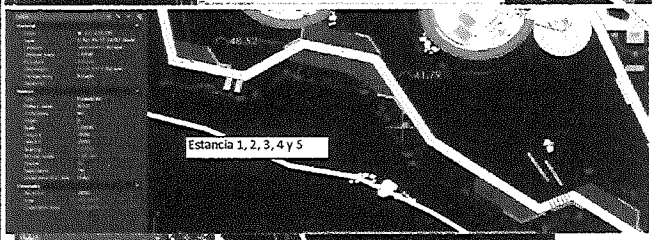
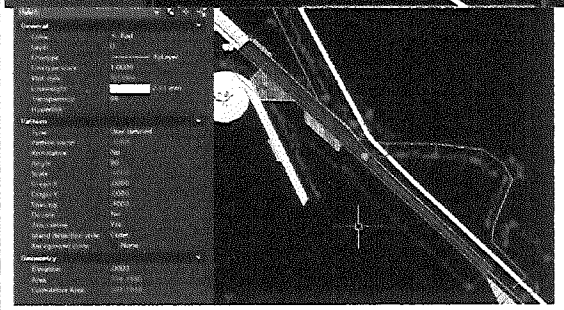
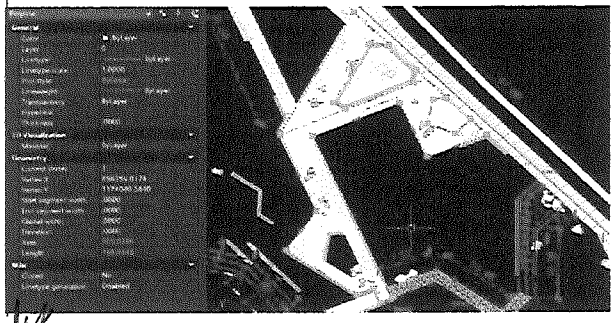
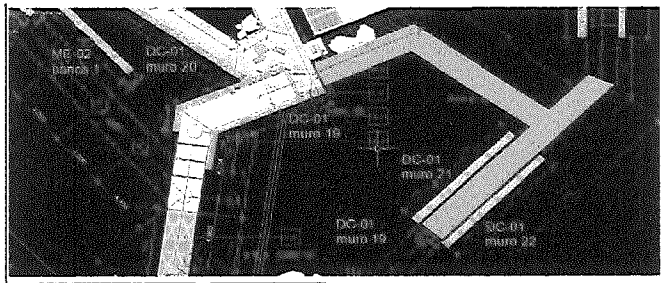
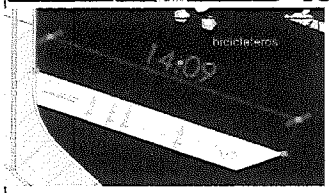

Sendro Paseo de Jardin

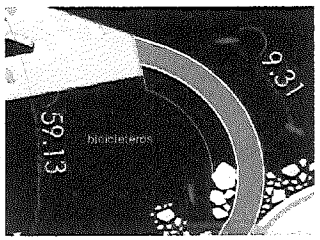

Estancia 1, 2, 3, 4 y 5

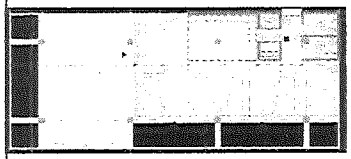




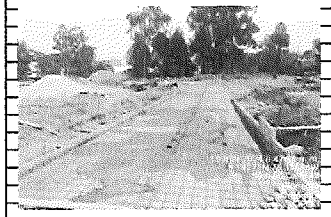






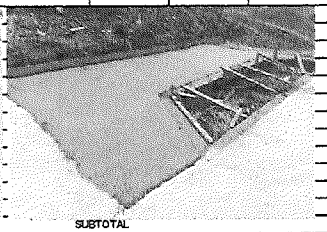












SUBTOTAL	3,792.43
cobrado acta anterior	2,866.00
TOTAL	926.43

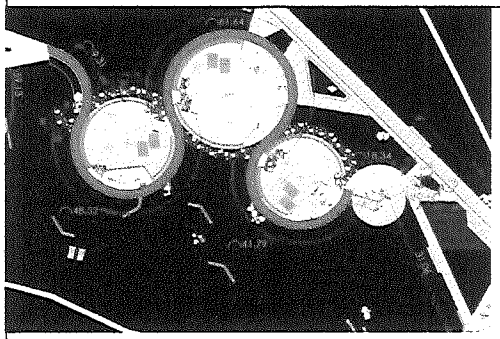
Director de Obra
María Angélica Díaz

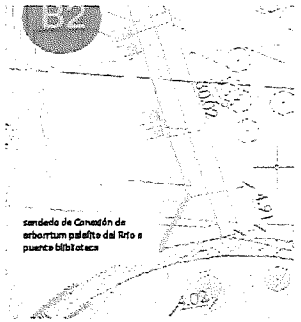
Residente Interventoría
Lisslie José Quintero Picón

			MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA	
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION:	JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
1.12.1.6	Construccion de PISO EN CONCRETO LAVADO de 21mpa. Acabado lavado Color Arena claro. Incluye suministro y transporte de los materiales, plastocrete DM o equivalente, malla electrosoldada D-84, curado, proteccion hasta la entrega final y todas los demas elementos necesarios para su correcta construcción segun diseño y medidas establecidas en planos.	m2

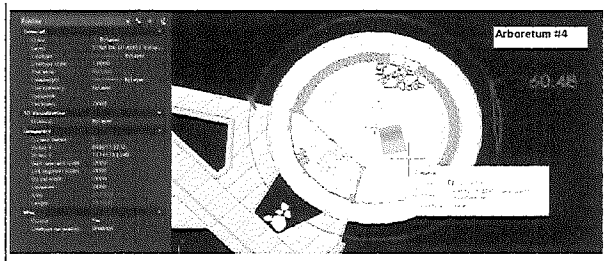
DIAGRAMA

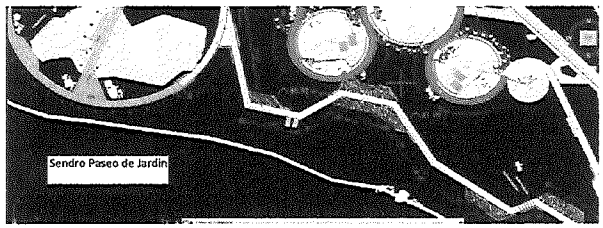


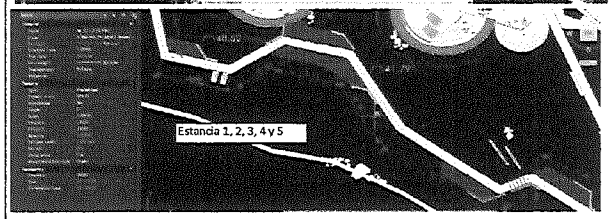


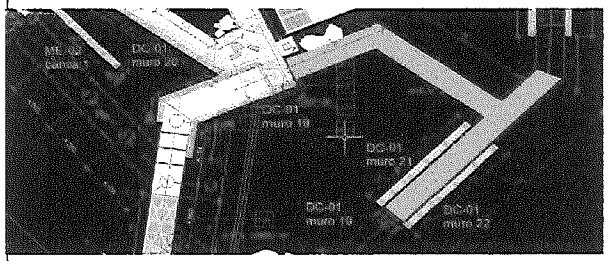


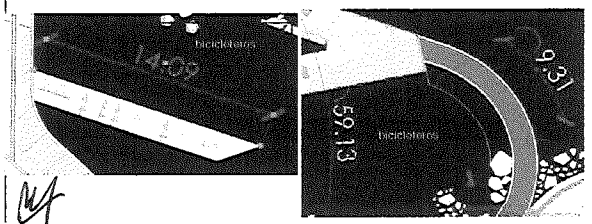
LOCALIZACION		DIMENSIONES Largo	Ancho	Alto	Área	No. ELEM.	TOTAL
Sendero Arboretum 1, 2, 3 hasta conexión a resteurante		9.31	1.70		15.83	1.00	15.83
		48.52	1.70		82.48	1.00	82.48
		61.64	1.70		104.79	1.00	104.79
		41.79	1.70		71.04	1.00	71.04
		18.34	1.70		31.18	1.00	31.18
		31.06	1.70		52.80	1.00	52.80
Sendero de empalme de arboretum palafito del Rrio	Sendero de empalme de arboretum palafito delRrio	93.86	1.70		159.56	1.00	159.56
	Deducción de jardinera				10.46	-1.00	-10.46
sendedo de Conexión de arboretum palafito del Rrio a puente biblioteca	Conexión de arboretum palafito del Rrio a puente biblioteca	30.02	1.70		51.03	1.00	51.03
	Conexión de arboretum palafito del Rrio a puente biblioteca	4.91	4.01		19.69	0.50	9.84
Sendeo de conexión arboretum palafito del Rrio y Sendero royal conexión urbana	Sendero de conexión	49.09	1.70		83.45	1.00	83.45
	Bahia de conexión				175.12	1.00	175.12
	Deducción de jardinera				17.95	-1.00	-17.95
Arboretum #4	Sendero Circular	60.48	1.70		102.82	1.00	102.82
	Area de casa de lluvia				30.01	1.00	30.01
Sendro Paseo de Jardin	Sendero Paseo de Jardin	140.27	1.70		238.46	1.00	238.46
	Estancia 1, 2, 3, 4 y 5				201.02	1.00	201.02
senderos de conexión a palafito en concreto lavado	Conexión 1 a palafito	2.60	1.70		4.42	1.00	4.42
		6.30	1.70		10.71	1.00	10.71
		7.22	1.70		12.27	1.00	12.27
		10.48	1.70		17.82	1.00	17.82
	Conexión 2 a palafito	15.80	1.70		26.86	1.00	26.86
		4.22	1.70		7.17	1.00	7.17
	Escalera de conexión de palafito a sendero de Enalce Urbano	4.45	1.20		5.34	2.00	10.68
		2.43	1.20		2.92	1.00	2.92
		1.57	1.20		1.88	1.00	1.88
		0.73	0.90		0.66	1.00	0.66
		1.65	0.90		1.49	1.00	1.49
		2.02	0.90			9.00	9.00
bicicleteros	Bicicletero aledaño Puente Mejia	14.09	1.80		25.36	1.00	25.36
	Bicicletero aledaño a Cafe	9.30	1.80		16.74	1.00	16.74



