3
0.43	<	**0.53**	<	0.87
CUMPLE DISTANCIA DE RESULTANTE				

Presiones en el suelo		
Excentricidad=	0.12	
Presión bajo el muro=	-8.64	CUMPLE
Presión bajo el talón=	-2.40	CUMPLE

CHEQUEO DE MUROS DE CONTENCIÓN EN VOLADIZO
CHEQUEO DE DISEÑO ESTRUCTURAL

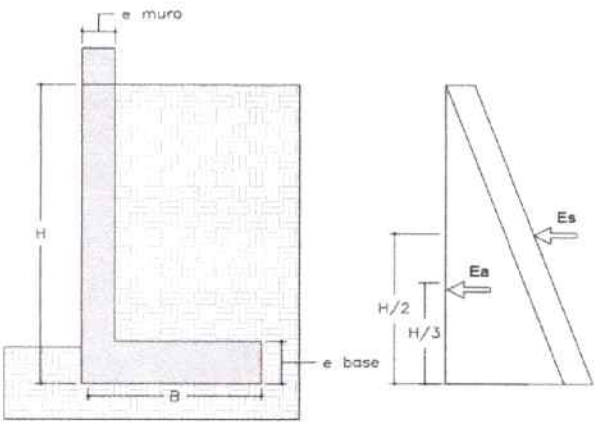
ANALISIS DE TALÓN		
Cargas sobre el talón=	5.91	ton/m2
Momento=	3.26	ton.m
K=	0.0030	
P=	0.0033	
As req=	11.66	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	16.5	cm
As1 sum=	12.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**12.0**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE VASTAGO		
Momento=	1.04	ton.m
K=	0.0018	
P=	0.0033	
As req=	8.33	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	18	cm
As1 sum=	11.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**11.0**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE TALÓN		
PROGRAMA DE DISEÑO		
Momento=	2.50	ton.m
K=	0.0023	
P=	0.0033	
As req=	11.66	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	16.5	cm
As1 sum=	12.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**12.0**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE VASTAGO		
PROGRAMA DE DISEÑO		
Momento=	0.69	ton.m
K=	0.0012	
P=	0.0033	
As req=	8.33	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	18	cm
As1 sum=	11.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**11.0**	**cm2**
CUMPLE		

CHEQUEO DE MUROS DE CONTENCIÓN EN VOLADIZO
ANALISIS DE ESTABILIDAD
MURO 3 - TRAMO 2



ESPECIFICACIONES		
f´c =	280	kg/cm²
fy =	4200	kg/cm²

Datos del suelo		
ϕ =	24.00	
γ_{suelo} =	2.09	ton/m3
Ka=	0.42	
μ=	0.29	
qa=	15.60	ton/m2

Dimensiones de muro		
Base (B)=	1.50	m
Altura (H)=	1.80	m
Espesor muro=	0.25	m
Espesor base=	0.35	m

Cargas Actuantes		
Sobre carga=	2.00	ton/m2
Ea=	1.43	ton/m
Es=	1.52	ton/m

Cargas verticales		
Peso vastago=	0.87	ton/m
Peso base=	1.26	ton/m
Peso suelo sobre base=	3.79	ton/m
Peso de la sobre carga=	3.75	ton/m
Total cargas verticales	**9.67**	ton/m

MOMENTO DE VOLTEO			
Mo=	2.22	ton.m	

MOMENTO RESISTENTE			
Mr=	7.65	ton.m	

Factor de seguridad (FS)=	3.44	CUMPLE VOLCAMIENTO

Factor seguridad deslizamiento (FSD)=	1.63	CUMPLE DESLIZAMIENTO

Chequeo de resultante				
B/3				2B/3
0.50	<	**0.56**	<	1.00
CUMPLE DISTANCIA DE RESULTANTE				

Presiones en el suelo		
Excentricidad=	0.19	
Presión bajo el muro=	-11.31	CUMPLE
Presión bajo el talón=	-1.58	CUMPLE

CHEQUEO DE MUROS DE CONTENCIÓN EN VOLADIZO
CHEQUEO DE DISEÑO ESTRUCTURAL

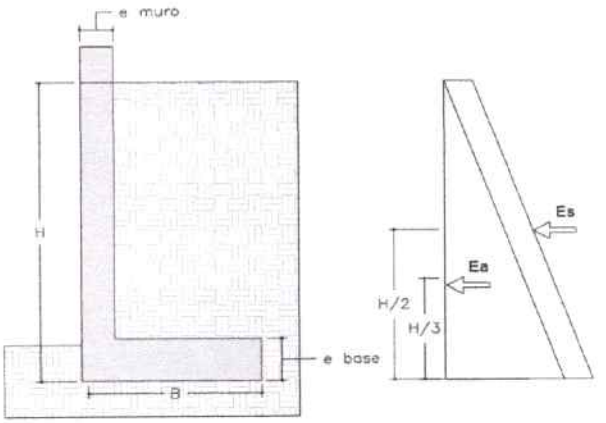
ANALISIS DE TALÓN		
Cargas sobre el talón=	7.25	ton/m2
Momento=	5.66	ton.m
K=	0.0051	
P=	0.0033	
As req=	11.66	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	16.5	cm
As1 sum=	12.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**12.0**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE VASTAGO		
Momento=	2.72	ton.m
K=	0.0048	
P=	0.0033	
As req=	8.33	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	18	cm
As1 sum=	11.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**11.0**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE TALÓN		
PROGRAMA DE DISEÑO		
Momento=	3.89	ton.m
K=	0.0035	
P=	0.0033	
As req=	11.66	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	16.5	cm
As1 sum=	12.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**12.0**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE VASTAGO		
PROGRAMA DE DISEÑO		
Momento=	1.05	ton.m
K=	0.0019	
P=	0.0033	
As req=	8.33	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	18	cm
As1 sum=	11.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**11.0**	**cm2**
CUMPLE		

CHEQUEO DE MUROS DE CONTENCIÓN EN VOLADIZO
ANALISIS DE ESTABILIDAD
MURO 4



ESPECIFICACIONES		
f´c =	280	kg/cm²
fy =	4200	kg/cm²

Datos del suelo		
ϕ =	24.00	
γ_{suelo} =	2.09	ton/m3
Ka=	0.42	
μ=	0.29	
qa=	15.60	ton/m2

Dimensiones de muro		
Base (B)=	1.10	m
Altura (H)=	1.00	m
Espesor muro=	0.2	m
Espesor base=	0.3	m

Cargas Actuantes		
Sobre carga=	2.00	ton/m2
Ea=	0.44	ton/m
Es=	0.84	ton/m

Cargas verticales		
Peso vastago=	0.336	ton/m
Peso base=	0.79	ton/m
Peso suelo sobre base=	1.32	ton/m
Peso de la sobre carga=	2.70	ton/m
Total cargas verticales	**5.14**	ton/m

MOMENTO DE VOLTEO			
Mo=	0.57	ton.m	

MOMENTO RESISTENTE			
Mr=	3.08	ton.m	

Factor de seguridad (FS)=	5.42	CUMPLE VOLCAMIENTO

Factor seguridad deslizamiento (FSD)=	2.31	CUMPLE DESLIZAMIENTO

Chequeo de resultante				
B/3				2B/3
0.37	<	**0.49**	<	0.73
CUMPLE DISTANCIA DE RESULTANTE				

Presiones en el suelo		
Excentricidad=	0.06	
Presión bajo el muro=	-6.25	CUMPLE
Presión bajo el talón=	-3.10	CUMPLE

CHEQUEO DE MUROS DE CONTENCIÓN EN VOLADIZO
CHEQUEO DE DISEÑO ESTRUCTURAL

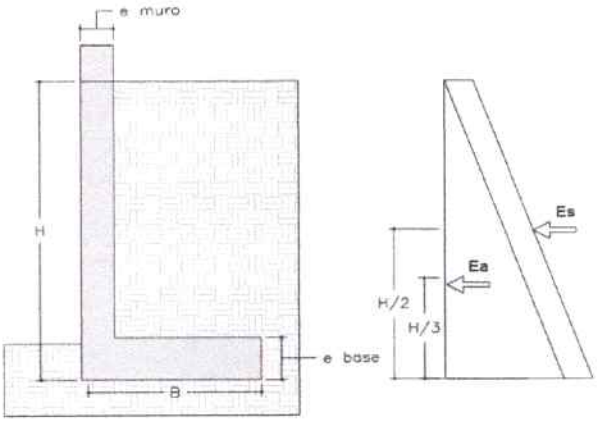
ANALISIS DE TALÓN		
Cargas sobre el talón=	4.74	ton/m2
Momento=	1.92	ton.m
K=	0.0024	
P=	0.0033	
As req=	9.99	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	19.5	cm
As1 sum=	10.2	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**10.2**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE VASTAGO		
Momento=	0.31	ton.m
K=	0.0008	
P=	0.0033	
As req=	6.66	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	1/2	"
Cada=	19	cm
As1 sum=	6.7	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**6.7**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE TALÓN		
PROGRAMA DE DISEÑO		
Momento=	1.41	ton.m
K=	0.0017	
P=	0.0033	
As req=	9.99	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	19.5	cm
As1 sum=	10.2	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**10.2**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE VASTAGO		
PROGRAMA DE DISEÑO		
Momento=	0.78	ton.m
K=	0.0022	
P=	0.0033	
As req=	6.66	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	1/2	"
Cada=	19	cm
As1 sum=	6.7	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**6.7**	**cm2**
CUMPLE		

CHEQUEO DE MUROS DE CONTENCIÓN EN VOLADIZO
ANALISIS DE ESTABILIDAD
MURO 5 - TRAMO 2



ESPECIFICACIONES		
f´c =	280	kg/cm²
fy =	4200	kg/cm²

Datos del suelo		
ϕ =	24.00	
γ_{suelo} =	2.09	ton/m3
Ka=	0.42	
μ=	0.29	
qa=	15.60	ton/m2

Dimensiones de muro		
Base (B)=	1.10	m
Altura (H)=	1.45	m
Espesor muro=	0.2	m
Espesor base=	0.3	m

Cargas Actuantes		
Sobre carga=	2.00	ton/m2
Ea=	0.93	ton/m
Es=	1.22	ton/m

Cargas verticales		
Peso vastago=	0.552	ton/m
Peso base=	0.79	ton/m
Peso suelo sobre base=	2.16	ton/m
Peso de la sobre carga=	2.70	ton/m
Total cargas verticales	**6.21**	ton/m

MOMENTO DE VOLTEO			
Mo=	1.33	ton.m	

MOMENTO RESISTENTE			
Mr=	3.65	ton.m	

Factor de seguridad (FS)=	2.74	CUMPLE VOLCAMIENTO

Factor seguridad deslizamiento (FSD)=	1.52	CUMPLE DESLIZAMIENTO

Chequeo de resultante				
B/3				2B/3
0.37	<	**0.37**	<	0.73
CUMPLE DISTANCIA DE RESULTANTE				

Presiones en el suelo		
Excentricidad=	0.18	
Presión bajo el muro=	-11.08	CUMPLE
Presión bajo el talón=	-0.21	CUMPLE

CHEQUEO DE MUROS DE CONTENCIÓN EN VOLADIZO
CHEQUEO DE DISEÑO ESTRUCTURAL

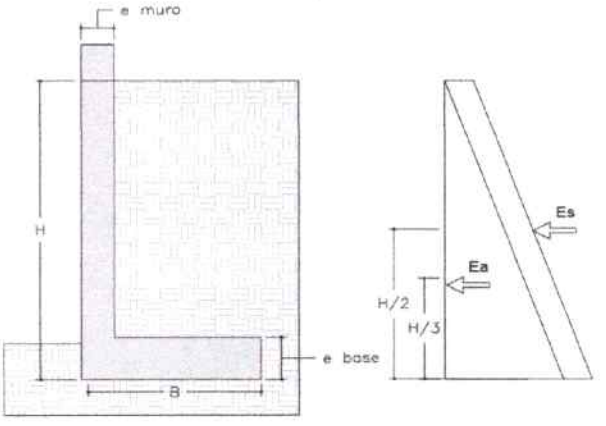
ANALISIS DE TALÓN		
Cargas sobre el talón=	6.25	ton/m2
Momento=	2.53	ton.m
K=	0.0031	
P=	0.0033	
As req=	9.99	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	19.5	cm
As1 sum=	10.2	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**10.2**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE VASTAGO		
Momento=	1.30	ton.m
K=	0.0036	
P=	0.0033	
As req=	6.66	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	1/2	"
Cada=	19	cm
As1 sum=	6.7	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**6.7**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE TALÓN		
PROGRAMA DE DISEÑO		
Momento=	2.06	ton.m
K=	0.0025	
P=	0.0033	
As req=	9.99	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	19.5	cm
As1 sum=	10.2	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**10.2**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE VASTAGO		
PROGRAMA DE DISEÑO		
Momento=	0.60	ton.m
K=	0.0017	
P=	0.0033	
As req=	6.66	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	1/2	"
Cada=	19	cm
As1 sum=	6.7	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**6.7**	**cm2**
CUMPLE		