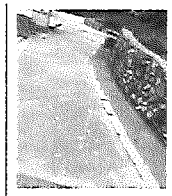
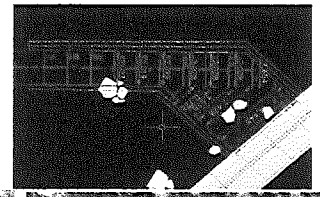
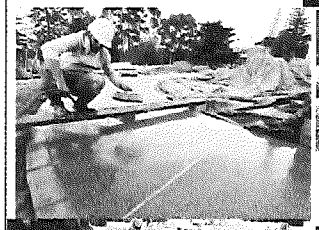


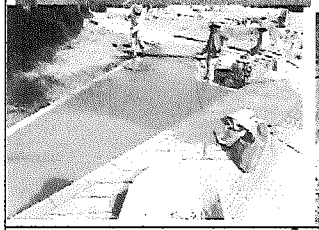
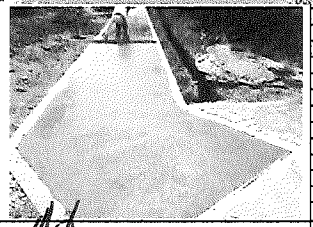






Ajues de piso entre muros y sentero de arboretum	Arboretum #1 Arboretum #3							

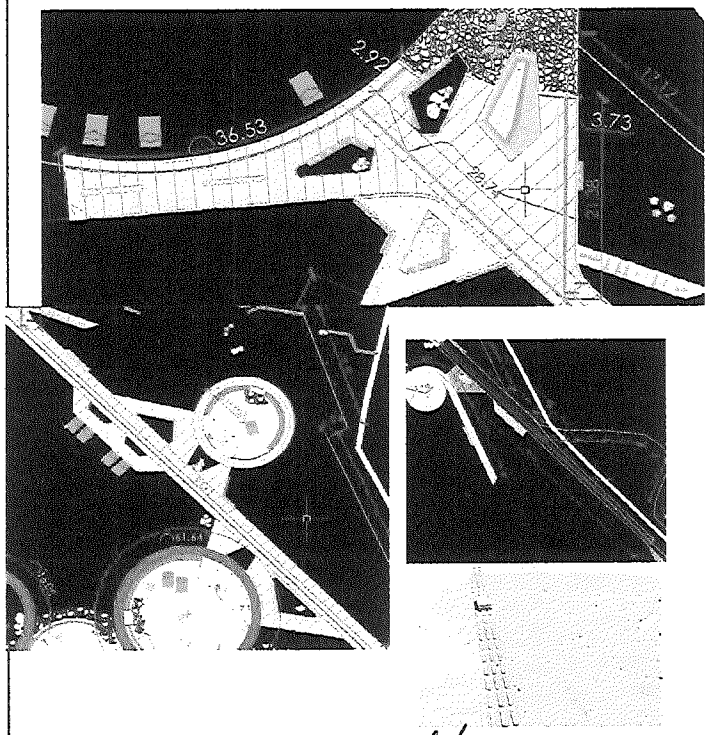




		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
1.12.1.9	Construcción de LOSETA TÁCTIL GUIA en Piedra Mármol Royal Veta 20x20x3 cm. Incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo, Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	ml

DIAGRAMA



LOCALIZACION	DIMENSIONES				No. ELEM.	TOTAL
	Largo	Ancho	alto	Area		
Losets Tactil	36.53				1.00	36.53
	2.92				1.00	2.92
	3.73				1.00	3.73
	21.38				1.00	21.38
	28.74				1.00	28.74
	93.63				1.00	93.63
	80.22				1.00	80.22
SUBTOTAL						267.15
cobrado en acta anterior						38.37
TOTAL						228.78

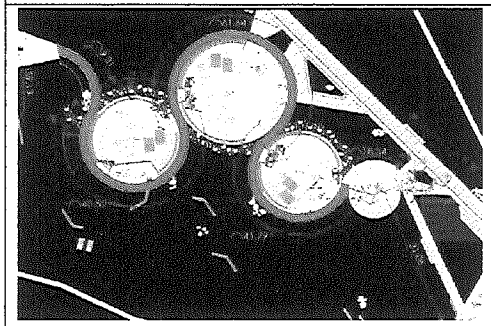
Director de Obra
Maria Angelica Diaz

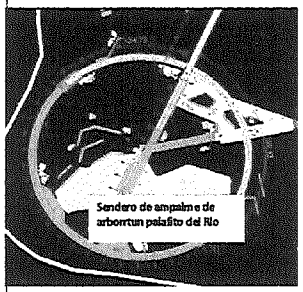
Residente Interventoria
Liecito Jose Quintero Picon

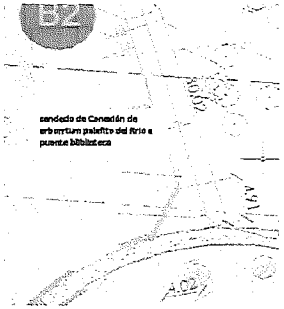
		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

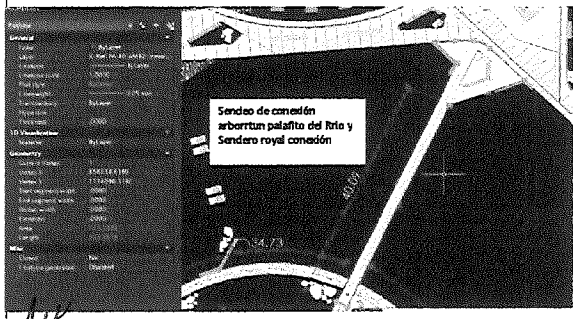
ITEM	DESCRIPCION	UND
1.12.1.11	Suministro, transporte e instalación de JUNTA DE DILATACIÓN PARA PISO EN CONCRETO, Incluye sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 6mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a maquina de disco a una profundidad de 50 mm y 6 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.	ml

DIAGRAMA

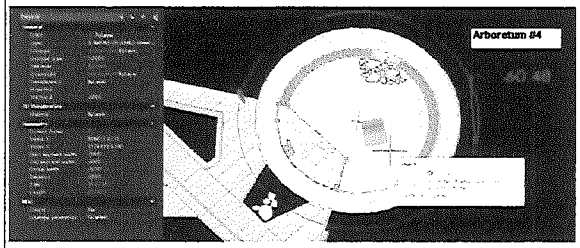


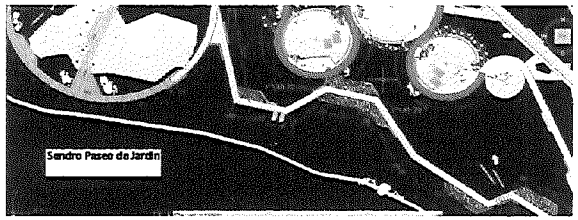


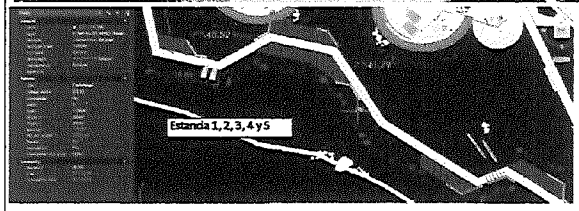


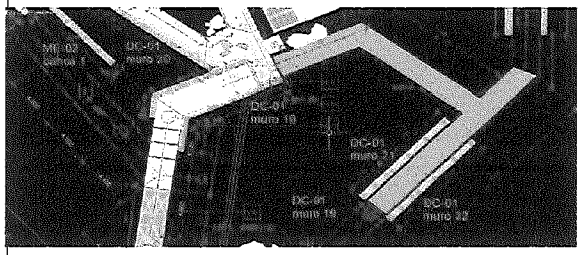


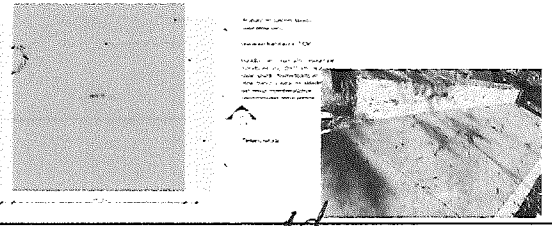
LOCALIZACION		DIMENSIONES Largo del sendero	Ancho de junta	Alto	Juntas	No. ELEM.	TOTAL
Sendero Arboretum 1, 2, 3 hasta conexión a restaurante		9.31	1.75		7.00	1.00	12.25
		48.52	1.75		35.00	1.00	61.25
		61.64	1.75		44.00	1.00	77.00
		41.79	1.75		30.00	1.00	52.50
		18.34	1.75		13.00	1.00	22.75
		31.06	1.75		22.00	1.00	38.50
Sendero de ampalme de arborrtun palafito del Rrio	Sendero de ampalme de arboretum palafito delRrio	93.86	1.75		67.00	1.00	117.25
sendedo de Conexión de arborrtun palafito del Rrio a puente bibliteca	Conexión de arborrtun palafito del Rrio a puente bibliteca	30.02	1.75		21.00	1.00	36.75
	Conexión de arborrtun palafito del Rrio a puente bibliteca	4.91	1.75		4.00	1.00	7.00
Sendeo de conexión arborrtun palafito del Rrio y Sendero royal conexión urbana	Sendero de conexión	49.09	1.75		35.00	1.00	61.25
	Bahia de conexión	63.95	1.75		46.00	1.00	80.50
	zona de Jardinera	18.82	1.75		13.00	1.00	22.75
Arboretum #4	Sendero Circular	60.48	1.75		43.00	1.00	75.25
Sendro Paseo de Jardin	Sendero Paseo de Jardin	140.27	1.75		100.00	1.00	175.00
senderos de conexion a palafito en concreto lavado		2.60	1.75		2.00	1.00	3.50
	Conexión 1 a palafito	6.30	1.75		5.00	1.00	8.75
		7.22	1.75		5.00	1.00	8.75
		10.48	1.75		7.00	1.00	12.25
	Conexión 2 a palafito	15.80	1.75		11.00	1.00	19.25
		4.22	1.75		3.00	1.00	5.25