CHEQUEO DE MUROS DE CONTENCIÓN EN VOLADIZO
ANALISIS DE ESTABILIDAD
MURO 5 - TRAMO 2



ESPECIFICACIONES		
f´c =	280	kg/cm²
fy =	4200	kg/cm²

Datos del suelo		
ϕ =	24.00	
γ_{suelo} =	2.09	ton/m3
Ka=	0.42	
μ=	0.29	
qa=	15.60	ton/m2

Dimensiones de muro		
Base (B)=	1.70	m
Altura (H)=	2.30	m
Espesor muro=	0.25	m
Espesor base=	0.35	m

Cargas Actuantes		
Sobre carga=	2.00	ton/m2
Ea=	2.33	ton/m
Es=	1.94	ton/m

Cargas verticales		
Peso vastago=	1.17	ton/m
Peso base=	1.43	ton/m
Peso suelo sobre base=	5.91	ton/m
Peso de la sobre carga=	4.35	ton/m
Total cargas verticales	**12.86**	ton/m

MOMENTO DE VOLTEO			
Mo=	4.02	ton.m	

MOMENTO RESISTENTE			
Mr=	11.36	ton.m	

Factor de seguridad (FS)=	2.83	CUMPLE VOLCAMIENTO

Factor seguridad deslizamiento (FSD)=	1.52	CUMPLE DESLIZAMIENTO

Chequeo de resultante				
B/3				2B/3
0.57	<	0.57	<	1.13
CUMPLE DISTANCIA DE RESULTANTE				

Presiones en el suelo		
Excentricidad=	0.28	
Presión bajo el muro=	-15.00	CUMPLE
Presión bajo el talón=	-0.12	CUMPLE

CHEQUEO DE MUROS DE CONTENCIÓN EN VOLADIZO
CHEQUEO DE DISEÑO ESTRUCTURAL

ANALISIS DE TALÓN		
Cargas sobre el talón=	8.92	ton/m2
Momento=	9.38	ton.m
K=	0.0085	
P=	0.0033	
As req=	11.66	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	16.5	cm
As1 sum=	12.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**12.0**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE VASTAGO		
Momento=	6.79	ton.m
K=	0.0121	
P=	0.0033	
As req=	8.33	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	18	cm
As1 sum=	11.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**11.0**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE TALÓN		
PROGRAMA DE DISEÑO		
Momento=	7.05	ton.m
K=	0.0064	
P=	0.0033	
As req=	11.66	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	16.5	cm
As1 sum=	12.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**12.0**	**cm2**
CUMPLE		

ANALISIS DE VASTAGO		
PROGRAMA DE DISEÑO		
Momento=	1.91	ton.m
K=	0.0034	
P=	0.0033	
As req=	8.33	cm2/m
Primera capa		
Varilla=	5/8	"
Cada=	18	cm
As1 sum=	11.0	cm2
Segunda capa		
Varilla=		"
Cada=		cm
As2 sum=	0.0	cm2
As total=	**11.0**	**cm2**
CUMPLE		

MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD

Yo, **LUIS MAURICIO GALVIS VALENCIA**, identificado con **C.C. # 10.005.079 de Pereira, Rda**, en mi calidad de **Ingeniero Civil** especialista en Estructuras, con **Licencia Profesional No. 63202-096261 del Quindío**, **CERTIFICO** que realicé el **_diseño estructural de los muros de contención_**, de conformidad con lo establecido en las normas, leyes y decretos vigentes aplicables a estos diseños y demás normativa existente, para el contrato **CON 001 DEL 2022 - CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA** ubicado en la **ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE LA UNION VALLE DEL CAUCA.**

Por lo anterior, manifiesto que es viable la construcción del proyecto en el citado predio, siempre y cuando se construyan las obras de acuerdo a los diseños entregados.

En consecuencia, asumo toda la responsabilidad referente **_diseño estructural de los muros tipo 1, tipo 2, tipo 3, tipo 4 y tipo 5_ ENTREGADO DEL PROYECTO EN MENCION, y exonero la entidad a la cual se presenta el proyecto de cualquier responsabilidad, civil, penal o administrativa, por cualquier falta u omisión del presente estudio.**

Acepto y reconozco que la revisión efectuada por la entidad a la cual se presenta el proyecto no constituye una aprobación al estudio, sino una verificación del cumplimiento de los Decretos antes mencionados.

Atentamente,



LUIS MAURICIO GALVIS VALENCIA
Profesión: Ingeniero Civil
Especialista en estructuras
C.C. No. 10.005.079 de Pereira
Matrícula Profesional No.63202 – 096261 QND
Dirección de Correspondencia: Edificio Torre Central Local 110 – Pereira, Rda
Celular: 311 747 18 32

REPUBLICA DE COLOMBIA
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA
Y SUS PROFESIONES AUXILIARES



MATRICULA No 6320209626 1QND
INGENIERO CIVIL
DE FECHA 23/01/2003
APELLIDOS
GALVIS VALENCIA
NOMBRES
LUIS MAURICIO
C C 10005079
UNIVERSIDAD
DEL QUINDIO

PRESIDENTE DEL CONSEJO

2124

MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD

Yo, **JAIME HUMBERTO GIRALDO GIRON**, identificado con **C.C. # 94.276.057 de La Unión (Valle)**, en mi calidad de **Ingeniero Civil,** con **Licencia Profesional No. 66202-233903** - Risaralda -, **CERTIFICO** que realicé el **REVISIÓN DISEÑO ESTRUCTURAL DE LOS MUROS DE CONTENCION**, de conformidad con lo establecido en las normas, leyes y decretos vigentes aplicables a estos diseños y demás normativa existente, para el contrato **CON 001 DEL 2022 - CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA** ubicado en la **ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE LA UNION VALLE DEL CAUCA.**

Por lo anterior, manifiesto que es viable la construcción del proyecto en el citado predio, siempre y cuando se construyan las obras de acuerdo a los diseños entregados.

Acepto y reconozco que la revisión efectuada por la entidad a la cual se presenta el proyecto no constituye una aprobación al estudio, sino una verificación del cumplimiento de los Decretos antes mencionados.

Atentamente,

JAIME HUMBERTO GIRON GIRALDO
Profesión: Ingeniería Civil
Título de Formación avanzada: Ingeniero Civil
C.C. No. 94.276.057 de La Unión V.
Matrícula Profesional No.66202-233903 – Risaralda
Dirección de Correspondencia: Calle 17 No.14 – 06. B. Popular. La Unión
Celular: 3174256427

2125



Este es un documento público expedido en virtud de la Ley 842 de 2003, que autoriza a su titular para ejercer como Ingeniero en todo el Territorio Nacional.

En caso de extravío debe ser remitida al COPNIA

Calle 78 No. 9 - 57 Oficina 1301 Tel. 3220102 Bogotá D.C.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2021-1176921

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que JAIME HUMBERTO GIRALDO GIRON, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 94276057, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 66202-233903 desde el 16 de Agosto de 2012, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 1405.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los veintitres (23) días del mes de Diciembre del año dos mil veintiuno (2021).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.

Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

PRESUPUESTOS ESPECÍFICOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 19 ENTRE CARRERAS 17 Y 18, B. SAN PEDRO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 63.930.122,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	104,53	$ 133.690	$ 13.974.616
2	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	44,00	$ 110.200	$ 4.848.800
3	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	132,00	$ 9.000	$ 1.188.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	7,00	$ 29.300	$ 205.100
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	92,00	$ 19.700	$ 1.812.400
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	30,00	$ 53.600	$ 1.608.000
7	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	9,88	$ 7.600	$ 75.088
8	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	2,00	$ 13.750	$ 27.500
9	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	27,40	$ 107.600	$ 2.948.240
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	25,29	$ 34.000	$ 859.860
11	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	845,00	$ 27.500	$ 23.237.500
12	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	83,62	$ 25.220	$ 2.108.896
13	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	12,00	$ 110.580	$ 1.326.960
14	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	182,60	$ 820	$ 149.732
15	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
16	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,05	$ 900.000	$ 45.000
17	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
18	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	2,00	$ 130.800	$ 261.600
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	3,00	$ 130.800	$ 392.400
20	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	2,00	$ 114.000	$ 228.000
21	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	76,00	$ 3.420	$ 259.920
22	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	20,00	$ 6.020	$ 120.400
23	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	30,00	$ 10.770	$ 323.100
24	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	36,00	$ 46.930	$ 1.689.480
25	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	12,00	$ 74.230	$ 890.760
26	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	6,00	$ 41.790	$ 250.740
27	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	6,00	$ 146.720	$ 880.320
28	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	42,00	$ 5.820	$ 244.440
29	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 63.930.122,00**

II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 35.119.926,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	66,89	$ 525.040	$ 35.119.926
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 35.119.926,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 19 ENTRE CARRERAS 17 Y 18, B. SAN PEDRO

COSTOS DIRECTOS			**EN SITIO**		**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$**	**63.930.122,00**	**$**	**72.004.448,00**
COSTOS INDIRECTOS					
ADMINISTRACION	30,00%	$	19.179.037,00	$	21.601.334,00
IMPREVISTOS	10,00%	$	6.393.012,00	$	7.200.445,00
UTILIDAD	5,00%	$	3.196.506,00	$	3.600.222,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$	607.336,00	$	684.042,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		**$**	**29.375.891,00**	**$**	**33.086.043,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$**	**93.306.013,00**	**$**	**105.090.491,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO CONCRETO EN SITIO:
NOVENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS MCTE

VALOR TOTAL PRESUPUESTO CONCRETO PREMEZCLADO:
CIENTO CINCO MILLONES NOVENTA MIL OCHOCIENTOS VEINTINUEVE PESOS MCTE

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 [illegible] 9544
[illegible]

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	TRANSVERSAL 17 ENTRE CARRERAS 17 Y 18, B. SAN PEDRO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 135.649.277,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	166,26	$ 94.710	$ 15.746.485
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	207,83	$ 133.690	$ 27.784.793
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	57,00	$ 110.200	$ 6.281.400
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	342,00	$ 9.000	$ 3.078.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	20,00	$ 29.300	$ 586.000
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	183,00	$ 19.700	$ 3.605.100
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	56,00	$ 53.600	$ 3.001.600
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	21,98	$ 7.600	$ 167.048
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	2,00	$ 13.750	$ 27.500
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	54,47	$ 107.600	$ 5.860.972
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	50,27	$ 34.000	$ 1.709.180
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	1678,00	$ 27.500	$ 46.145.000
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	166,26	$ 25.220	$ 4.193.077
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	28,00	$ 110.580	$ 3.096.240
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	444,60	$ 820	$ 364.572
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,14	$ 900.000	$ 126.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	2,00	$ 3.889.680	$ 7.779.360
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	4,00	$ 130.800	$ 523.200
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	4,00	$ 130.800	$ 523.200
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	3,00	$ 114.000	$ 342.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	66,00	$ 3.420	$ 225.720
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	20,00	$ 6.020	$ 120.400
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	30,00	$ 10.770	$ 323.100
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	36,00	$ 46.930	$ 1.689.480
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	12,00	$ 74.230	$ 890.760
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	6,00	$ 41.790	$ 250.740
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	6,00	$ 146.720	$ 880.320
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	42,00	$ 5.820	$ 244.440
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 135.649.277,00**

II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 69.835.570,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	133,01	$ 525.040	$ 69.835.570
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 69.835.570,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 135.649.277,00**	**$ 151.769.695,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 40.694.783,00	$ 45.530.909,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 13.564.928,00	$ 15.176.970,00
UTILIDAD	5,00%	$ 6.782.464,00	$ 7.588.485,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 1.288.668,00	$ 1.441.812,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		**$ 62.330.843,00**	**$ 69.738.176,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 197.980.120,00**	**$ 221.507.871,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 892 9544
Pereira - Risaralda

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 23A ENTRE CARRERAS 13 Y 14, B. SAN PEDRO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 59.555.189,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	86,88	$ 133.690	$ 11.614.987
2	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	35,00	$ 110.200	$ 3.857.000
3	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	210,00	$ 9.000	$ 1.890.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	10,00	$ 29.300	$ 293.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	88,00	$ 19.700	$ 1.733.600
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	49,00	$ 53.600	$ 2.626.400
7	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	14,22	$ 7.600	$ 108.072
8	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	1,00	$ 13.750	$ 13.750
9	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	22,78	$ 107.600	$ 2.451.128
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	21,01	$ 34.000	$ 714.340
11	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	702,00	$ 27.500	$ 19.305.000
12	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	69,50	$ 25.220	$ 1.752.790
13	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	14,00	$ 110.580	$ 1.548.120
14	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	222,40	$ 820	$ 182.368
15	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
16	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,07	$ 900.000	$ 63.000
17	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
18	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	2,00	$ 130.800	$ 261.600
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	5,00	$ 130.800	$ 654.000
20	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	3,00	$ 114.000	$ 342.000
21	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	95,20	$ 3.420	$ 325.584
22	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	34,00	$ 6.020	$ 204.680
23	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	34,00	$ 10.770	$ 366.180
24	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	48,00	$ 46.930	$ 2.252.640
25	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	16,00	$ 74.230	$ 1.187.680
26	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	8,00	$ 41.790	$ 334.320
27	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	8,00	$ 146.720	$ 1.173.760
28	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	56,00	$ 5.820	$ 325.920
29	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 59.555.189,00**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 29.192.224,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	55,60	$ 525.040	$ 29.192.224
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 29.192.224,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 59.555.189,00**	**$ 66.276.945,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 17.866.557,00	$ 19.883.084,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 5.955.519,00	$ 6.627.695,00
UTILIDAD	5,00%	$ 2.977.759,00	$ 3.313.847,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 565.774,00	$ 629.631,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 27.365.609,00**	**$ 30.454.257,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 86.920.798,00**	**$ 96.731.202,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 892 9654
Pereira - Risaralda

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R/L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 9 ENTRE CALLES 21 Y 22, B. SAN PEDRO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 37.026.323,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	52,80	$ 133.690	$ 7.058.832
2	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	18,00	$ 110.200	$ 1.983.600
3	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	90,00	$ 9.000	$ 810.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	71,00	$ 19.700	$ 1.398.700
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	23,00	$ 53.600	$ 1.232.800
6	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	7,83	$ 7.600	$ 59.508
7	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	1,00	$ 13.750	$ 13.750
8	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	13,84	$ 107.600	$ 1.489.184
9	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	12,78	$ 34.000	$ 434.520
10	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	427,00	$ 27.500	$ 11.742.500
11	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	42,24	$ 25.220	$ 1.065.293
12	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	4,00	$ 110.580	$ 442.320
13	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	57,60	$ 820	$ 47.232
14	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
15	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,03	$ 900.000	$ 27.000
16	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
17	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	67,20	$ 3.420	$ 229.824
18	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	24,00	$ 6.020	$ 144.480
19	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	24,00	$ 10.770	$ 258.480
20	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	42,00	$ 46.930	$ 1.971.060
21	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	14,00	$ 74.230	$ 1.039.220
22	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	7,00	$ 41.790	$ 292.530
23	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	7,00	$ 146.720	$ 1.027.040
24	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	49,00	$ 5.820	$ 285.180
25	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 37.026.323,00**

II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 17.741.102,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	33,79	$ 525.040	$ 17.741.102
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 17.741.102,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 37.026.323,00**	**$ 41.101.221,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 11.107.897,00	$ 12.330.366,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 3.702.632,00	$ 4.110.122,00
UTILIDAD	5,00%	$ 1.851.316,00	$ 2.055.061,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 351.750,00	$ 390.462,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 17.013.595,00**	**$ 18.886.011,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 54.039.918,00**	**$ 59.987.232,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 [illegible]
Barrio [illegible]

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 12 ENTRE CALLES 21 Y 22, B. LAS BRISAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 24.522.114,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	35,53	$ 133.690	$ 4.750.006
2	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	16,00	$ 110.200	$ 1.763.200
3	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	48,00	$ 9.000	$ 432.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	3,00	$ 29.300	$ 87.900
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	27,00	$ 19.700	$ 531.900
6	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	2,17	$ 7.600	$ 16.492
7	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	1,00	$ 13.750	$ 13.750
8	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	9,31	$ 107.600	$ 1.001.756
9	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	8,59	$ 34.000	$ 292.060
10	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	287,00	$ 27.500	$ 7.892.500
11	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	28,42	$ 25.220	$ 716.752
12	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	5,00	$ 110.580	$ 552.900
13	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	70,90	$ 820	$ 58.138
14	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
15	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,02	$ 900.000	$ 18.000
16	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
17	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	1,00	$ 130.800	$ 130.800
18	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	3,00	$ 130.800	$ 392.400
19	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	2,00	$ 114.000	$ 228.000
20	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	38,00	$ 3.420	$ 129.960
21	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	10,00	$ 6.020	$ 60.200
22	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	15,00	$ 10.770	$ 161.550
23	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	12,00	$ 46.930	$ 563.160
24	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	4,00	$ 74.230	$ 296.920
25	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	2,00	$ 41.790	$ 83.580
26	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	2,00	$ 146.720	$ 293.440
27	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	14,00	$ 5.820	$ 81.480
28	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 24.522.114,00**

II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 11.939.410,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	22,74	$ 525.040	$ 11.939.410
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 11.939.410,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 24.522.114,00**	**$ 27.275.208,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 7.356.634,00	$ 8.182.562,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 2.452.211,00	$ 2.727.521,00
UTILIDAD	5,00%	$ 1.226.106,00	$ 1.363.760,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 232.960,00	$ 259.114,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 11.267.911,00**	**$ 12.532.957,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 35.790.025,00**	**$ 39.808.165,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 808 9844
Persona Autorizada

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 26 ENTRE CARRERAS 5 Y 4B, URB. PRADOS DEL NORTE

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 26.477.582,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	37,83	$ 133.690	$ 5.057.493
2	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	10,00	$ 110.200	$ 1.102.000
3	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	60,00	$ 9.000	$ 540.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	4,00	$ 29.300	$ 117.200
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	30,00	$ 19.700	$ 591.000
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	27,00	$ 53.600	$ 1.447.200
7	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	5,89	$ 7.600	$ 44.764
8	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	1,00	$ 13.750	$ 13.750
9	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	9,91	$ 107.600	$ 1.066.316
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	9,14	$ 34.000	$ 310.760
11	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	308,00	$ 27.500	$ 8.470.000
12	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	30,26	$ 25.220	$ 763.157
13	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	5,00	$ 110.580	$ 552.900
14	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	77,20	$ 820	$ 63.304
15	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
16	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,03	$ 900.000	$ 27.000
17	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
18	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	1,00	$ 130.800	$ 130.800
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	3,00	$ 130.800	$ 392.400
20	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	2,00	$ 114.000	$ 228.000
21	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	26,40	$ 3.420	$ 90.288
22	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	8,00	$ 6.020	$ 48.160
23	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	12,00	$ 10.770	$ 129.240
24	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	12,00	$ 46.930	$ 563.160
25	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	4,00	$ 74.230	$ 296.920
26	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	2,00	$ 41.790	$ 83.580
27	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	2,00	$ 146.720	$ 293.440
28	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	14,00	$ 5.820	$ 81.480
29	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 26.477.582,00**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 12.711.218,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	24,21	$ 525.040	$ 12.711.218
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 12.711.218,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 26.477.582,00**	**$ 29.341.724,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 7.943.275,00	$ 8.802.517,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 2.647.758,00	$ 2.934.172,00
UTILIDAD	5,00%	$ 1.323.879,00	$ 1.467.086,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 251.537,00	$ 278.746,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 12.166.449,00**	**$ 13.482.521,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 38.644.031,00**	**$ 42.824.245,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S Nit. 900.491.348-8 Cel. 316 642 65 44 Pereira - Risaralda

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 612021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 26 ENTRE CARRERAS 4B Y 4A, URB. PRADOS DEL NORTE

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 27.932.296,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	29,22	$ 94.710	$ 2.767.426
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	36,53	$ 133.690	$ 4.883.696
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	11,00	$ 110.200	$ 1.212.200
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	66,00	$ 9.000	$ 594.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	4,00	$ 29.300	$ 117.200
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	31,00	$ 19.700	$ 610.700
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	8,00	$ 53.600	$ 428.800
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	3,70	$ 7.600	$ 28.120
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	1,00	$ 13.750	$ 13.750
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	9,57	$ 107.600	$ 1.029.732
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	8,83	$ 34.000	$ 300.220
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	296,00	$ 27.500	$ 8.140.000
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	29,22	$ 25.220	$ 736.928
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	6,00	$ 110.580	$ 663.480
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	83,30	$ 820	$ 68.306
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,03	$ 900.000	$ 27.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	1,00	$ 130.800	$ 130.800
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	3,00	$ 130.800	$ 392.400
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	2,00	$ 114.000	$ 228.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	26,40	$ 3.420	$ 90.288
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	8,00	$ 6.020	$ 48.160
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	12,00	$ 10.770	$ 129.240
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	12,00	$ 46.930	$ 563.160
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	4,00	$ 74.230	$ 296.920
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	2,00	$ 41.790	$ 83.580
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	2,00	$ 146.720	$ 293.440
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	14,00	$ 5.820	$ 81.480
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 27.932.296,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 12.275.435,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	23,38	$ 525.040	$ 12.275.435
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 12.275.435,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 27.932.296,00**	**$ 30.737.779,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 8.379.689,00	$ 9.221.334,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 2.793.230,00	$ 3.073.778,00
UTILIDAD	5,00%	$ 1.396.615,00	$ 1.536.889,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 265.357,00	$ 292.009,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 12.834.891,00**	**$ 14.124.010,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 40.767.187,00**	**$ 44.861.789,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 692 8544
Pereira - Risaralda

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 7 ENTRE CARRERAS 11A Y 12, B. LA CIUDADELA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 62.275.341,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	105,88	$ 133.690	$ 14.155.097
2	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	29,00	$ 110.200	$ 3.195.800
3	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	174,00	$ 9.000	$ 1.566.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	11,00	$ 29.300	$ 322.300
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	85,00	$ 19.700	$ 1.674.500
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	26,00	$ 53.600	$ 1.393.600
7	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	10,51	$ 7.600	$ 79.876
8	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	2,00	$ 13.750	$ 27.500
9	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	27,75	$ 107.600	$ 2.985.900
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	25,61	$ 34.000	$ 870.740
11	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	855,00	$ 27.500	$ 23.512.500
12	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	84,70	$ 25.220	$ 2.136.134
13	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	15,00	$ 110.580	$ 1.658.700
14	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	229,70	$ 820	$ 188.354
15	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
16	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,07	$ 900.000	$ 63.000
17	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
18	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	2,00	$ 130.800	$ 261.600
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	1,00	$ 130.800	$ 130.800
20	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	1,00	$ 114.000	$ 114.000
21	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	66,00	$ 3.420	$ 225.720
22	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	20,00	$ 6.020	$ 120.400
23	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	30,00	$ 10.770	$ 323.100
24	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	30,00	$ 46.930	$ 1.407.900
25	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	10,00	$ 74.230	$ 742.300
26	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	5,00	$ 41.790	$ 208.950
27	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	5,00	$ 146.720	$ 733.600
28	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	35,00	$ 5.820	$ 203.700
29	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 62.275.341,00**

II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 35.576.710,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	67,76	$ 525.040	$ 35.576.710
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 35.576.710,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 62.275.341,00**	**$ 70.482.911,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 18.682.602,00	$ 21.144.873,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 6.227.534,00	$ 7.048.291,00
UTILIDAD	5,00%	$ 3.113.767,00	$ 3.524.146,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 591.616,00	$ 669.588,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 28.615.519,00**	**$ 32.386.898,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 90.890.860,00**	**$ 102.869.809,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 892 9544
Palmira - Risaralda