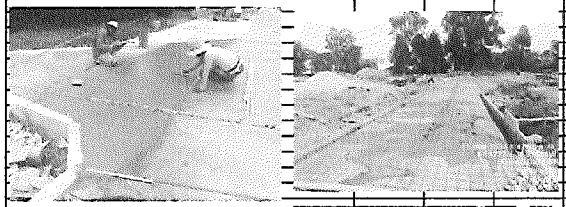


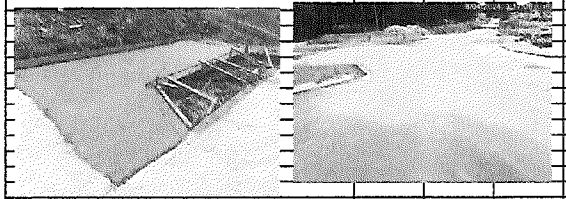












SUBTOTAL	897.75
cobrado acta anterior	413.00
TOTAL	484.75

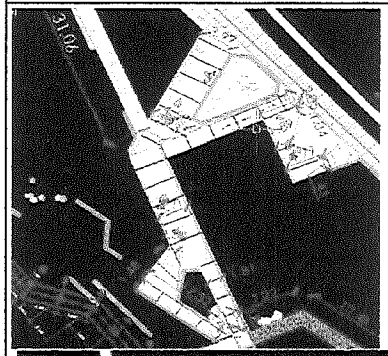
Director de Obra
Maria Angelica Diaz

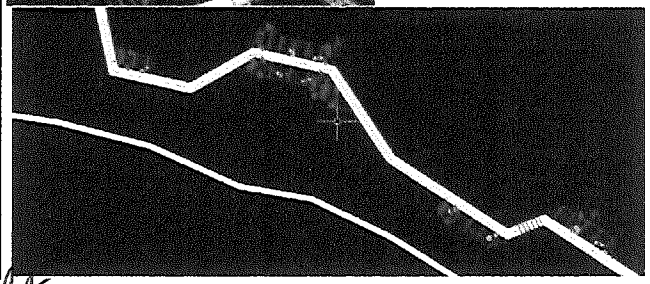
Presidente Junta Parroquial
Lcdo. Jose Quintero Picon

		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

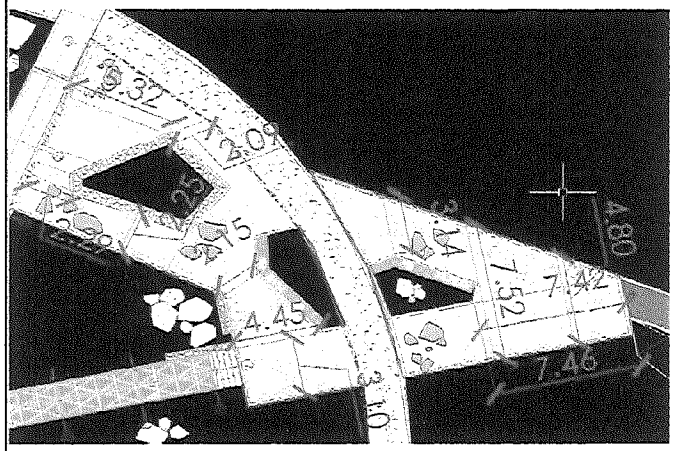
ITEM	DESCRIPCION	UND
1.12.1.12	Suministro, transporte e instalación de JUNTA DE DILATACIÓN PARA PISO EN CONCRETO, incluye sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a máquina de disco a una profundidad de 50 mm y 5 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.	ml

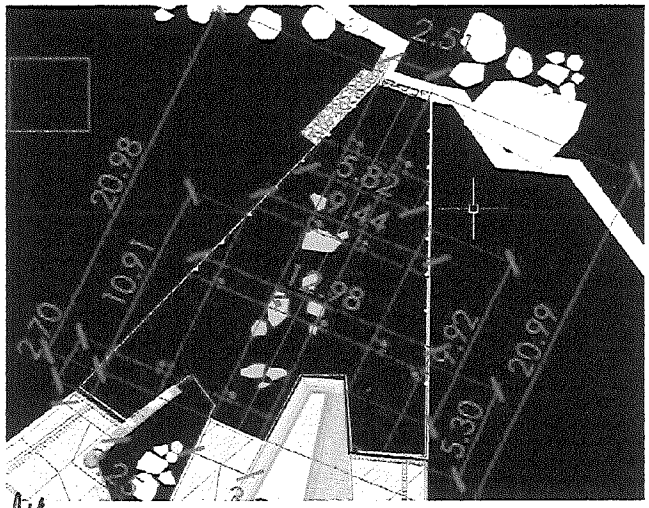
DIAGRAMA



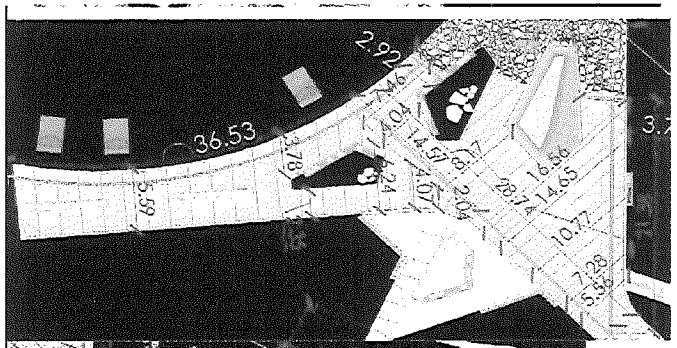


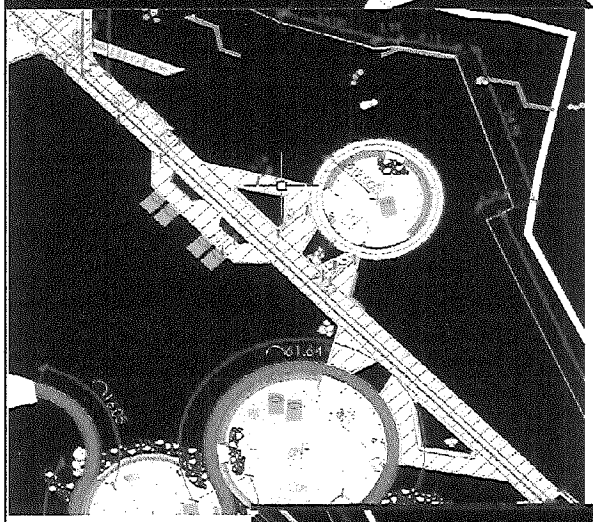
LOCALIZACION		DIMENSIONES Largo	Ancho	Alto	Área	No. ELEM.	TOTAL
Bahia de acceso a resaturante		1.80				8.00	14.40
		2.82				1.00	2.82
		1.48				4.00	5.92
		2.53				2.00	5.06
		3.71				6.00	22.26
		2.05				6.00	12.30
		1.04				1.00	1.04
		1.89				1.00	1.89
		4.77				1.00	4.77
		1.43				1.00	1.43
		2.73				1.00	2.73
		4.58				2.00	9.16
		3.99				5.00	19.95
Estacncia de sendero de Jardin	Estacia #1	3.00				5.00	15.00
	Estacia #2	2.91				5.00	14.55
	Estacia #3	3.23				1.00	3.23
		4.82				1.00	4.82
		2.85				4.00	11.40
	Estacia #4	2.97				4.00	11.88
		4.50				1.00	4.50
	Estacia #5	3.00				3.00	9.00
Bahia de acceso a Café y mirador		4.80				1.00	4.80
		7.52				1.00	7.52
		7.42				1.00	7.42
		3.14				1.00	3.14
		3.10				1.00	3.10
		4.45				1.00	4.45
		2.15				1.00	2.15
		2.25				3.00	6.75
		2.29				3.00	6.87
		5.32				1.00	5.32
		2.09				1.00	2.09

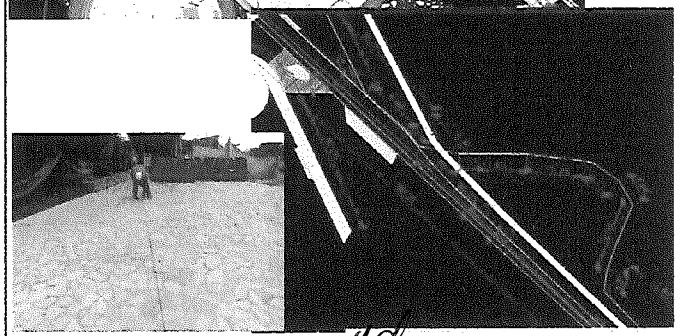




Bahia de acceso a punte Mejia	20.98				2.00	41.96
	5.30				1.00	5.30
	9.82				1.00	9.82
	2.70				1.00	2.70
	10.91				1.00	10.91
	5.92				1.00	5.92
	9.44				1.00	9.44
	12.98				1.00	12.98
	3.25				2.00	6.50
Bahia de enclace Urbano únte Mejia y punte Biblioteca	5.59				12.00	67.08
	3.78				4.00	15.12
	2.35				3.00	7.05
	6.24				1.00	6.24
	4.07				1.00	4.07
	2.04				1.00	2.04
	7.46				2.00	14.92
	4.04				3.00	12.12
	8.17				5.00	40.85
	16.56				1.00	16.56
	14.65				2.00	29.30
	7.28				2.00	14.56
	5.56				2.00	11.12
Enclace Unrbano desde puete Mejia hacta banca ME-02	3.70				52.00	192.40
	2.30				13.00	29.90
	2.16				17.00	36.72
	5.97				2.00	11.94
	93.63				2.00	187.26
desde banca ME-03 hasta estacia frente a restaurante	3.65				20.00	73.00
	2.08				6.00	12.48
	2.50				27.00	67.50
	80.22				2.00	160.44


2.92
36.53
3.78
5.59
14.97
8.17
2.04
14.07
16.36
14.65
10.77
7.28
5.59


61.61

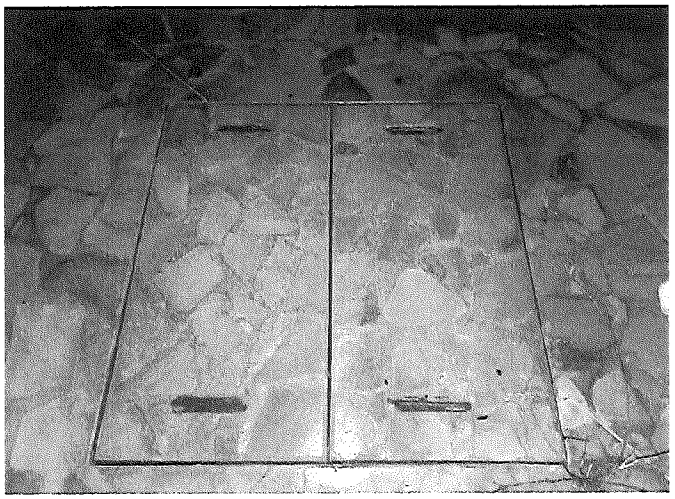


		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA	
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION:	JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
1.12.1.13	ENCHAPE DE TAPAS DE CAJA en Piedra Marmol Royal Veta. Suministro, transporte e instalación de ENCHAPE DE TAPAS DE CAJA en Loseta de royal veta en tonos grises y dorados en formato irregular. incluye sellador Hidrófugo + pega , Boquilla en lechada de cemento blanco + polvo de royal veta.	un