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 18A ENTRE CARRERAS 12 Y TRANSVERSAL 11, B. EL POPULAR

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 79.258.092,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	83,66	$ 94.710	$ 7.923.439
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	104,58	$ 133.690	$ 13.981.300
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 1"	UND	29,00	$ 172.900	$ 5.014.100
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	174,00	$ 9.000	$ 1.566.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	10,00	$ 29.300	$ 293.000
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	85,00	$ 19.700	$ 1.674.500
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	55,00	$ 53.600	$ 2.948.000
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	14,11	$ 7.600	$ 107.236
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	3,00	$ 13.750	$ 41.250
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	34,26	$ 107.600	$ 3.686.376
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	31,63	$ 34.000	$ 1.075.420
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	1055,00	$ 27.500	$ 29.012.500
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	83,66	$ 25.220	$ 2.109.905
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	14,00	$ 110.580	$ 1.548.120
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	227,00	$ 820	$ 186.140
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,07	$ 900.000	$ 63.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	2,00	$ 130.800	$ 261.600
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	3,00	$ 130.800	$ 392.400
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	2,00	$ 114.000	$ 228.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	52,80	$ 3.420	$ 180.576
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	16,00	$ 6.020	$ 96.320
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	24,00	$ 10.770	$ 258.480
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	24,00	$ 46.930	$ 1.126.320
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	8,00	$ 74.230	$ 593.840
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	4,00	$ 41.790	$ 167.160
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	4,00	$ 146.720	$ 586.880
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	28,00	$ 5.820	$ 162.960
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 79.258.092,00**

II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 43.924.846,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	83,66	$ 525.040	$ 43.924.846
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 43.924.846,00**

2146

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 79.258.092,00**	**$ 89.408.642,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 23.777.428,00	$ 26.822.593,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 7.925.809,00	$ 8.940.864,00
UTILIDAD	5,00%	$ 3.962.905,00	$ 4.470.432,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 752.952,00	$ 849.382,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 36.419.094,00**	**$ 41.083.271,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 115.677.186,00**	**$ 130.491.913,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 [illegible]
Pereira - Risaralda

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 17 ENTRE CALLES 19 Y 21, B. SAN PEDRO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 130.155.973,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	196,75	$ 133.690	$ 26.303.508
2	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	106,00	$ 110.200	$ 11.681.200
3	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	318,00	$ 9.000	$ 2.862.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	19,00	$ 29.300	$ 556.700
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	150,00	$ 19.700	$ 2.955.000
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	65,00	$ 53.600	$ 3.484.000
7	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	21,14	$ 7.600	$ 160.664
8	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	6,00	$ 13.750	$ 82.500
9	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	58,01	$ 107.600	$ 6.241.876
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	53,55	$ 34.000	$ 1.820.700
11	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	1787,00	$ 27.500	$ 49.142.500
12	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	157,40	$ 25.220	$ 3.969.628
13	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	26,00	$ 110.580	$ 2.875.080
14	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	421,13	$ 820	$ 345.327
15	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
16	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,13	$ 900.000	$ 117.000
17	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	2,00	$ 3.889.680	$ 7.779.360
18	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	3,00	$ 130.800	$ 392.400
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	7,00	$ 130.800	$ 915.600
20	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	4,00	$ 114.000	$ 456.000
21	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	132,00	$ 3.420	$ 451.440
22	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	40,00	$ 6.020	$ 240.800
23	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	60,00	$ 10.770	$ 646.200
24	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	60,00	$ 46.930	$ 2.815.800
25	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	20,00	$ 74.230	$ 1.484.600
26	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	10,00	$ 41.790	$ 417.900
27	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	10,00	$ 146.720	$ 1.467.200
28	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	70,00	$ 5.820	$ 407.400
29	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 130.155.973,00**

II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 74.377.166,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	141,66	$ 525.040	$ 74.377.166
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 74.377.166,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 130.155.973,00**	**$ 147.328.063,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 39.046.792,00	$ 44.198.419,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 13.015.597,00	$ 14.732.806,00
UTILIDAD	5,00%	$ 6.507.799,00	$ 7.366.403,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 1.236.482,00	$ 1.399.617,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 59.806.670,00**	**$ 67.697.245,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 189.962.643,00**	**$ 215.025.308,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 892 8544
Firma · Electrónica

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

2149

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 26 ENTRE CALLES 22 Y 23, B. EL CARMEN

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 109.722.882,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	181,36	$ 133.690	$ 24.246.018
2	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	86,00	$ 110.200	$ 9.477.200
3	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	215,00	$ 9.000	$ 1.935.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	219,00	$ 19.700	$ 4.314.300
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	41,00	$ 53.600	$ 2.197.600
6	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	19,20	$ 7.600	$ 145.920
7	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	5,00	$ 13.750	$ 68.750
8	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	47,54	$ 107.600	$ 5.115.304
9	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	43,88	$ 34.000	$ 1.491.920
10	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	1464,00	$ 27.500	$ 40.260.000
11	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	145,09	$ 25.220	$ 3.659.170
12	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	10,00	$ 110.580	$ 1.105.800
13	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	150,50	$ 820	$ 123.410
14	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
15	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,08	$ 900.000	$ 72.000
16	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	2,00	$ 3.889.680	$ 7.779.360
17	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	112,00	$ 3.420	$ 383.040
18	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	40,00	$ 6.020	$ 240.800
19	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	40,00	$ 10.770	$ 430.800
20	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	60,00	$ 46.930	$ 2.815.800
21	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	20,00	$ 74.230	$ 1.484.600
22	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	10,00	$ 41.790	$ 417.900
23	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	10,00	$ 146.720	$ 1.467.200
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	70,00	$ 5.820	$ 407.400
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 109.722.882,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 60.941.393,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	116,07	$ 525.040	$ 60.941.393
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 60.941.393,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 109.722.882,00**	**$ 123.797.051,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 32.916.865,00	$ 37.139.115,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 10.972.288,00	$ 12.379.705,00
UTILIDAD	5,00%	$ 5.486.144,00	$ 6.189.853,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 1.042.367,00	$ 1.176.072,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 50.417.664,00**	**$ 56.884.745,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 160.140.546,00**	**$ 180.681.796,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 802 9068
Pereira - Risaralda

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 682021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 15 ENTRE CALLES 24 Y 25, B. SAN PEDRO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 42.389.857,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	63,58	$ 133.690	$ 8.500.010
2	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	36,00	$ 110.200	$ 3.967.200
3	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	108,00	$ 9.000	$ 972.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	6,00	$ 29.300	$ 175.800
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	54,00	$ 19.700	$ 1.063.800
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	8,00	$ 53.600	$ 428.800
7	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	5,57	$ 7.600	$ 42.332
8	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	2,00	$ 13.750	$ 27.500
9	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	17,71	$ 107.600	$ 1.905.596
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	16,34	$ 34.000	$ 555.560
11	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	546,00	$ 27.500	$ 15.015.000
12	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	50,86	$ 25.220	$ 1.282.689
13	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	9,00	$ 110.580	$ 995.220
14	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	140,00	$ 820	$ 114.800
15	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
16	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,05	$ 900.000	$ 45.000
17	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
18	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	1,00	$ 130.800	$ 130.800
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	5,00	$ 130.800	$ 654.000
20	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	2,00	$ 114.000	$ 228.000
21	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	33,00	$ 3.420	$ 112.860
22	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	10,00	$ 6.020	$ 60.200
23	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	15,00	$ 10.770	$ 161.550
24	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	18,00	$ 46.930	$ 844.740
25	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	6,00	$ 74.230	$ 445.380
26	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	3,00	$ 41.790	$ 125.370
27	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	3,00	$ 146.720	$ 440.160
28	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	21,00	$ 5.820	$ 122.220
29	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 42.389.857,00**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 22.697.479,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	43,23	$ 525.040	$ 22.697.479
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 22.697.479,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 42.389.857,00**	**$ 47.611.180,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 12.716.957,00	$ 14.283.354,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 4.238.986,00	$ 4.761.118,00
UTILIDAD	5,00%	$ 2.119.493,00	$ 2.380.559,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 402.704,00	$ 452.306,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 19.478.140,00**	**$ 21.877.337,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 61.867.997,00**	**$ 69.488.517,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 24 ENTRE CARRERAS 9 Y 10, B. SAN MIGUEL

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 78.913.118,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	119,43	$ 133.690	$ 15.966.597
2	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	66,00	$ 110.200	$ 7.273.200
3	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	198,00	$ 9.000	$ 1.782.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	12,00	$ 29.300	$ 351.600
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	96,00	$ 19.700	$ 1.891.200
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	24,00	$ 53.600	$ 1.286.400
7	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	11,24	$ 7.600	$ 85.424
8	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	4,00	$ 13.750	$ 55.000
9	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	31,30	$ 107.600	$ 3.367.880
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	28,90	$ 34.000	$ 982.600
11	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	965,00	$ 27.500	$ 26.537.500
12	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	95,54	$ 25.220	$ 2.409.519
13	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	16,00	$ 110.580	$ 1.769.280
14	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	259,40	$ 820	$ 212.708
15	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
16	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,08	$ 900.000	$ 72.000
17	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	2,00	$ 3.889.680	$ 7.779.360
18	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	2,00	$ 130.800	$ 261.600
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	6,00	$ 130.800	$ 784.800
20	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	3,00	$ 114.000	$ 342.000
21	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	99,00	$ 3.420	$ 338.580
22	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	30,00	$ 6.020	$ 180.600
23	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	45,00	$ 10.770	$ 484.650
24	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	42,00	$ 46.930	$ 1.971.060
25	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	14,00	$ 74.230	$ 1.039.220
26	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	7,00	$ 41.790	$ 292.530
27	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	7,00	$ 146.720	$ 1.027.040
28	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	49,00	$ 5.820	$ 285.180
29	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 78.913.118,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 40.134.058,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	76,44	$ 525.040	$ 40.134.058
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 40.134.058,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 24 ENTRE CARRERAS 9 Y 10, B. SAN MIGUEL

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 78.913.118,00**	**$ 88.159.196,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 23.673.935,00	$ 26.447.759,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 7.891.312,00	$ 8.815.920,00
UTILIDAD	5,00%	$ 3.945.656,00	$ 4.407.960,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 749.675,00	$ 837.512,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 36.260.578,00**	**$ 40.509.151,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 115.173.696,00**	**$ 128.668.347,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	TRANSVERSAL 9 ENTRE CALLES 16 Y CARRERA 8A, B. EL POPULAR

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 108.363.220,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	123,66	$ 94.710	$ 11.711.839
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	154,58	$ 133.690	$ 20.665.800
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	56,00	$ 110.200	$ 6.171.200
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	168,00	$ 9.000	$ 1.512.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	13,00	$ 29.300	$ 380.900
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	112,00	$ 19.700	$ 2.206.400
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	61,00	$ 53.600	$ 3.269.600
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	15,94	$ 7.600	$ 121.144
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	3,00	$ 13.750	$ 41.250
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	43,05	$ 107.600	$ 4.632.180
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	39,73	$ 34.000	$ 1.350.820
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	1326,00	$ 27.500	$ 36.465.000
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	123,66	$ 25.220	$ 3.118.705
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	17,00	$ 110.580	$ 1.879.860
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	266,60	$ 820	$ 218.612
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,08	$ 900.000	$ 72.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	2,00	$ 3.889.680	$ 7.779.360
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	2,00	$ 130.800	$ 261.600
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	4,00	$ 130.800	$ 523.200
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	2,00	$ 114.000	$ 228.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	114,00	$ 3.420	$ 389.880
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	30,00	$ 6.020	$ 180.600
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	45,00	$ 10.770	$ 484.650
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	42,00	$ 46.930	$ 1.971.060
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	14,00	$ 74.230	$ 1.039.220
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	7,00	$ 41.790	$ 292.530
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	7,00	$ 146.720	$ 1.027.040
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	49,00	$ 5.820	$ 285.180
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 108.363.220,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 55.186.954,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	105,11	$ 525.040	$ 55.186.954
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 55.186.954,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	TRANSVERSAL 9 ENTRE CALLES 16 Y CARRERA 8A, B. EL POPULAR

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 108.363.220,00**	**$ 121.102.174,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 32.508.966,00	$ 36.330.652,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 10.836.322,00	$ 12.110.217,00
UTILIDAD	5,00%	$ 5.418.161,00	$ 6.055.109,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 1.029.451,00	$ 1.150.471,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 49.792.900,00**	**$ 55.646.449,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 158.156.120,00**	**$ 176.748.623,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S Nit. 900.491.348-8