DIAGRAMA



LOCALIZACION	DIMENSIONES				No. ELEM.	TOTAL
	Largo	Ancho	Area			
caja de aguas lluvias en arboretum #3					1.00	1.00
SUBTOTAL						1.00
cobrado en acta anteior						
TOTAL						1.00

Director de Obra
Maria Angelica Diaz

Residente Interventoria
Lizallo Jose Quintero Picon

VERSIÓN: 01
FECHA: 17/08/2018

CONTRATO No.:	15-013-2023		
OBJETO: CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA		CONTRATANTE: ALCALDIA DE RIONEGRO	
VR INICIAL	$ 10,255,141,758.00	INICIO DEL PERIODO	
VR ADICION		1 de septiembre de 2024	
VR TOTAL	$ 10,255,141,758.00	FIN DEL PERIODO	
Localizacion	50%	26 de septiembre de 2024	

ACTA DE OBRA
ACTA No.7

MUNICIPIO: RIONEGRO

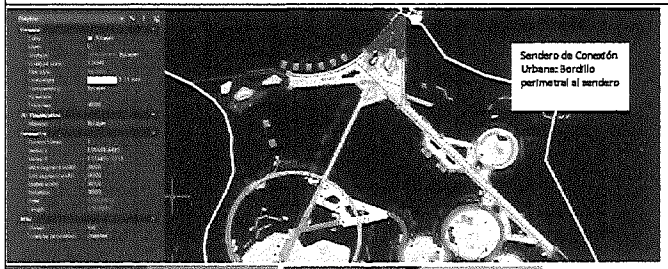
ACTA PARCIAL DE OBRA 6

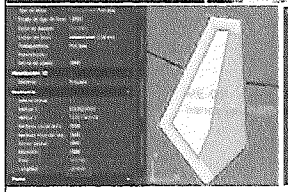
Item	Descripción	Und	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total	MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA + -	CONDICIONES ACTUALIZADAS Cantidad	CONDICIONES ACTUALIZADAS Valor	OBRA EJECUTADA ACTA 7 Cantidad Cobrada en ac	ACTA 7 Valor	ACUMULADA Cantidad acumulada	ACUMULADA Valor
	ZONA 1 AMBITO JARDIN				$ 7,900,116,998			$ 7,900,116,998				$ 6,594,277,480
1.11.4.1	EXCAVACION MANUAL de material heterogeneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios dondo lo indique la interventoria y su medida sera en el sitio. No incluye entibado.	m3	2.8	$ 32,427	$ 90,796	-2.80	0.00	$ -		$ 0.00	0.00	$ -
1.11.4.2	Construccion de VIGA DE FUNDACIÓN ó DADOS DE FUNDACION en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. Incluye acerreo interno. No incluye refuerzo.	m3	2.8	$ 766,260	$ 2,145,528	-2.80	0.00	$ -		$ 0.00	0.00	$ -
1.11.4.3	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	84.4	$ 7,522	$ 634,857	-84.40	0.00	$ -		$ 0.00	0.00	$ -
1.12	SUPERFICIES									$ 0.00	0.00	$ -
1.12.1	PISOS									$ 0	0.00	$ -
1.12.1.1	Construccion de HUELLAS EN PIEDRA DE CANTERA. Incluye suministro y transporte de los materiales, plastocrete DM o equivalente, malla electrosoldada D-84, acabado llaneado, curado, protección hasta la entrega final y todos los demas elementos necesarios para su correcta construcción según diseño y medidas establecidas en planos.	un	159.0	$ 79,884	$ 12,701,556	670.36	829.36	$ 66,252,594	829.36	$ 66,252,594.24	829.36	$ 66,252,594
1.12.1.2	Construcción de PISO EN PIEDRA MARMOL ROYAL VETA 10x10 cm. Loseta de royal veta en tonos grises y dorados en formato 20x60CM con un acabado desbastado no mayor a 2 mm con tela diamantada, incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo en lechada, a junta perdida sentido vertical. Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	213.0	$ 336,260	$ 71,623,380	-213.00	0.00	$ -		$ 0.00	0.00	$ -
1.12.1.3	Construcción de PISO EN PIEDRA MARMOL ROYAL Veta 20x60 cm. Loseta de royal veta en tonos grises y dorados en formato 20x60CM con un acabado desbastado no mayor a 2 mm con tela diamantada, incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo en lechada, a junta perdida sentido vertical. Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construccion.	m2	1,264.0	$ 311,890	$ 393,976,160	0.00	1,264.00	$ 393,976,160		$ 0.00	0.00	$ -
1.12.1.4	Construcción de PISO EN PIEDRA MARMOL ROYAL VETA 10x20 cm. Loseta de royal veta en tonos grises y dorados en formato 20x60CM con un acabado desbastado no mayor a 2 mm con tela diamantada, incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo en lechada, a junta perdida sentido vertical. Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	369.0	$ 336,260	$ 124,079,940	0.00	369.00	$ 124,079,940		$ 0.00	0.00	$ -
1.12.1.5	Construcción de PISO EN PIEDRA LAJA Formato Irregular. Piedra en tonalidades grises y doradas, tamaños entre 0,20 m a 0,50 m con espesores de 2 a 3 cm + mortero con juntas de 2 cm sobre losa concreto, incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrofugo. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a maquina. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	1,224.0	$ 108,133	$ 132,354,792	0.00	1,224.00	$ 132,354,792		$ 0	0.00	$ -
1.12.1.6	Construcción de LOSA DE PISO en concreto de 21 Mpa PARA ENCHAPAR, con un espesor de 0.075m. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m2	3,070.0	$ 81,222	$ 249,351,540	722.43	3,792.43	$ 308,026,875	926.43	$ 75,246,741.13	3792.43	$ 308,026,875
1.12.1.7	Construccion de LOSETA TACTIL ALERTA en Piedra Marmol Royal Veta 20x20x2 cm. Incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo. Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m	20.0	$ 259,854	$ 5,197,080	-20.00	0.00	$ -		$ 0.00	0.00	$ -
1.12.1.8	Construcción de PISO EN CONCRETO LAVADO de 21mpa. Acabado lavado Color Arena claro. Incluye suministro y transporte de los materiales, plastocrete DM o equivalente, malla electrosoldada D-84, curado, protección hasta la entrega final y todos los demas elementos necesarios para su correcta construcción según diseño y medidas establecidas en planos.	m2	1,273.0	$ 91,096	$ 115,967,754	256.01	1,529.01	$ 139,289,621	689.03	$ 62,769,122.85	1529.01	$ 139,289,621
1.12.1.9	Construcción de LOSETA TACTIL GUIA en Piedra Marmol Royal Veta 20x20x3 cm. Incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo. Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m	290.0	$ 259,854	$ 75,357,660	-22.85	267.15	$ 69,419,996	228.78	$ 59,449,396.12	267.15	$ 69,419,996
1.12.1.10	Construccion de LINEA ALERTA VEHICULAR. Especificaciones y sistema constructivo según diseño de Pavimentos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m	10.0	$ 43,272	$ 432,720	-10.00	0.00	$ -		$ 0.00	0.00	$ -
1.12.1.11	Suministro, transporte e instalación de JUNTA DE DILATACION PARA PISO EN CONCRETO, incluye sellador elastico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a máquina de disco a una profundidad de 50 mm y 5 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalacion y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.	m	302.0	$ 20,929	$ 6,320,558	595.75	897.75	$ 18,789,010	484.75	$ 10,145,332.75	897.75	$ 18,789,010
1.12.1.12	Suministro, transporte e instalación de JUNTA DE DILATACION PARA PISO EN CONCRETO, incluye sellador elastico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a máquina de disco a una profundidad de 50 mm y 5 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.	m	662.0	$ 20,929	$ 13,854,998	687.92	1,349.92	$ 28,252,476	1349.92	$ 28,252,476	1349.92	$ 28,252,476
1.12.1.13	ENCHAPE DE TAPAS DE CAJA en Piedra Marmol Royal Veta. Suministro, transporte e instalación de ENCHAPE DE TAPAS DE CAJA en Loseta de royal veta en tonos grises y dorados en formato irregular. Incluye sellador Hidrófugo + pega . Boquilla en lechada de cemento blanco + polvo de royal veta.	un	173.0	$ 363,167	$ 62,827,891	-172.00	1.00	$ 363,167	1.00	$ 363,167	1.00	$ 363,167

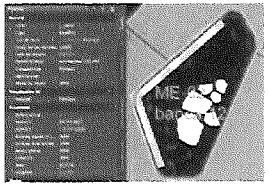
		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
1.12.2.2	Construcción de BORDILLO EN CONCRETO de 21mpa 35x15 cm. PARA ENCHAPAR. Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagaran en su item respectivo.	m

DIAGRAMA

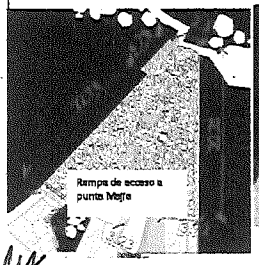


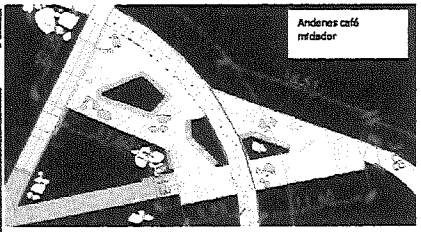








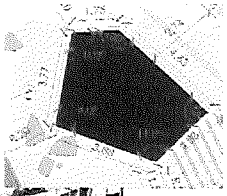


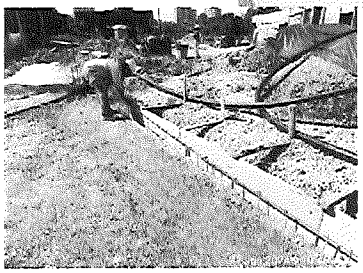


LOCALIZACION		DIMENSIONES Largo	Ancho	Alto		No. ELEM.	TOTAL
Sendero de Conexión Urbana Desde puente Mejia hasta banca ME-01 banca 4	Bordillo perimetral al sendero	379.99				1.00	379.99
	Bordillos jardinera ME-03	20.06				1.00	20.06
	bordillos jardinera para banca 12 ME-02	22.70				1.00	22.70
	bordillos jardinera para banca 11 ME-02	19.39				1.00	19.39
	Alrededor de jardinera ME-11 banca 1	14.96				2.00	29.92
	Bahia de conexión a rotonda N4	42.76				1.00	42.76
	Rampa de acceso a puente Mejia	56.02				1.00	56.02
Andenes café mirador	Perimetral a andenes café mirador	65.10				1.00	65.10
	Banca 11 ME-02	20.49				1.00	20.49
	Banca Gavion	10.48				1.00	10.48
	Banca Gavion	11.30				1.00	11.30
Sendero Paseo de Jardin	Estancia 1	10.37				1.00	10.37
	Estancia 2	19.86				1.00	19.86
	Estancia 3	22.47				1.00	22.47
	Estancia 4	17.48				1.00	17.48
	Estancia 5	17.47				1.00	17.47
Casas de lluvias	Casa de lluvias 1	14.88				1.00	14.88
	Casa de lluvias 2	15.07				1.00	15.07
	Casa de lluvias 3	13.67				1.00	13.67
	Casa de lluvias 4	12.03				1.00	12.03
Sendero de Conexión Urbana Desde banca ME-01 banca 4 hasta estacia de sendero o empalme final	Bordillo perimetral al sendero	80.22				2.00	160.44
		2.24				1.00	2.24
	Bodillos ampalme inicio de alboretum	31.61				1.00	31.61
Bahias de acceso a Restaumte	Boridllo perimetral a bahia	140.33				1.00	140.33
	Bodillo de muro DC-1 Muro 17	28.48				1.00	28.48
	Zona verde o alcorque	12.28				1.00	12.28
	Jardinera de Banca ME-02 banca 17	19.62				1.00	19.62
Cobrado en acta #4							465.50
Cobrado en acta #5							345.79