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 13 CON CALLE 8A, B. LA CIUDADELA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 39.911.149,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	54,52	$ 133.690	$ 7.288.779
2	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	40,00	$ 110.200	$ 4.408.000
3	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	120,00	$ 9.000	$ 1.080.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	6,00	$ 29.300	$ 175.800
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	51,00	$ 19.700	$ 1.004.700
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	28,00	$ 53.600	$ 1.500.800
7	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	8,16	$ 7.600	$ 62.016
8	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	2,00	$ 13.750	$ 27.500
9	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	15,18	$ 107.600	$ 1.633.368
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	14,00	$ 34.000	$ 476.000
11	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	469,00	$ 27.500	$ 12.897.500
12	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	43,61	$ 25.220	$ 1.099.844
13	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	9,00	$ 110.580	$ 995.220
14	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	137,50	$ 820	$ 112.750
15	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
16	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,05	$ 900.000	$ 45.000
17	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
18	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	1,00	$ 130.800	$ 130.800
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	3,00	$ 130.800	$ 392.400
20	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	2,00	$ 114.000	$ 228.000
21	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	39,60	$ 3.420	$ 135.432
22	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	12,00	$ 6.020	$ 72.240
23	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	18,00	$ 10.770	$ 193.860
24	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	18,00	$ 46.930	$ 844.740
25	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	6,00	$ 74.230	$ 445.380
26	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	3,00	$ 41.790	$ 125.370
27	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	3,00	$ 146.720	$ 440.160
28	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	21,00	$ 5.820	$ 122.220
29	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 39.911.149,00**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 19.463.233,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	37,07	$ 525.040	$ 19.463.233
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 19.463.233,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO, MAQUINARIA Y TRANSPORTE

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 13 CON CALLE 8A, B. LA CIUDADELA

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 39.911.149,00**	**$ 44.367.514,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 11.973.345,00	$ 13.310.254,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 3.991.115,00	$ 4.436.751,00
UTILIDAD	5,00%	$ 1.995.557,00	$ 2.218.376,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 379.156,00	$ 421.491,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 18.339.173,00**	**$ 20.386.872,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 58.250.322,00**	**$ 64.754.386,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S NIT. 900.491.348-8

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 12B CON CALLE 8A, B. LA CIUDADELA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 23.824.559,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	22,88	$ 94.710	$ 2.166.965
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	28,60	$ 133.690	$ 3.823.534
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	16,00	$ 110.200	$ 1.763.200
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	48,00	$ 9.000	$ 432.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	3,00	$ 29.300	$ 87.900
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	26,00	$ 19.700	$ 512.200
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	3,00	$ 53.600	$ 160.800
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	2,50	$ 7.600	$ 19.000
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	1,00	$ 13.750	$ 13.750
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	7,50	$ 107.600	$ 807.000
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	6,92	$ 34.000	$ 235.280
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	233,00	$ 27.500	$ 6.407.500
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	22,88	$ 25.220	$ 577.034
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	5,00	$ 110.580	$ 552.900
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	61,90	$ 820	$ 50.758
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,02	$ 900.000	$ 18.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	1,00	$ 130.800	$ 130.800
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	3,00	$ 130.800	$ 392.400
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	1,00	$ 114.000	$ 114.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	26,40	$ 3.420	$ 90.288
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	8,00	$ 6.020	$ 48.160
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	12,00	$ 10.770	$ 129.240
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	12,00	$ 46.930	$ 563.160
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	4,00	$ 74.230	$ 296.920
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	2,00	$ 41.790	$ 83.580
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	2,00	$ 146.720	$ 293.440
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	14,00	$ 5.820	$ 81.480
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 23.824.559,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 9.613.482,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	18,31	$ 525.040	$ 9.613.482
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 9.613.482,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 12B CON CALLE 8A, B. LA CIUDADELA

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 23.824.559,00**	**$ 25.988.261,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 7.147.368,00	$ 7.796.478,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 2.382.456,00	$ 2.598.826,00
UTILIDAD	5,00%	$ 1.191.228,00	$ 1.299.413,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 226.333,00	$ 246.888,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 10.947.385,00**	**$ 11.941.605,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 34.771.944,00**	**$ 37.929.866,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 316 882 9844

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 18A ENTRE CARRERAS 13 Y 15, B. EL POPULAR

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 136.581.583,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	131,30	$ 94.710	$ 12.435.423
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	164,13	$ 133.690	$ 21.942.540
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 1"	UND	90,00	$ 172.900	$ 15.561.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	270,00	$ 9.000	$ 2.430.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	16,00	$ 29.300	$ 468.800
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	135,00	$ 19.700	$ 2.659.500
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	40,00	$ 53.600	$ 2.144.000
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	16,41	$ 7.600	$ 124.716
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	5,00	$ 13.750	$ 68.750
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	53,77	$ 107.600	$ 5.785.652
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	49,63	$ 34.000	$ 1.687.420
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	1655,00	$ 27.500	$ 45.512.500
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	131,30	$ 25.220	$ 3.311.386
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	22,00	$ 110.580	$ 2.432.760
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	356,30	$ 820	$ 292.166
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,11	$ 900.000	$ 99.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	2,00	$ 3.889.680	$ 7.779.360
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	3,00	$ 130.800	$ 392.400
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	6,00	$ 130.800	$ 784.800
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	3,00	$ 114.000	$ 342.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	165,00	$ 3.420	$ 564.300
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	50,00	$ 6.020	$ 301.000
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	75,00	$ 10.770	$ 807.750
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	78,00	$ 46.930	$ 3.660.540
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	26,00	$ 74.230	$ 1.929.980
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	13,00	$ 41.790	$ 543.270
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	13,00	$ 146.720	$ 1.907.360
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	91,00	$ 5.820	$ 529.620
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 136.581.583,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 68.937.752,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	131,30	$ 525.040	$ 68.937.752
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 68.937.752,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 18A ENTRE CARRERAS 13 Y 15, B. EL POPULAR

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 136.581.583,00**	**$ 152.533.763,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 40.974.475,00	$ 45.760.129,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 13.658.158,00	$ 15.253.376,00
UTILIDAD	5,00%	$ 6.829.079,00	$ 7.626.688,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 1.297.525,00	$ 1.449.071,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 62.759.237,00**	**$ 70.089.264,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 199.340.820,00**	**$ 222.623.027,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 892 9544
Pereira - Risaralda

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 11, VIA A VILLA DEL SOCORRO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 170.589.540,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	193,15	$ 94.710	$ 18.293.237
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	241,44	$ 133.690	$ 32.278.114
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	136,00	$ 110.200	$ 14.987.200
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	408,00	$ 9.000	$ 3.672.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	24,00	$ 29.300	$ 703.200
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	216,00	$ 19.700	$ 4.255.200
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	51,00	$ 53.600	$ 2.733.600
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	24,16	$ 7.600	$ 183.616
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	8,00	$ 13.750	$ 110.000
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	63,27	$ 107.600	$ 6.807.852
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	58,41	$ 34.000	$ 1.985.940
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	1948,00	$ 27.500	$ 53.570.000
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	193,15	$ 25.220	$ 4.871.243
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	33,00	$ 110.580	$ 3.649.140
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	527,60	$ 820	$ 432.632
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,16	$ 900.000	$ 144.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	3,00	$ 3.889.680	$ 11.669.040
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	4,00	$ 130.800	$ 523.200
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	4,00	$ 130.800	$ 523.200
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	3,00	$ 114.000	$ 342.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	19,80	$ 3.420	$ 67.716
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	6,00	$ 6.020	$ 36.120
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	9,00	$ 10.770	$ 96.930
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	78,00	$ 46.930	$ 3.660.540
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	26,00	$ 74.230	$ 1.929.980
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	13,00	$ 41.790	$ 543.270
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	13,00	$ 146.720	$ 1.907.360
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	91,00	$ 5.820	$ 529.620
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 170.589.540,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 81.129.181,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	154,52	$ 525.040	$ 81.129.181
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 81.129.181,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 11, VIA A VILLA DEL SOCORRO

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 170.589.540,00**	**$ 189.354.929,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 51.176.862,00	$ 56.806.479,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 17.058.954,00	$ 18.935.493,00
UTILIDAD	5,00%	$ 8.529.477,00	$ 9.467.746,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 1.620.601,00	$ 1.798.872,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 78.385.894,00**	**$ 87.008.590,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 248.975.434,00**	**$ 276.363.519,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 892 9640

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 18 ENTRE CALLES 15 Y 16, B. EL JARDIN

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 56.887.367,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	59,52	$ 94.710	$ 5.637.139
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	74,40	$ 133.690	$ 9.946.536
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	42,00	$ 110.200	$ 4.628.400
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	126,00	$ 9.000	$ 1.134.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	7,00	$ 29.300	$ 205.100
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	63,00	$ 19.700	$ 1.241.100
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	14,00	$ 53.600	$ 750.400
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	7,08	$ 7.600	$ 53.808
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	3,00	$ 13.750	$ 41.250
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	21,94	$ 107.600	$ 2.360.744
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	20,24	$ 34.000	$ 688.160
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	677,00	$ 27.500	$ 18.617.500
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	59,52	$ 25.220	$ 1.501.094
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	11,00	$ 110.580	$ 1.216.380
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	163,00	$ 820	$ 133.660
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,05	$ 900.000	$ 45.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	2,00	$ 130.800	$ 261.600
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	3,00	$ 130.800	$ 392.400
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	2,00	$ 114.000	$ 228.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	52,80	$ 3.420	$ 180.576
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	16,00	$ 6.020	$ 96.320
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	24,00	$ 10.770	$ 258.480
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	30,00	$ 46.930	$ 1.407.900
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	10,00	$ 74.230	$ 742.300
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	5,00	$ 41.790	$ 208.950
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	5,00	$ 146.720	$ 733.600
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	35,00	$ 5.820	$ 203.700
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 56.887.367,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 28.126.393,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	53,57	$ 525.040	$ 28.126.393
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 28.126.393,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 18 ENTRE CALLES 15 Y 16, B. EL JARDIN

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 56.887.367,00**	**$ 63.347.356,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 17.066.210,00	$ 19.004.207,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 5.688.737,00	$ 6.334.736,00
UTILIDAD	5,00%	$ 2.844.368,00	$ 3.167.368,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 540.430,00	$ 601.800,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 26.139.745,00**	**$ 29.108.111,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 83.027.112,00**	**$ 92.455.467,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S Nit. 900.491.348-8

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 18 ENTRE CALLES 17 Y 18, B. EL JARDIN

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 109.814.609,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	101,71	$ 94.710	$ 9.632.954
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	127,14	$ 133.690	$ 16.997.347
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 1 1/8"	UND	58,00	$ 220.110	$ 12.766.380
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	174,00	$ 9.000	$ 1.566.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	11,00	$ 29.300	$ 322.300
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	90,00	$ 19.700	$ 1.773.000
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	86,00	$ 53.600	$ 4.609.600
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	18,18	$ 7.600	$ 138.168
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	4,00	$ 13.750	$ 55.000
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	43,74	$ 107.600	$ 4.706.424
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	40,36	$ 34.000	$ 1.372.240
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	1348,00	$ 27.500	$ 37.070.000
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	101,71	$ 25.220	$ 2.565.126
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	16,00	$ 110.580	$ 1.769.280
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	249,50	$ 820	$ 204.590
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,08	$ 900.000	$ 72.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	2,00	$ 3.889.680	$ 7.779.360
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	2,00	$ 130.800	$ 261.600
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	4,00	$ 130.800	$ 523.200
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	2,00	$ 114.000	$ 228.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	76,00	$ 3.420	$ 259.920
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	20,00	$ 6.020	$ 120.400
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	30,00	$ 10.770	$ 323.100
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	42,00	$ 46.930	$ 1.971.060
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	14,00	$ 74.230	$ 1.039.220
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	7,00	$ 41.790	$ 292.530
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	7,00	$ 146.720	$ 1.027.040
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	49,00	$ 5.820	$ 285.180
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 109.814.609,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 56.069.022,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	106,79	$ 525.040	$ 56.069.022
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 56.069.022,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 18 ENTRE CALLES 17 Y 18, B. EL JARDIN

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 109.814.609,00**	**$ 122.734.967,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 32.944.383,00	$ 36.820.490,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 10.981.461,00	$ 12.273.497,00
UTILIDAD	5,00%	$ 5.490.730,00	$ 6.136.748,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 1.043.239,00	$ 1.165.982,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 50.459.813,00**	**$ 56.396.717,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 160.274.422,00**	**$ 179.131.684,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 692 9409