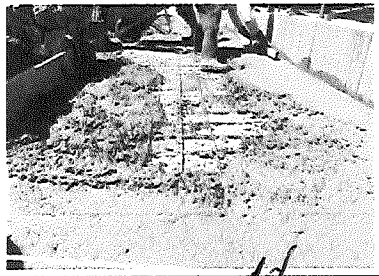
Sendero Paseo de Jardín
Casas de Lluvias
Baños de acceso a Restaurante


ME 02
banca 17





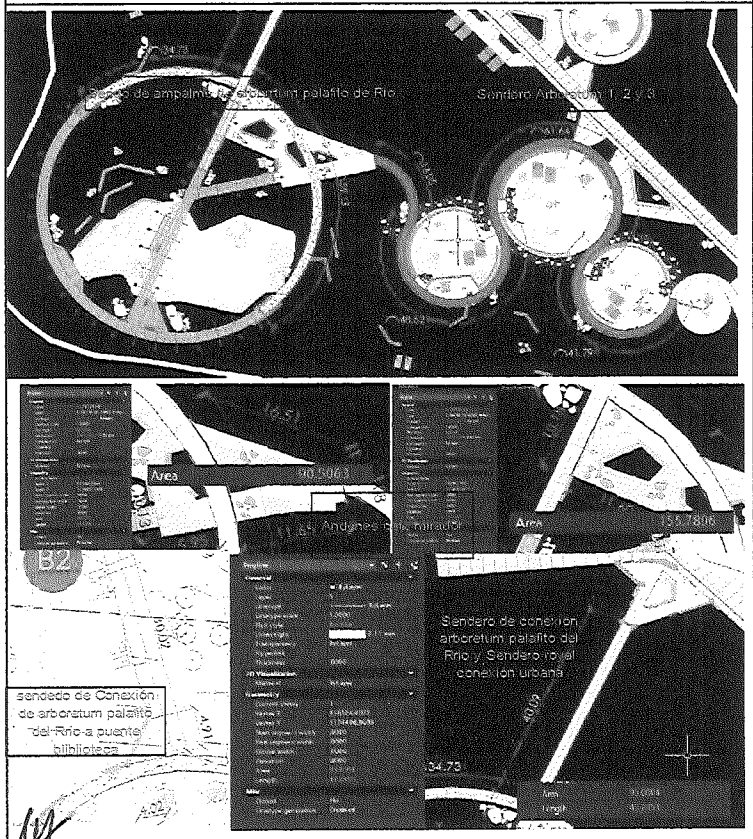




		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
1.12.3.5	SU-05 BASE GRANULAR BG 38 e:10 cm. Suministro, transporte y colocación de base granular de maximo Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3

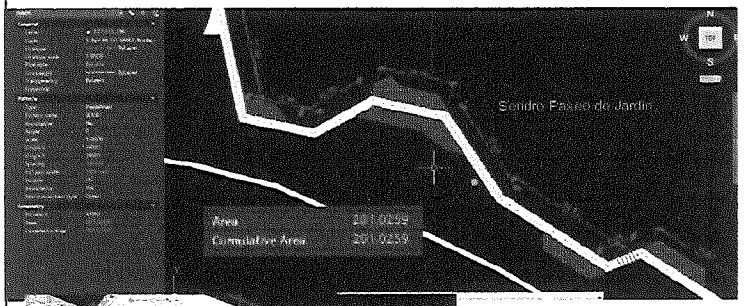
DIAGRAMA

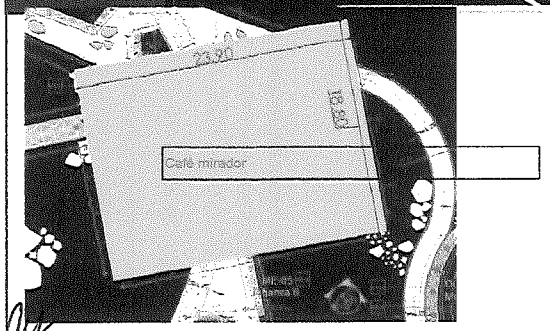


LOCALIZACION		DIMENSIONES Largo	Ancho	Alto	Area	No. ELEM.	TOTAL
Sendero Arboretum 1, 2 y 3		166.00	2.40	0.10	403.20	1.00	40.32
Sendo de ampalme de arborrtum palafito de Rio		93.86	2.40	0.10	225.26	1.00	22.53
Andenes café mirador	Andenes café mirador			0.10	90.50	1.00	9.05
	Andenes café mirador			0.10	155.78	1.00	15.58
sendedo de Conexión de arboretum palafito del Rrio a puente biblioteca	Conexión de arborrtum palafito del Rrio a puente biblioteca	30.02	2.40	0.10	72.05	1.00	7.20
	Conexión de arborrtum palafito del Rrio a puente biblioteca	4.91	2.40	0.10	11.78	0.50	1.18
Sendero de conexion arboretum palafito del Rrio y Sendero royal conexión urbana	Sendero de conexión	49.09	2.30	0.10	112.91	1.00	11.29
	Bahia de conexion			0.10	95.00	1.00	9.50
Rampa de acceso a puente Mejia				0.10	204.31	1.00	20.43
Sendero de Conexion Urbana	Sendero de Conexion Urbana hasta bancs ME-01			0.10	1222.76	1.00	122.28
Arboretum #4	Sendero Circular	59.69	2.30	0.10	137.29	1.00	13.73
	Area de casa de lluvia			0.10	30.01	1.00	3.00
Sendro Paseo de Jardin	Sendro Paseo de Jardin	140.27	2.30	0.10	322.62	1.00	32.26
	Estancia 1, 2, 3, 4 y 5			0.10	201.02	1.00	20.10
estacias de arboretum y/o Casas de lluvias Arboretum 1,2 y 3				0.10	167.63	1.00	16.76
Conexión desde arboretum a bahia de acceso restaurante	Parcial de Arboretum	18.43	2.30	0.10	42.39	1.00	4.24
	Sendero de conexión a bahia restaurante	30.25	2.20	0.10	66.55	1.00	6.66
Bahias perimtrales a edl. Restaurante	Balhas de acceso a restaurante			0.10	409.00	1.00	40.90
	Deducion de Jardinera 1			0.10	54.57	-1.00	-5.46
	Deducion de Jardinera 2			0.10	15.50	-1.00	-1.55
	Deducion de Jardinera 3			0.10	21.74	-1.00	-2.17
Andenes y escaleas de conexión a palafito prente a Restaurante	Conexion #1 a palafito frente a restaurante	2.30	2.00	0.10	4.60	1.00	0.46
		7.22	2.30	0.10	16.61	1.00	1.66
		10.48	2.30	0.10	24.10	1.00	2.41
	Conexion #1 a palafito frente a restaurante	15.80	2.30	0.10	36.34	1.00	3.63
		10.38	2.30	0.10	23.87	1.00	2.39
		5.23	4.40	0.10	23.01	1.00	2.30
bicicleteros	Bicicletero aledaño Puente Mejia	14.09	2.10	0.10	29.59	1.00	2.96
	Bicicletero aledaño a Cafe	9.30	2.10	0.10	19.53	1.00	1.95
	Bicicletero aledaño restaurente	12.00	1.00	0.40	12.00	1.00	4.80

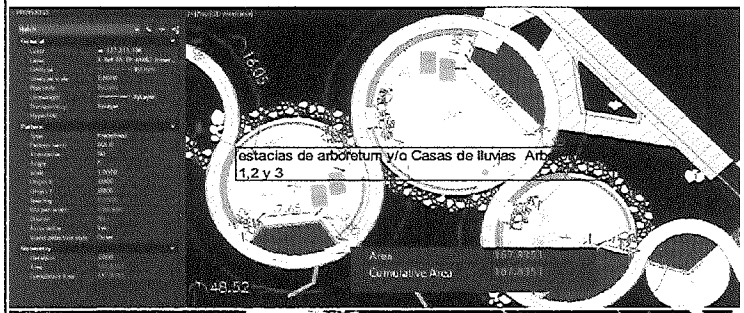


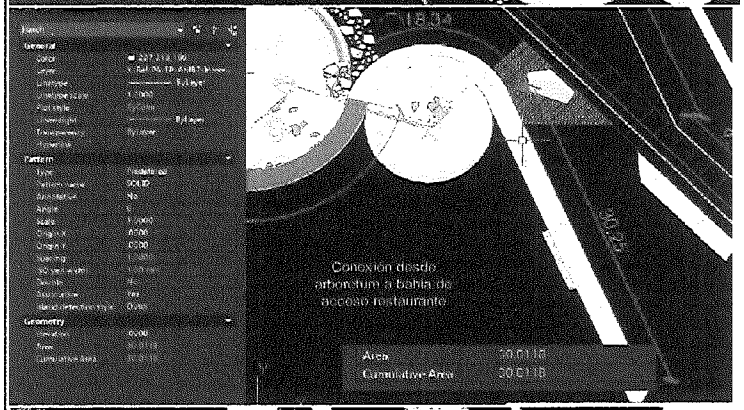






Sendero de Conexión Urbana	Desde banca hasta muro de contancion nuevo	31.83	4.30	0.10	136.87	1.00	13.69
	Desde muro de contencion nuevo hasa tienda	27.88	2.70	0.10	75.28	1.00	7.53
	Conexión a arboretum			0.10	41.22	1.00	4.12
				0.10	8.43	-1.00	-0.84


estacias de arboretum y/o Casas de lluvias Arb
1,2 y 3
16.05
48.52
Area
Cumulative Area


18.34
30.23
Conexión desde
arboretum a bahía de
acceso restaurante
Area
30.0118
Cumulative Area
30.0118


Bahías perimetrales
edi Restaurante
Area
400.0800

10.38
10.48
Andenes y escalinata de
conexión con patrullo
pronto a Restaurante

9.31
59.13
Instalaciones

Instalaciones
14.06

Sendero de Conexión
Urbana

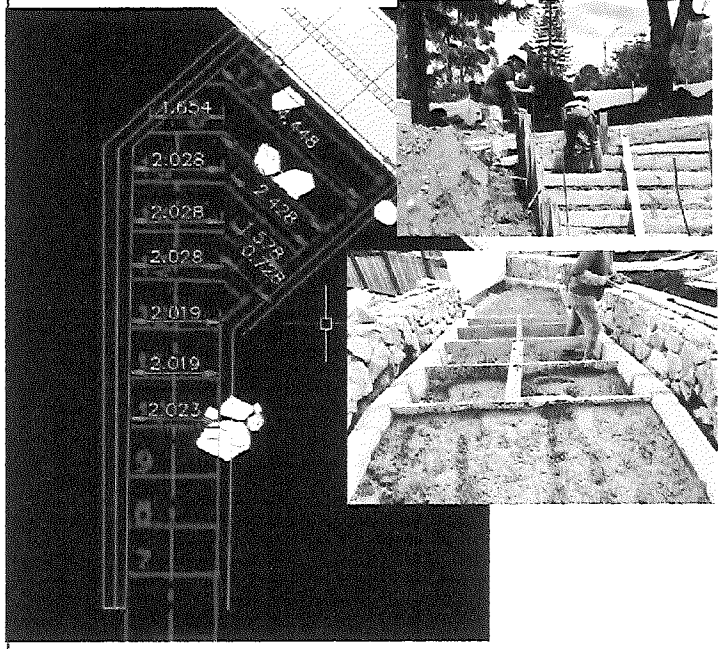

Urbana

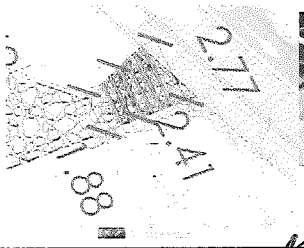


		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
1.12.4.1	DE02 ESCALERAS LISTONES DE CONCRETRO. Construcción de ESCALERAS en concreto de 21 Mpa. en listones. segun diseño. Incluye suministro, transporte y la colocacion del concreto, vibrado, protección, curado, supert para acabado a la vista y todos los demas elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño.	ml

DIAGRAMA







LOCALIZACION		DIMENSIONES Largo	Ancho	Area		No. ELEM.	TOTAL
Escalera de conexión de palafito a sendero de Enalce Urbano		4.45				2.00	8.90
		2.43				1.00	2.43
		1.57				1.00	1.57
		0.73				1.00	0.73
		1.65				1.00	1.65
		2.02				10.00	20.20
Escalera ingrero a palafito cañon		1.70				4.00	6.80
Escalera de acceso acceso Interno Mirador	Paso 1	1.50				1.00	1.50
	Paso 2	1.87				1.00	1.87
	Paso 3	1.87				1.00	1.87
	Paso 4	1.50				1.00	1.50
escalera de enlace urabano a restaurenta	paso 1	1.88				1.00	1.88
	paso 2	2.41				1.00	2.41
	paso 3	2.48				1.00	2.48
	paso 4	2.50				1.00	2.50
	paso 5	2.55				1.00	2.55
	paso 6	1.06				1.00	1.06

														VERSIÓN: 01	
														FECHA: 17/08/2018	
				CONTRATO No :		LP-013-2023									
				OBJETO: CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA			CONTRATANTE: ALCALDIA DE RIONEGRO						ACTA DE OBRA	
														ACTA No. 7	
				VR INICIAL		$ 10,255,141,768.00	INICIO DEL PERIODO							MUNICIPIO: RIONEGRO	
				VR ADICION			1 de septiembre de 2024								
				VR TOTAL		$ 10,255,141,768.00	FIN DEL PERIODO								
				Localizacion		50%	26 de septiembre de 2024								

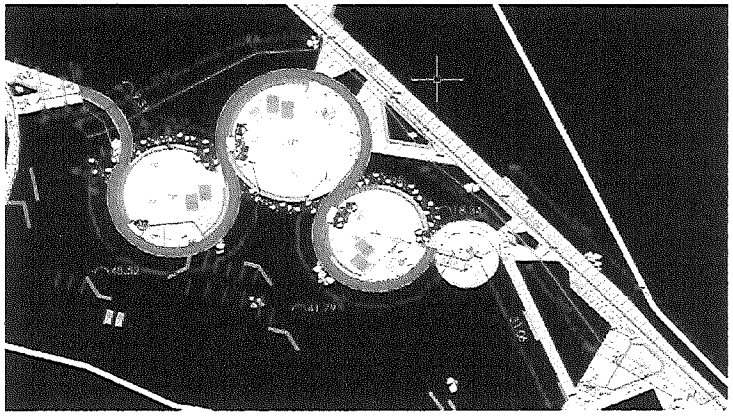
ACTA PARCIAL DE OBRA 6

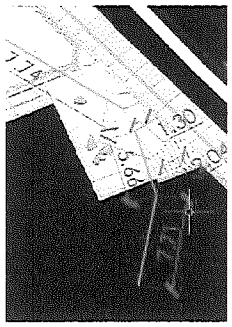
						MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA	CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA			
									ACTA 7		ACUMULADA	
Item	Descripción	Und	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total	+ -	Cantidad	Valor	tidad Cobrada en ac	Valor	Cantidad acumulada	Valor
	ZONA 1 AMBITO JARDIN				$ 7,900,116,000			$ 7,900,116,000		$ 0.00		$ 6,657,927,480
1.12.2	BORDILLOS									$ 0.00	0.00	$ -
1.12.2.1	Construcción de BORDILLO EN CONCRETO de 21mpa 35x15 cm. A LA VISTA. Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	m	353.7	$ 87,340	$ 30,892,158	-353.70	0.00	$ -		$ 0.00	0.00	$ -
1.12.2.2	Construcción de BORDILLO EN CONCRETO de 21mpa 35x15 cm. PARA ENCHAPAR. Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelacion del terreno y adecuación de la superficie, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	m	1,176.8	$ 77,120	$ 90,754,816	39.71	1,216.51	$ 93,817,251	405.22	$ 31,250,566.40	1216.51	$ 93,817,251
1.12.2.3	Suministro, transporte y colocación de CORDON PREFABRICADO de 0.15 x 0.35 x 0.80 m. de concreto de 21 Mpa, tres caras, juntas ranuradas, referencia Bordillo Barrera Recto Tipo U50 (según M.E.P). Incluye excavación, conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero 1:4 de asiento y pega en las longitudes mas adecuadas para el desarrollo de la obra, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m	1,195.0	$ 69,558	$ 83,121,810	162.17	1,357.17	$ 94,402,031		$ 0.00	1357.17	$ 94,402,031
1.12.2.4	ENCHAPE DE BORDILLO EN ROYAL Vota 20x20x3 cm, incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo, Acabados segun aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m	1,178.8	$ 82,396	$ 98,963,613	99.93	1,278.79	$ 105,202,389		$ 0.00	1278.79	$ 105,202,389
1.12.3	SUBASES / SUB-BASES											
1.12.3.1	SU-02 Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.10 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m2	43.5	$ 62,097	$ 2,700,785	181.90	225.40	$ 13,994,224		$ 0.00	225.40	$ 13,994,224
1.12.3.2	SU-01 Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m2	125.0	$ 33,661	$ 4,232,625	40.83	165.83	$ 5,615,170		$ 0.00	165.83	$ 5,615,170
1.12.3.3	SU-03 BASE GRANULAR BG 38 e.40 cm. Suministro, transporte y colocación de base granular de maximo Ø 1½", reacomodado con medios mecanicos y compactado al 100% minimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida sera tomada en sitio ya compactado.	m3	1,208.6	$ 226,838	$ 274,156,407	568.12	1,776.72	$ 403,027,700		$ 0.00	1417.30	$ 321,498,223
1.12.3.4	SU-04 BASE GRANULAR BG 38, e. 25 cm. Suministro, transporte y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	32.9	$ 226,838	$ 7,462,870	36.92	69.82	$ 15,838,850		$ 0.00	69.82	$ 15,838,850
1.12.3.5	SU-05 BASE GRANULAR BG 38 e:10 cm. Suministro, transporte y colocación de base granular de maximo Ø 1½", reacomodado con medios mecanicos y compactado al 100% minimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	429.5	$ 226,838	$ 97,428,921	6.30	435.80	$ 98,856,921	72.19	$ 16,374,700.24	434.90	$ 98,652,707
1.12.4	ESCALERAS									$ 0.00	0.00	$ -
1.12.4.1	DE02 ESCALERAS LISTONES DE CONCRETRO. Construccion de ESCALERAS en concreto de 21 Mpa. en listones. segun diseño. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, vibrado, protección, curado, superf para acabado a la vista y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño.	m	40.9	$ 177,400	$ 7,255,960	-0.64	40.26	$ 7,142,124	61.90	$ 10,981,002.04	61.90	$ 10,981,002
1.12.4.2	ES-03 ESCALERA EN PIEDRA LAJA Formato Irregular, acabado desbastado no mayor a 2 mm con tela Diamantada, incluye sellador o Hidrófugo. Huella de ancho variable segun diseño y Contrahuella: 17.5 cm .Acabados según aprobacion de diseñador, especificaciones y sistema constructivo según diseño de pavimentos.	m2	32.7	$ 153,459	$ 5,018,109	-32.70	0.00	$ -		$ 0.00	0.00	$ -
1.12.5	BARANDA METALICA									$ 0.00	0.00	$ -
1.12.5.1	BARANDA_Suministro, transporte o instalacion de BARANDA en Pletina 2" Cal. 3/8", estructura en pletina 2" Cal. 3/8", divisiones en varilla lisa Ø 1/2" soldada a viga metálica, tipo de soldadura según proveedor. Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxico en poliester aplicación electrostática 3 mils especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Ver detalles arquitectonicos.	m	147.3	$ 650,000	$ 95,745,000	0.00	147.30	$ 95,745,000		$ 0.00	0.00	$ -
1.12.6	CICLORUTA									$ 0.00	0.00	$ -
1.12.6.1	EXCAVACIÓN MECANICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	28.2	$ 26,360	$ 890,832	-28.20	0.00	$ -		$ 0.00	0.00	$ -
1.12.6.2	PERFILACIÓN. Incluye escarificación, nivelación y compactación de la superficie.	m2	131.0	$ 3,300	$ 432,300	-23.64	107.36	$ 354,288		$ 0.00	0.00	$ -
1.12.6.3	Suministro, transporte e instalación de MEZCLA ASFALTICA MDC19, E=5cm, en caliente para pavimento (de 0 - 50 m3). Compactada con medios mecánicos según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye compactador Rodillo tipo DD-24 + Operador + Combustible o equivalente, Cuadrilla Pavimento: 1 Encargado + 2 Rastrilleros + 1 Ligador + 8 Ayudantes y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. La excavación, la base y la emulsión asfaltica se pagan por su respectivo ítem.	m3	13.0	$ 1,260,516	$ 16,386,708	-4.41	8.59	$ 10,826,320		$ 0.00	0.00	$ -
1.12.6.4	Suministro, transporte e instalación de EMULSIÓN ASFÁLTICA catiónica de rompimiento lento C.R.L. para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	131.0	$ 3,713	$ 486,403	-23.64	107.36	$ 398,628		$ 0.00	0.00	$ -
1.12.6.5	Suministro, transporte e instalación de FLECHAS DE FRENTE para demarcar corredores exclusivos para bicicletas. Según Manual de Señalización Vial de 2015.	un	16.0	$ 29,875	$ 478,000	-16.00	0.00	$ -		$ 0.00	0.00	$ -