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 19 ENTRE CALLES 18 Y 19, B. EL JARDIN

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 31.478.162,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	32,08	$ 94.710	$ 3.038.297
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	40,10	$ 133.690	$ 5.360.969
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	18,00	$ 110.200	$ 1.983.600
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	54,00	$ 9.000	$ 486.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	4,00	$ 29.300	$ 117.200
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	29,00	$ 19.700	$ 571.300
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	16,00	$ 53.600	$ 857.600
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	4,36	$ 7.600	$ 33.136
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	1,00	$ 13.750	$ 13.750
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	10,51	$ 107.600	$ 1.130.876
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	9,71	$ 34.000	$ 330.140
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	325,00	$ 27.500	$ 8.937.500
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	32,08	$ 25.220	$ 809.058
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	6,00	$ 110.580	$ 663.480
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	78,30	$ 820	$ 64.206
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,03	$ 900.000	$ 27.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	1,00	$ 130.800	$ 130.800
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	3,00	$ 130.800	$ 392.400
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	2,00	$ 114.000	$ 228.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	38,00	$ 3.420	$ 129.960
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	10,00	$ 6.020	$ 60.200
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	15,00	$ 10.770	$ 161.550
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	18,00	$ 46.930	$ 844.740
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	6,00	$ 74.230	$ 445.380
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	3,00	$ 41.790	$ 125.370
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	3,00	$ 146.720	$ 440.160
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	21,00	$ 5.820	$ 122.220
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 31.478.162,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 13.472.526,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	25,66	$ 525.040	$ 13.472.526
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 13.472.526,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 19 ENTRE CALLES 18 Y 19, B. EL JARDIN

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 31.478.162,00**	**$ 34.552.172,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 9.443.449,00	$ 10.365.652,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 3.147.816,00	$ 3.455.217,00
UTILIDAD	5,00%	$ 1.573.908,00	$ 1.727.609,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 299.043,00	$ 328.246,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 14.464.216,00**	**$ 15.876.724,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 45.942.378,00**	**$ 50.428.896,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 300 602 8544
Carrera 19 No. 18-19

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 6320[illegible]-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 9 ENTRE CALLES 12 Y 13, B. LAS LAJAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 96.995.349,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	97,00	$ 94.710	$ 9.186.870
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	121,25	$ 133.690	$ 16.209.913
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 1"	UND	50,00	$ 172.900	$ 8.645.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	150,00	$ 9.000	$ 1.350.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	11,00	$ 29.300	$ 322.300
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	88,00	$ 19.700	$ 1.733.600
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	51,00	$ 53.600	$ 2.733.600
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	13,27	$ 7.600	$ 100.852
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	3,00	$ 13.750	$ 41.250
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	39,73	$ 107.600	$ 4.274.948
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	36,66	$ 34.000	$ 1.246.440
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	1225,00	$ 27.500	$ 33.687.500
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	97,00	$ 25.220	$ 2.446.340
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	15,00	$ 110.580	$ 1.658.700
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	225,00	$ 820	$ 184.500
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,07	$ 900.000	$ 63.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	2,00	$ 3.889.680	$ 7.779.360
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	2,00	$ 130.800	$ 261.600
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	6,00	$ 130.800	$ 784.800
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	3,00	$ 114.000	$ 342.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	60,80	$ 3.420	$ 207.936
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	16,00	$ 6.020	$ 96.320
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	24,00	$ 10.770	$ 258.480
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	30,00	$ 46.930	$ 1.407.900
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	10,00	$ 74.230	$ 742.300
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	5,00	$ 41.790	$ 208.950
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	5,00	$ 146.720	$ 733.600
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	35,00	$ 5.820	$ 203.700
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 96.995.349,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 50.928.880,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	97,00	$ 525.040	$ 50.928.880
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 50.928.880,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 9 ENTRE CALLES 12 Y 13, B. LAS LAJAS

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 96.995.349,00**	**$ 108.715.341,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 29.098.605,00	$ 32.614.602,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 9.699.535,00	$ 10.871.534,00
UTILIDAD	5,00%	$ 4.849.767,00	$ 5.435.767,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 921.456,00	$ 1.032.796,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 44.569.363,00**	**$ 49.954.699,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 141.564.712,00**	**$ 158.670.040,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel 318 882 8644
Pereira - Risaralda

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 6B2021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 8 ENTRE CALLES 12 y 14, B. LAS LAJAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 141.832.222,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	161,82	$ 94.710	$ 15.325.972
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	202,27	$ 133.690	$ 27.041.476
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	74,00	$ 110.200	$ 8.154.800
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	444,00	$ 9.000	$ 3.996.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	22,00	$ 29.300	$ 644.600
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	188,00	$ 19.700	$ 3.703.600
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	41,00	$ 53.600	$ 2.197.600
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	22,39	$ 7.600	$ 170.164
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	5,00	$ 13.750	$ 68.750
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	56,32	$ 107.600	$ 6.060.032
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	51,99	$ 34.000	$ 1.767.660
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	1736,00	$ 27.500	$ 47.740.000
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	161,82	$ 25.220	$ 4.081.100
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	31,00	$ 110.580	$ 3.427.980
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	506,80	$ 820	$ 415.576
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,16	$ 900.000	$ 144.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	2,00	$ 3.889.680	$ 7.779.360
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	4,00	$ 130.800	$ 523.200
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	8,00	$ 130.800	$ 1.046.400
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	4,00	$ 114.000	$ 456.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	105,60	$ 3.420	$ 361.152
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	32,00	$ 6.020	$ 192.640
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	48,00	$ 10.770	$ 516.960
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	54,00	$ 46.930	$ 2.534.220
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	18,00	$ 74.230	$ 1.336.140
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	9,00	$ 41.790	$ 376.110
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	9,00	$ 146.720	$ 1.320.480
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	63,00	$ 5.820	$ 366.660
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 141.832.222,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 72.219.252,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	137,55	$ 525.040	$ 72.219.252
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 72.219.252,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 8 ENTRE CALLES 12 y 14, B. LAS LAJAS

COSTOS DIRECTOS		EN SITIO	PREMEZCLADO
VALOR COSTOS DIRECTOS		$ 141.832.222,00	$ 158.483.782,00
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 42.549.667,00	$ 47.545.135,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 14.183.222,00	$ 15.848.378,00
UTILIDAD	5,00%	$ 7.091.611,00	$ 7.924.189,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 1.347.406,00	$ 1.505.596,00
TOTAL AU	45,00%	$ 65.171.906,00	$ 72.823.298,00
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		$ 207.004.128,00	$ 231.307.080,00

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	90

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S Nit. 900.491.348-8

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 732021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 15 ENTRE CARRERAS 8 Y 9, B. LAS LAJAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 22.522.449,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	21,85	$ 94.710	$ 2.069.414
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	27,31	$ 133.690	$ 3.651.074
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	11,00	$ 110.200	$ 1.212.200
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	66,00	$ 9.000	$ 594.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	3,00	$ 29.300	$ 87.900
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	27,00	$ 19.700	$ 531.900
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	2,00	$ 53.600	$ 107.200
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	2,78	$ 7.600	$ 21.128
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	1,00	$ 13.750	$ 13.750
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	7,15	$ 107.600	$ 769.340
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	6,60	$ 34.000	$ 224.400
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	222,00	$ 27.500	$ 6.105.000
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	21,85	$ 25.220	$ 551.057
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	5,00	$ 110.580	$ 552.900
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	73,00	$ 820	$ 59.860
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,02	$ 900.000	$ 18.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	1,00	$ 130.800	$ 130.800
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	2,00	$ 130.800	$ 261.600
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	1,00	$ 114.000	$ 114.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	19,80	$ 3.420	$ 67.716
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	6,00	$ 6.020	$ 36.120
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	9,00	$ 10.770	$ 96.930
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	12,00	$ 46.930	$ 563.160
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	4,00	$ 74.230	$ 296.920
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	2,00	$ 41.790	$ 83.580
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	2,00	$ 146.720	$ 293.440
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	14,00	$ 5.820	$ 81.480
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 22.522.449,00**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 9.177.699,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	17,48	$ 525.040	$ 9.177.699
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 9.177.699,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 15 ENTRE CARRERAS 8 Y 9, B. LAS LAJAS

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 22.522.449,00**	**$ 24.601.408,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 6.756.735,00	$ 7.380.422,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 2.252.245,00	$ 2.460.141,00
UTILIDAD	5,00%	$ 1.126.122,00	$ 1.230.070,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 213.963,00	$ 233.713,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 10.349.065,00**	**$ 11.304.346,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 32.871.514,00**	**$ 35.905.754,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 692 9644
Barrunto - Antioquia

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 13A ENTRE CARRERAS 20 y 23, B. LA CRUZ

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 150.014.148,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	172,80	$ 94.710	$ 16.365.888
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	216,00	$ 133.690	$ 28.877.040
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	58,00	$ 110.200	$ 6.391.600
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	348,00	$ 9.000	$ 3.132.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	21,00	$ 29.300	$ 615.300
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	176,00	$ 19.700	$ 3.467.200
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	108,00	$ 53.600	$ 5.788.800
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	28,24	$ 7.600	$ 214.624
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	4,00	$ 13.750	$ 55.000
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	60,15	$ 107.600	$ 6.472.140
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	55,53	$ 34.000	$ 1.888.020
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	1853,00	$ 27.500	$ 50.957.500
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	172,80	$ 25.220	$ 4.358.016
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	29,00	$ 110.580	$ 3.206.820
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	461,00	$ 820	$ 378.020
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,15	$ 900.000	$ 135.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	2,00	$ 3.889.680	$ 7.779.360
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	4,00	$ 130.800	$ 523.200
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	3,00	$ 130.800	$ 392.400
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	3,00	$ 114.000	$ 342.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	132,00	$ 3.420	$ 451.440
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	40,00	$ 6.020	$ 240.800
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	60,00	$ 10.770	$ 646.200
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	66,00	$ 46.930	$ 3.097.380
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	22,00	$ 74.230	$ 1.633.060
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	11,00	$ 41.790	$ 459.690
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	11,00	$ 146.720	$ 1.613.920
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	77,00	$ 5.820	$ 448.140
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 150.014.148,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 77.117.875,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	146,88	$ 525.040	$ 77.117.875
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 77.117.875,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 13A ENTRE CARRERAS 20 y 23, B. LA CRUZ

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 150.014.148,00**	**$ 167.814.363,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 45.004.244,00	$ 50.344.309,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 15.001.415,00	$ 16.781.436,00
UTILIDAD	5,00%	$ 7.500.707,00	$ 8.390.718,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 1.425.134,00	$ 1.594.236,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 68.931.500,00**	**$ 77.110.699,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 218.945.648,00**	**$ 244.925.062,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 882 3644
Pereira - Risaralda

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 12 ENTRE CALLES 18A Y 18B, B. EL POPULAR

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 117.194.758,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	125,35	$ 94.710	$ 11.871.899
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	156,69	$ 133.690	$ 20.947.886
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 1"	UND	55,00	$ 172.900	$ 9.509.500
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	212,00	$ 9.000	$ 1.908.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	10,00	$ 29.300	$ 293.000
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	138,00	$ 19.700	$ 2.718.600
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	65,00	$ 53.600	$ 3.484.000
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	15,56	$ 7.600	$ 118.256
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	2,00	$ 13.750	$ 27.500
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	48,77	$ 107.600	$ 5.247.652
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	45,02	$ 34.000	$ 1.530.680
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	1503,00	$ 27.500	$ 41.332.500
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	125,35	$ 25.220	$ 3.161.327
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	23,00	$ 110.580	$ 2.543.340
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	364,60	$ 820	$ 298.972
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,14	$ 900.000	$ 126.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	2,00	$ 3.889.680	$ 7.779.360
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	2,00	$ 130.800	$ 261.600
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	4,00	$ 130.800	$ 523.200
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	2,00	$ 114.000	$ 228.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	60,80	$ 3.420	$ 207.936
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	16,00	$ 6.020	$ 96.320
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	24,00	$ 10.770	$ 258.480
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	24,00	$ 46.930	$ 1.126.320
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	8,00	$ 74.230	$ 593.840
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	4,00	$ 41.790	$ 167.160
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	4,00	$ 146.720	$ 586.880
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	28,00	$ 5.820	$ 162.960
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 117.194.758,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 62.527.014,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	119,09	$ 525.040	$ 62.527.014
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 62.527.014,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 12 ENTRE CALLES 18A Y 18B, B. EL POPULAR