		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
1.13.1.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA POLIETILENO PE 80 de 25 mm de diametro incluye soldadura por termofusion, prueba de hermeticidad y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	ml

DIAGRAMA





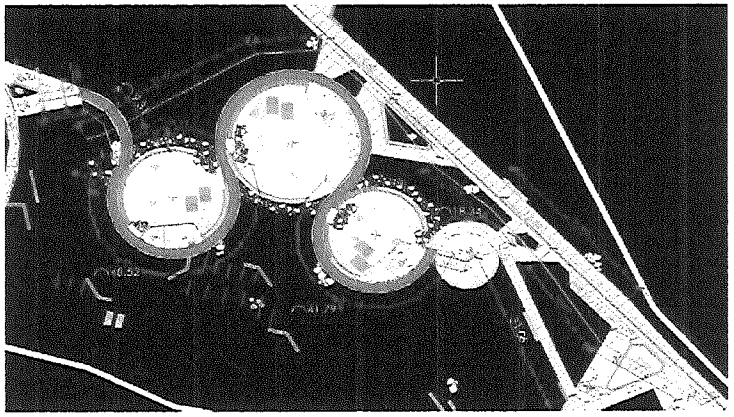


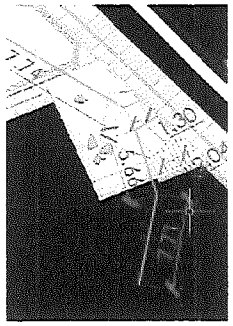
LOCALIZACION	DIMENSIONES Largo	Colas	Area		No. ELEM.	TOTAL
TUBERÍA POLIETILENO PE 80 de 25 mm, para acueducto de café	33.97				1.00	33.97
	11.31				1.00	11.31
	15.60				1.00	15.60
	13.73				1.00	13.73
	13.67				1.00	13.67
	13.09				1.00	13.09
	18.89				1.00	18.89
	17.74				1.00	17.74
	1.30				1.00	1.30
Colas en los extremos	1.50				2.00	3.00
TUBERÍA POLIETILENO PE 80 de 25 mm, para acueducto de restaurante	2.04				1.00	2.04
	5.66				1.00	5.66
	7.71				1.00	7.71
Colas en los extremos	1.50				2.00	3.00

		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
1.13.1.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA POLIETILENO PE 80 de 25 mm de diámetro incluyo soldadura por termofusion, prueba de hermeticidad y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	ml

DIAGRAMA







LOCALIZACION	DIMENSIONES Largo	Colas	Area		No. ELEM.	TOTAL
TUBERÍA POLIETILENO PE 80 de 25 mm, para acueducto de café	33.97				1.00	33.97
	11.31				1.00	11.31
	15.60				1.00	15.60
	13.73				1.00	13.73
	13.67				1.00	13.67
	13.09				1.00	13.09
	18.89				1.00	18.89
	17.74				1.00	17.74
	1.30				1.00	1.30
Colas en los extremos	1.50				2.00	3.00
TUBERÍA POLIETILENO PE 80 de 25 mm, para acueducto de restaurante	2.04				1.00	2.04
	5.66				1.00	5.66
	7.71				1.00	7.71
Colas en los extremos	1.50				2.00	3.00
SUBTOTAL						160.71
cobrado en acta anterior						
TOTAL						160.71

Director de Obra
Maria Angelica Diaz

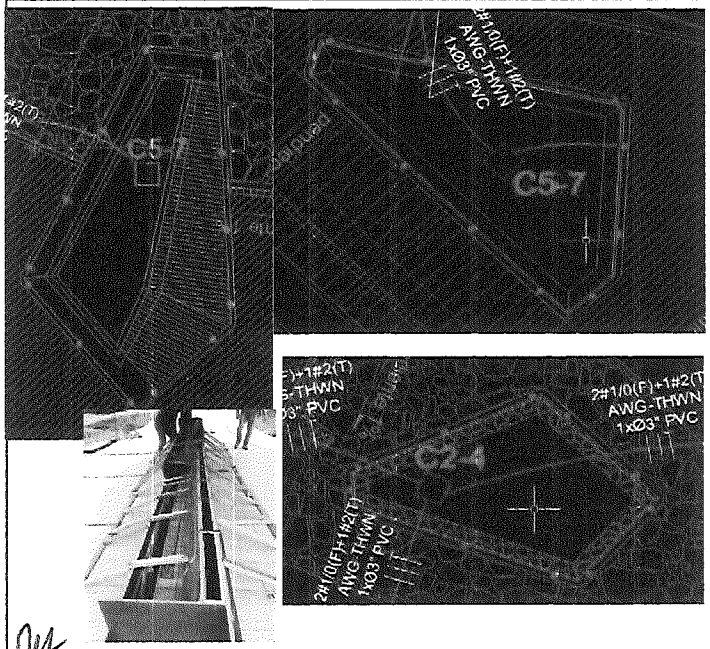
Residente interventoria
Lieslie Jose Quintero Picon

		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

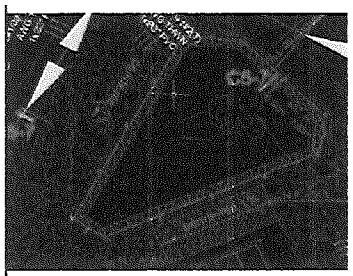
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA	
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION:	JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

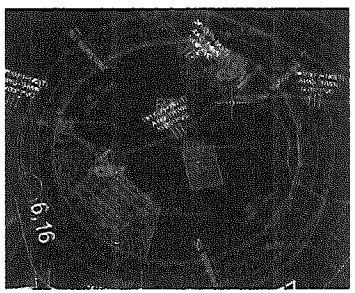
ITEM	DESCRIPCION	UND
1.13.2.3.1	Suministro, transporte e instalación de SALIDA DE ALUMBRADO empotrada en tubería PVC de 3/4", incluye: Cajas PVC 4x4, tapa lisa PVC, prensaestopa, conectores de empalme, elementos de fijación y marcación. No incluye canalización y cableado.	Un

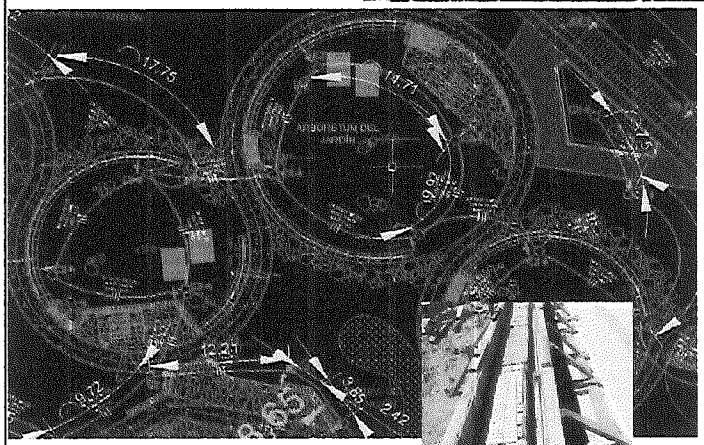
DIAGRAMA



LOCALIZACION	DIMENSIONES				No. ELEM.	TOTAL
	Cantidad	Ancho	alto	Area		
Salidas de iluminacion de Banca ME-03	13.00				1.00	13.00
Salidas de iluminacion de Banca ME-11	12.00				2.00	24.00
Salidas de iluminacion de Banca ME-01	4.00				5.00	20.00
Salidas de iluminacion de muro bnaca arboretum #1	16.00				1.00	16.00
Salidas de iluminacion de muro bnaca arboretum #2	17.00				1.00	17.00
Salidas de iluminacion de muro bnaca arboretum #3	16.00				1.00	16.00
Salidas de iluminacion de muro bnaca arboretum #4	11.00				1.00	11.00
Salidas de iluminacion de muro de contencion bahia café	11.00				1.00	11.00
Salidas de iluminacion de muro de contencion bahia restaurante	16.00				1.00	16.00



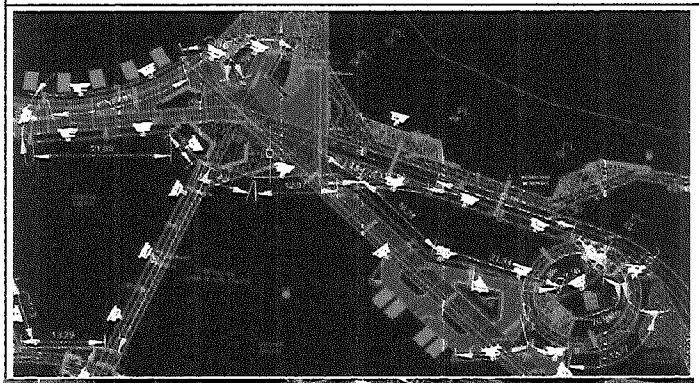
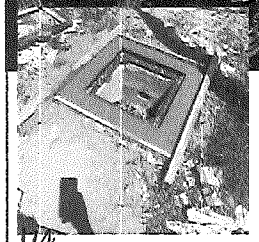
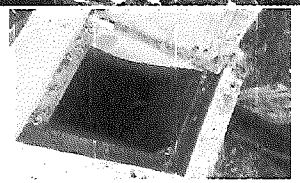