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 117.194.758,00**	**$ 131.610.940,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 35.158.427,00	$ 39.483.282,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 11.719.476,00	$ 13.161.094,00
UTILIDAD	5,00%	$ 5.859.738,00	$ 6.580.547,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 1.113.350,00	$ 1.250.304,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 53.850.991,00**	**$ 60.475.227,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 171.045.749,00**	**$ 192.086.167,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 392 0644

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 8A ENTRE CARRERAS 12B Y TRANSVERSAL 13, B. LA FLORESTA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 41.661.583,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	46,52	$ 94.710	$ 4.405.909
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	58,15	$ 133.690	$ 7.774.074
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	16,00	$ 110.200	$ 1.763.200
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	96,00	$ 9.000	$ 864.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	6,00	$ 29.300	$ 175.800
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	47,00	$ 19.700	$ 925.900
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	35,00	$ 53.600	$ 1.876.000
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	8,37	$ 7.600	$ 63.612
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	1,00	$ 13.750	$ 13.750
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	15,24	$ 107.600	$ 1.639.824
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	14,07	$ 34.000	$ 478.380
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	472,00	$ 27.500	$ 12.980.000
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	46,52	$ 25.220	$ 1.173.234
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	8,00	$ 110.580	$ 884.640
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	124,20	$ 820	$ 101.844
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,04	$ 900.000	$ 36.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	1,00	$ 130.800	$ 130.800
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	5,00	$ 130.800	$ 654.000
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	2,00	$ 114.000	$ 228.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	19,80	$ 3.420	$ 67.716
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	6,00	$ 6.020	$ 36.120
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	9,00	$ 10.770	$ 96.930
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	12,00	$ 46.930	$ 563.160
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	4,00	$ 74.230	$ 296.920
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	2,00	$ 41.790	$ 83.580
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	2,00	$ 146.720	$ 293.440
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	14,00	$ 5.820	$ 81.480
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 41.661.583,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 19.541.989,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	37,22	$ 525.040	$ 19.541.989
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 19.541.989,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 8A ENTRE CARRERAS 12B Y TRANSVERSAL 13, B. LA FLORESTA

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 41.661.583,00**	**$ 46.105.368,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 12.498.475,00	$ 13.831.610,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 4.166.158,00	$ 4.610.537,00
UTILIDAD	5,00%	$ 2.083.079,00	$ 2.305.268,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 395.785,00	$ 438.001,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 19.143.497,00**	**$ 21.185.416,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 60.805.080,00**	**$ 67.290.784,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 5 ENTRE CARRERAS 3 Y 4. CENTRO POBLADO SAN LUIS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 102.313.306,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	114,01	$ 94.710	$ 10.797.887
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	142,52	$ 133.690	$ 19.053.499
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	51,00	$ 110.200	$ 5.620.200
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	306,00	$ 9.000	$ 2.754.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	15,00	$ 29.300	$ 439.500
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	127,00	$ 19.700	$ 2.501.900
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	71,00	$ 53.600	$ 3.805.600
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	20,61	$ 7.600	$ 156.636
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	3,00	$ 13.750	$ 41.250
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	37,35	$ 107.600	$ 4.018.860
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	34,47	$ 34.000	$ 1.171.980
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	1151,00	$ 27.500	$ 31.652.500
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	114,01	$ 25.220	$ 2.875.332
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	22,00	$ 110.580	$ 2.432.760
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	349,80	$ 820	$ 286.836
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,11	$ 900.000	$ 99.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	2,00	$ 3.889.680	$ 7.779.360
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	3,00	$ 130.800	$ 392.400
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	4,00	$ 130.800	$ 523.200
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	3,00	$ 114.000	$ 342.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	85,80	$ 3.420	$ 293.436
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	26,00	$ 6.020	$ 156.520
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	39,00	$ 10.770	$ 420.030
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	42,00	$ 46.930	$ 1.971.060
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	14,00	$ 74.230	$ 1.039.220
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	7,00	$ 41.790	$ 292.530
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	7,00	$ 146.720	$ 1.027.040
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	49,00	$ 5.820	$ 285.180
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 102.313.306,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 47.888.898,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	91,21	$ 525.040	$ 47.888.898
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 47.888.898,00**

2184

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 5 ENTRE CARRERAS 3 Y 4. CENTRO POBLADO SAN LUIS

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 102.313.306,00**	**$ 113.358.864,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 30.693.992,00	$ 34.007.659,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 10.231.331,00	$ 11.335.886,00
UTILIDAD	5,00%	$ 5.115.665,00	$ 5.667.943,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 971.976,00	$ 1.076.909,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 47.012.964,00**	**$ 52.088.397,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 149.326.270,00**	**$ 165.447.261,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S
NIT. 900.491.348-8
Cel. 310 892 9978

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 19 ENTRE CALLES 17 Y 18, B. EL JARDIN

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 68.858.453,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	81,72	$ 94.710	$ 7.739.701
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	102,16	$ 133.690	$ 13.657.770
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	40,00	$ 110.200	$ 4.408.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	120,00	$ 9.000	$ 1.080.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	8,00	$ 29.300	$ 234.400
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	72,00	$ 19.700	$ 1.418.400
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	17,00	$ 53.600	$ 911.200
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	7,73	$ 7.600	$ 58.748
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	2,00	$ 13.750	$ 27.500
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	26,78	$ 107.600	$ 2.881.528
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	24,71	$ 34.000	$ 840.140
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	826,00	$ 27.500	$ 22.715.000
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	81,72	$ 25.220	$ 2.060.978
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	12,00	$ 110.580	$ 1.326.960
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	186,50	$ 820	$ 152.930
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,06	$ 900.000	$ 54.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	2,00	$ 130.800	$ 261.600
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	6,00	$ 130.800	$ 784.800
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	3,00	$ 114.000	$ 342.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	68,40	$ 3.420	$ 233.928
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	18,00	$ 6.020	$ 108.360
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	27,00	$ 10.770	$ 290.790
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	30,00	$ 46.930	$ 1.407.900
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	10,00	$ 74.230	$ 742.300
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	5,00	$ 41.790	$ 208.950
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	5,00	$ 146.720	$ 733.600
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	35,00	$ 5.820	$ 203.700
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 68.858.453,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 34.327.115,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	65,38	$ 525.040	$ 34.327.115
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 34.327.115,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 19 ENTRE CALLES 17 Y 18, B. EL JARDIN

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 68.858.453,00**	**$ 76.748.900,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 20.657.536,00	$ 23.024.670,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 6.885.845,00	$ 7.674.890,00
UTILIDAD	5,00%	$ 3.442.923,00	$ 3.837.445,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 654.155,00	$ 729.115,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 31.640.459,00**	**$ 35.266.120,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 100.498.912,00**	**$ 112.015.020,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 13A ENTRE CARRERA 23 Y FINCA LA LUISA, B. LA CRUZ

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 306.030.659,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	341,67	$ 94.710	$ 32.359.566
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	427,09	$ 133.690	$ 57.097.662
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	236,00	$ 110.200	$ 26.007.200
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	708,00	$ 9.000	$ 6.372.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	42,00	$ 29.300	$ 1.230.600
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	360,00	$ 19.700	$ 7.092.000
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	216,00	$ 53.600	$ 11.577.600
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	57,07	$ 7.600	$ 433.732
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	14,00	$ 13.750	$ 192.500
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	125,93	$ 107.600	$ 13.550.068
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	116,23	$ 34.000	$ 3.951.820
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	3877,00	$ 27.500	$ 106.617.500
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	341,67	$ 25.220	$ 8.616.917
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	56,00	$ 110.580	$ 6.192.480
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	917,60	$ 820	$ 752.432
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,28	$ 900.000	$ 252.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	4,00	$ 3.889.680	$ 15.558.720
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	7,00	$ 130.800	$ 915.600
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	2,00	$ 130.800	$ 261.600
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	5,00	$ 114.000	$ 570.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	105,60	$ 3.420	$ 361.152
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	32,00	$ 6.020	$ 192.640
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	48,00	$ 10.770	$ 516.960
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	48,00	$ 46.930	$ 2.252.640
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	16,00	$ 74.230	$ 1.187.680
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	8,00	$ 41.790	$ 334.320
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	8,00	$ 146.720	$ 1.173.760
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	56,00	$ 5.820	$ 325.920
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 306.030.659,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 161.455.050,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	307,51	$ 525.040	$ 161.455.050
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 161.455.050,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 13A ENTRE CARRERA 23 Y FINCA LA LUISA, B. LA CRUZ

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 306.030.659,00**	**$ 343.366.321,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 91.809.198,00	$ 103.009.896,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 30.603.066,00	$ 34.336.632,00
UTILIDAD	5,00%	$ 15.301.533,00	$ 17.168.316,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 2.907.291,00	$ 3.261.980,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 140.621.088,00**	**$ 157.776.824,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 446.651.747,00**	**$ 501.143.145,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S Nit. 900.491.348-8 Cel. 310 [illegible] 5644 Pereira - Risaralda

ELABORO:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 15 ENTRE CALLES 15 Y 18A, B. BELEN Y POPULAR

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 289.208.764,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	281,90	$ 94.710	$ 26.698.749
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	352,39	$ 133.690	$ 47.111.019
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 1 1/8"	UND	122,00	$ 220.110	$ 26.853.420
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	524,00	$ 9.000	$ 4.716.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	21,00	$ 29.300	$ 615.300
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	315,00	$ 19.700	$ 6.205.500
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	246,00	$ 53.600	$ 13.185.600
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	52,52	$ 7.600	$ 399.152
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	5,00	$ 13.750	$ 68.750
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	126,98	$ 107.600	$ 13.663.048
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	117,22	$ 34.000	$ 3.985.480
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	3912,00	$ 27.500	$ 107.580.000
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	281,90	$ 25.220	$ 7.109.518
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	34,00	$ 110.580	$ 3.759.720
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	525,90	$ 820	$ 431.238
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,26	$ 900.000	$ 234.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	3,00	$ 3.889.680	$ 11.669.040
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	1,00	$ 130.800	$ 130.800
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	5,00	$ 130.800	$ 654.000
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	3,00	$ 114.000	$ 342.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	196,00	$ 3.420	$ 670.320
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	70,00	$ 6.020	$ 421.400
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	70,00	$ 10.770	$ 753.900
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	108,00	$ 46.930	$ 5.068.440
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	36,00	$ 74.230	$ 2.672.280
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	18,00	$ 41.790	$ 752.220
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	18,00	$ 146.720	$ 2.640.960
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	126,00	$ 5.820	$ 733.320
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 289.208.764,00**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 159.213.130,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	303,24	$ 525.040	$ 159.213.130
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 159.213.130,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 15 ENTRE CALLES 15 Y 18A, B. BELEN Y POPULAR

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 289.208.764,00**	**$ 323.193.366,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 86.762.629,00	$ 96.958.010,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 28.920.876,00	$ 32.319.337,00
UTILIDAD	5,00%	$ 14.460.438,00	$ 16.159.668,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 2.747.483,00	$ 3.070.337,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 132.891.426,00**	**$ 148.507.352,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 422.100.190,00**	**$ 471.700.718,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 882 9644

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 14 ENTRE CARRERAS 12 Y 14, B.BELEN

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 257.277.755,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	224,40	$ 94.710	$ 21.252.924
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	280,50	$ 133.690	$ 37.500.045
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 1 3/8"	UND	100,00	$ 343.740	$ 34.374.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	300,00	$ 9.000	$ 2.700.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	22,00	$ 29.300	$ 644.600
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	191,00	$ 19.700	$ 3.762.700
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	50,00	$ 53.600	$ 2.680.000
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	20,76	$ 7.600	$ 157.776
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	6,00	$ 13.750	$ 82.500
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	124,05	$ 107.600	$ 13.347.780
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	114,51	$ 34.000	$ 3.893.340
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	3818,00	$ 27.500	$ 104.995.000
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	224,40	$ 25.220	$ 5.659.368
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	30,00	$ 110.580	$ 3.317.400
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	486,00	$ 820	$ 398.520
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,15	$ 900.000	$ 135.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	3,00	$ 3.889.680	$ 11.669.040
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	4,00	$ 130.800	$ 523.200
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	7,00	$ 130.800	$ 915.600
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	4,00	$ 114.000	$ 456.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	159,60	$ 3.420	$ 545.832
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	42,00	$ 6.020	$ 252.840
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	63,00	$ 10.770	$ 678.510
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	66,00	$ 46.930	$ 3.097.380
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	22,00	$ 74.230	$ 1.633.060
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	11,00	$ 41.790	$ 459.690
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	11,00	$ 146.720	$ 1.613.920
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	77,00	$ 5.820	$ 448.140
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 257.277.755,00**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 159.055.618,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	302,94	$ 525.040	$ 159.055.618
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 159.055.618,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 14 ENTRE CARRERAS 12 Y 14, B.BELEN

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 257.277.755,00**	**$ 294.097.253,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 77.183.327,00	$ 88.229.176,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 25.727.776,00	$ 29.409.725,00
UTILIDAD	5,00%	$ 12.863.888,00	$ 14.704.863,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 2.444.139,00	$ 2.793.924,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 118.219.130,00**	**$ 135.137.688,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 375.496.885,00**	**$ 429.234.941,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel: 310 [illegible]
Pereira - Risaralda

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 13 ENTRE CALLES 7B Y QUEBRADA EL LUCERO, B. LA CIUDADELA II ETAPA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 49.373.428,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	53,68	$ 94.710	$ 5.084.033
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	67,10	$ 133.690	$ 8.970.599
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	25,00	$ 110.200	$ 2.755.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	150,00	$ 9.000	$ 1.350.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	8,00	$ 29.300	$ 234.400
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	63,00	$ 19.700	$ 1.241.100
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	19,00	$ 53.600	$ 1.018.400
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	8,18	$ 7.600	$ 62.168
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	2,00	$ 13.750	$ 27.500
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	18,68	$ 107.600	$ 2.009.968
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	17,25	$ 34.000	$ 586.500
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	576,00	$ 27.500	$ 15.840.000
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	53,68	$ 25.220	$ 1.353.810
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	11,00	$ 110.580	$ 1.216.380
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	171,00	$ 820	$ 140.220
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,06	$ 900.000	$ 54.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	2,00	$ 130.800	$ 261.600
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	5,00	$ 130.800	$ 654.000
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	2,00	$ 114.000	$ 228.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	33,00	$ 3.420	$ 112.860
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	10,00	$ 6.020	$ 60.200
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	15,00	$ 10.770	$ 161.550
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	18,00	$ 46.930	$ 844.740
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	6,00	$ 74.230	$ 445.380
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	3,00	$ 41.790	$ 125.370
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	3,00	$ 146.720	$ 440.160
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	21,00	$ 5.820	$ 122.220
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 49.373.428,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 23.957.575,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	45,63	$ 525.040	$ 23.957.575
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 23.957.575,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 13 ENTRE CALLES 7B Y QUEBRADA EL LUCERO, B. LA CIUDADELA II ETAPA

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 49.373.428,00**	**$ 54.894.535,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 14.812.028,00	$ 16.468.361,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 4.937.343,00	$ 5.489.454,00
UTILIDAD	5,00%	$ 2.468.671,00	$ 2.744.727,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 469.047,00	$ 521.498,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 22.687.089,00**	**$ 25.224.040,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 72.060.517,00**	**$ 80.118.575,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERÍAS DE OCCIDENTE S.A.S Nit. 900.491.348-8 Cel. 310 892 9645 Cartera Riohacha

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 7A ENTRE CARRERAS 13 Y 13B, B. LA CIUDADELA SEGUNDA ETAPA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 50.531.626,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	58,44	$ 94.710	$ 5.534.852
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	73,06	$ 133.690	$ 9.767.391
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	40,00	$ 110.200	$ 4.408.000
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	120,00	$ 9.000	$ 1.080.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	7,00	$ 29.300	$ 205.100
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	55,00	$ 19.700	$ 1.083.500
7	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=5/8"	UND	29,00	$ 53.600	$ 1.554.400
8	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	8,46	$ 7.600	$ 64.296
9	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	2,00	$ 13.750	$ 27.500
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	19,14	$ 107.600	$ 2.059.464
11	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	17,67	$ 34.000	$ 600.780
12	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	591,00	$ 27.500	$ 16.252.500
13	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	58,44	$ 25.220	$ 1.473.857
14	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	10,00	$ 110.580	$ 1.105.800
15	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	155,10	$ 820	$ 127.182
16	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
17	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,05	$ 900.000	$ 45.000
18	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	1,00	$ 130.800	$ 130.800
20	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	1,00	$ 130.800	$ 130.800
21	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	1,00	$ 114.000	$ 114.000
22	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	13,20	$ 3.420	$ 45.144
23	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	4,00	$ 6.020	$ 24.080
24	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	6,00	$ 10.770	$ 64.620
25	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	6,00	$ 46.930	$ 281.580
26	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	2,00	$ 74.230	$ 148.460
27	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	1,00	$ 41.790	$ 41.790
28	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	1,00	$ 146.720	$ 146.720
29	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	7,00	$ 5.820	$ 40.740
30	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 50.531.626,00**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 24.545.620,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	46,75	$ 525.040	$ 24.545.620
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 24.545.620,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 7A ENTRE CARRERAS 13 Y 13B, B. LA CIUDADELA SEGUNDA ETAPA

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 50.531.626,00**	**$ 56.164.502,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 15.159.488,00	$ 16.849.351,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 5.053.163,00	$ 5.616.450,00
UTILIDAD	5,00%	$ 2.526.581,00	$ 2.808.225,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 480.050,00	$ 533.563,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 23.219.282,00**	**$ 25.807.589,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 73.750.908,00**	**$ 81.972.091,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 692 6540
Obrera - Tesorera

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 18 ENTRE CALLES 19 Y TRANSVERSAL 17, B. SAN PEDRO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
I	**SUMINISTRO DE MATERIALES**				**$ 39.701.620,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ROCA MUERTA	M3	38,40	$ 94.710	$ 3.636.864
2	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE SUB BASE TIPO INVIAS	M3	48,00	$ 133.690	$ 6.417.120
3	SUMINISTRO DE BARRA LISA D= 7/8"	UND	43,00	$ 110.200	$ 4.738.600
4	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/4"	UND	84,00	$ 9.000	$ 756.000
5	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=1/2"	UND	27,00	$ 29.300	$ 791.100
6	SUMINISTRO DE BARRA CORRUGADA D=3/8"	UND	40,00	$ 19.700	$ 788.000
7	SUMINISTRO DE ALAMBRE NEGRO CAL. N°17	KG	3,47	$ 7.600	$ 26.372
8	SUMINISTRO DE LUBRICANTES TIPO GRASA	LB	2,00	$ 13.750	$ 27.500
9	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TRITURADO 3/4	M3	13,24	$ 107.600	$ 1.424.624
10	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE ARENA	M3	12,22	$ 34.000	$ 415.480
11	SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS	BTO	409,00	$ 27.500	$ 11.247.500
12	SUMINISTRO DE ANTISOL - ROJO	KG	38,40	$ 25.220	$ 968.448
13	SUMINISTRO DE SELLANTE DE POLIURETANO	UND	8,00	$ 110.580	$ 884.640
14	SUMINISTRO DE CORDON DE POLIETILENO	ML	108,40	$ 820	$ 88.888
15	SUMINISTRO DE DISOLVENTE (XILOL)	GAL	1,00	$ 37.900	$ 37.900
16	SUMINISTRO DE DISCO DE CORTE PARA PAVIMENTO	UND	0,04	$ 900.000	$ 36.000
17	SUMINISTRO DE GEOTEXTIL TEJIDO T2400	ROLLO	1,00	$ 3.889.680	$ 3.889.680
18	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR AMARILLO	GAL	1,00	$ 130.800	$ 130.800
19	SUMINISTRO DE PINTURA DEMARCACION COLOR BLANCO	GAL	1,00	$ 130.800	$ 130.800
20	SUMINISTRO DE IMPRIMANTE ACRILICO	GAL	1,00	$ 114.000	$ 114.000
21	SUMINISTRO DE MANGUERA PF+UAD	ML	46,20	$ 3.420	$ 158.004
22	SUMINISTRO DE UNION PF+UAD	UND	14,00	$ 6.020	$ 84.280
23	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT 3/4" DE 3M	UND	21,00	$ 10.770	$ 226.170
24	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC NOVAFORT D 160MM	ML	24,00	$ 46.930	$ 1.126.320
25	SUMINISTRO DE CODO 45° PVC NOVAFORT 160MM	UND	8,00	$ 74.230	$ 593.840
26	SUMINISTRO DE UNION PVC NOVAFORT 160MM	UND	4,00	$ 41.790	$ 167.160
27	SUMINISTRO DE KIT SILLA YEE DE 160MMX250MM	UND	4,00	$ 146.720	$ 586.880
28	SUMINISTRO DE HIDROSELLO NOVAFORT 160MM	UND	28,00	$ 5.820	$ 162.960
29	ENSAYO RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGUETAS DE CONCRETO	UND	3,00	$ 15.230	$ 45.690
				SUBTOTAL CAP. I SUMINISTRO DE MATERIALES:	**$ 39.701.620,00**
II	**CONCRETO PREMEZCLADO**				**$ 16.129.229,00**
1	SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	30,72	$ 525.040	$ 16.129.229
				SUBTOTAL CAP. II CONCRETO PREMEZCLADO:	**$ 16.129.229,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE SUMINISTRO

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CARRERA 18 ENTRE CALLES 19 Y TRANSVERSAL 17, B. SAN PEDRO

COSTOS DIRECTOS		**EN SITIO**	**PREMEZCLADO**
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 39.701.620,00**	**$ 42.743.245,00**
COSTOS INDIRECTOS			
ADMINISTRACION	30,00%	$ 11.910.486,00	$ 12.822.974,00
IMPREVISTOS	10,00%	$ 3.970.162,00	$ 4.274.325,00
UTILIDAD	5,00%	$ 1.985.081,00	$ 2.137.162,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 377.165,00	$ 406.061,00
TOTAL AU	**45,00%**	**$ 18.242.894,00**	**$ 19.640.522,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 57.944.514,00**	**$ 62.383.767,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 898 9544
Herrera Ramirez

ELABORO:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA

2199

PRESUPUESTOS ESPECÍFICOS DE ALQUILER DE MAQUINARIA

PRESUPUESTO GENERAL DE MAQUINARIA

CONTRATO No.	CON 001 DEL 2022
OBJETO	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS COMUNITARIOS EN LA ZONA URBANA Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA	INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
NIT	900.491.348 - 8
REPRESENTANTE LEGAL	ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
SUPERVISOR	ARQ. ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO S.
LOCALIZACIÓN	CALLE 19 ENTRE CARRERAS 17 Y 18, B. SAN PEDRO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
III	**MAQUINARIA**				**$ 6.748.144,00**
1	RETROEXCAVADORA PALA	HR	11,14	$ 110.000	$ 1.225.400
2	MOTONIVELADORA	HR	4,00	$ 150.000	$ 600.000
3	VIBROCOMPATADOR	HR	6,00	$ 110.000	$ 660.000
4	VOLQUETA (ACARREO)	M3KM	1714,20	$ 1.320	$ 2.262.744
5	CARROTANQUE	DIA	2,00	$ 500.000	$ 1.000.000
6	TRANSPORTE EQUIPO	VJE	2,00	$ 500.000	$ 1.000.000
				SUBTOTAL CAP. III MAQUINARIA:	**$ 6.748.144,00**

VALOR COSTOS DIRECTOS	**$ 6.748.144,00**

COSTOS INDIRECTOS		
VALOR COSTOS DIRECTOS		**$ 6.748.144,00**
ADMINISTRACION	30,00%	$ 2.024.443,00
UTILIDAD	5,00%	$ 337.407,00
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 64.107,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		**$ 2.425.957,00**
COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS		**$ 9.174.101,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:

NUEVE MILLONES CIENTO SETENTA Y CUATRO MIL CIENTO UN PESOS MCTE

PLAZO DE ENTREGA: (DIAS CALENDARIO)	**90**

INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S
Nit. 900.491.348-8
Cel. 310 882 9644

ELABORÓ:
INGENIERIAS DE OCCIDENTE S.A.S.
R.L. ING. DAVID JONATHAN MORENO BUITRAGO
INGENIERO CIVIL - T.P. 632021-23094

APROBÓ:
MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE
AR. ARGEMIRO E. TAMAYO S.
SEC. INFRAESTRUCTURA FISICA