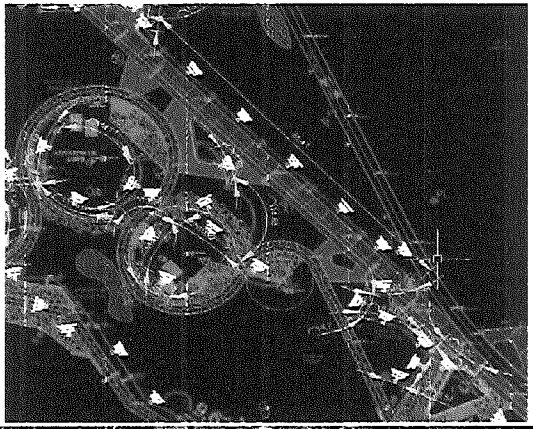


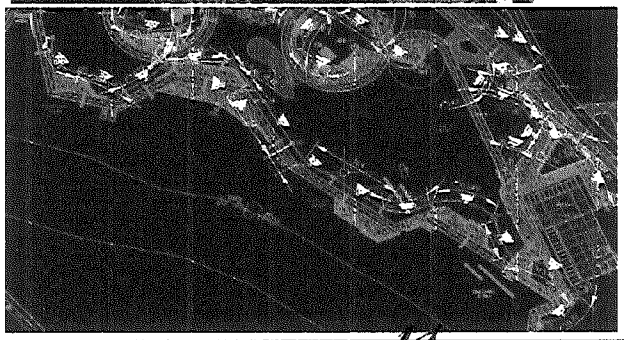
		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA	
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION:	JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
1.13.2.8.1	Suministro, transporte y colocación de materiales para caja de piso de 40X40X40 cm medidas internas, según normas de EE.PP.M. Incluye excavación, botada de material sobrante, concreto 21 Mpa, mortero 1:5, cama de triturado en el fondo de e=0.08m, bloques de concreto de 0.15x0.20x0.40 m, herraje tipo pesado, tapa tipo pesado, placas de marcacion metalicas y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según norma RS3-001 de EE.PP.M., incluye tapa antifraude según norma RS4-001 de EE.P.P.M.	und

DIAGRAMA	LOCALIZACION	DIMENSIONES				No. ELEM.	TOTAL
		Cantidad	Ancho	Area			
	Tuberia zana de bahia y arboretum enlace urbano	23.00				1.00	23.00
	Red de alumbrado zona de café.mirador y arboretum 1, 2 y 3	26.00				1.00	26.00
							
							





Sendeo de enlace urbano desde arboretum 4 hasta resraurante	14.00				1.00	14.00
Red de alumbrado zona sendero de Jardin	15.00				1.00	15.00
				SUBTOTAL		79.00
				cobrado en acta anteior		20.00
				TOTAL		59.00

Director de Obra
Maria Angelica Diaz

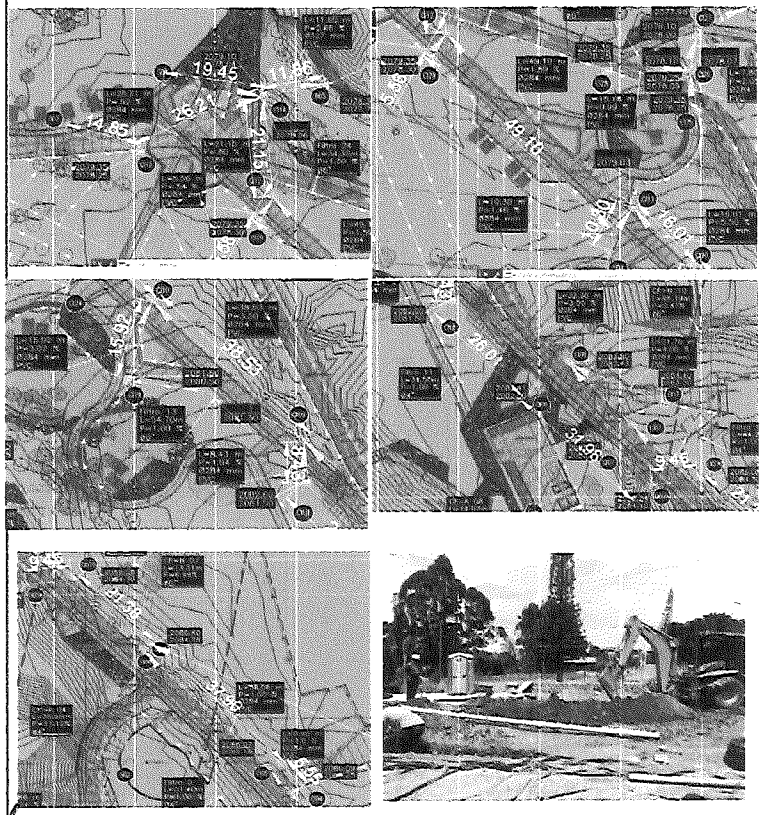
Residente Interventoria
Lioslo Jose Quintero Picon

		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

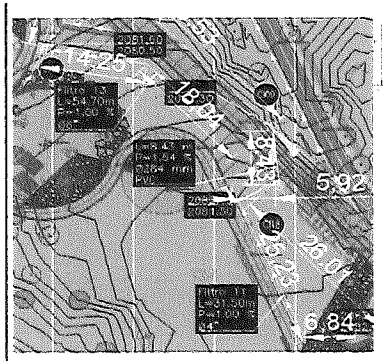
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA	
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION:	JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

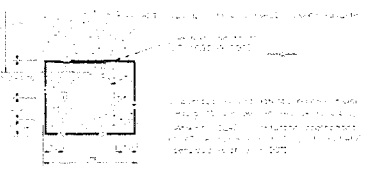
ITEM	DESCRIPCION	UND
1.14.2.1	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3

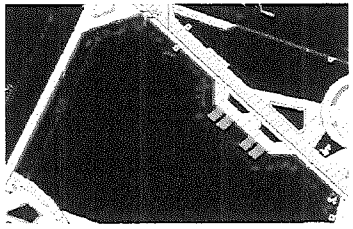
DIAGRAMA

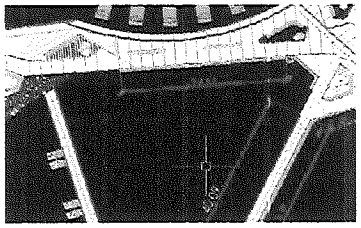


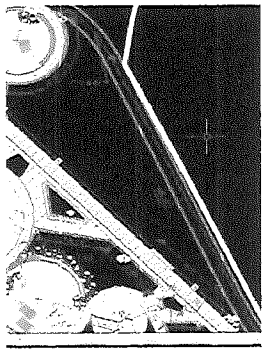
	LOCALIZACION	DIMENSIONES Largo	Ancho	Alto	No. ELEM.	TOTAL
Filtros	FILTRO 8	37.79	0.50	1.10	1.00	20.78
	CF-A 8	14.07	0.50	1.10	1.00	7.74
	FILTRO 11	31.35	0.50	1.18	-1.00	-18.50
	CF-B 12	88.20	0.50	1.10	1.00	48.51
	FILTRO 13	54.70	0.50	1.10	-1.00	-30.09
	FILTRO 14	41.40	0.50	1.10	-1.00	-22.77
	FILTRO 15	49.50	0.50	1.10	-1.00	-27.23
	FILTRO 16	60.50	0.50	1.43	1.00	43.26
	FILTRO 17	103.90	0.50	1.10	1.00	57.15
	FILTRO 22	47.90	0.50	1.05	1.00	25.15
	FILTRO 23	100.30	0.50	1.05	1.00	52.66
	FILTRO 24	34.30	0.50	1.10	1.00	18.87
	FILTRO 25	73.10	0.50	1.10	1.00	40.21
alcantarillado	AR01-AR02	17.50	0.80	0.90	1.00	9.45
	AR02-AR03	47.45	0.80	1.05	1.00	29.89
	AR03-PZ01	48.15	0.80	1.15	1.00	33.22
	AR04-PZ01	32.80	0.80	1.00	1.00	19.68
	PZ01-AR05	149.25	0.80	1.10	1.00	98.51
	AR05-MH5474	9.50	0.80	1.05	1.00	5.98
CAJAS FILTROS	CI35, CI36, CI18	1.00	1.00	1.10	3.00	3.30
	CI20, CI21, CI22, CI23	1.00	1.00	1.10	4.00	4.40
	CI19, CI24, CI29, CI13	1.00	1.00	1.10	4.00	4.40
	CI37, CI38	1.00	1.00	1.10	2.00	2.20
Filtro muro de Arboretum 1 FILTRO 13		27.14	0.40	1.00	1.00	10.86
Filtro muro de Arboretum 2 FILTRO 15		61.53	0.40	1.00	1.00	24.61
Filtro muro de Arboretum 3 FILTRO 14		42.41	0.40	1.00	1.00	16.96
Filtro muro de Arboretum 4		27.99	0.40	1.00	1.00	11.20
Filtro banca jardinera		17.82	0.40	1.00	1.00	7.13
Filtro jardineras puente Mejia		32.90	0.40	1.00	1.00	13.16
Aguas Lluvias	S03 hasta CI13	14.85	0.90	1.20	1.00	16.04
	CI13 hasta CI14	26.21	0.90	1.30	1.00	30.67
	S04 hasta CI14	19.45	0.90	1.30	1.00	22.76
	CI14 hasta CI12	21.15	0.90	1.30	1.00	24.75
	CI29 hasta CI12	5.56	0.90	1.30	1.00	6.51
	CI11 hasta CI12	49.10	0.90	1.30	1.00	57.45
	CI24 hasta CI11	10.30	0.90	1.30	1.00	12.05
	CI11 hasta CI10	16.01	0.90	1.30	1.00	18.73
	CI19 hasta CI10	15.92	0.90	1.30	1.00	18.63
	CI10 hasta CI09	38.53	0.90	1.50	1.00	52.02
	CI16 hasta CI09	8.43	0.90	1.70	1.00	12.90
	CI18 hasta CI08	26.01	0.90	1.70	1.00	39.80
	CI08 hasta CI07A	31.98	0.90	2.00	1.00	57.56
	CI07B hasta CI06	21.03	0.90	2.00	1.00	37.85
	CI07A hasta CI07B	9.45	0.90	2.00	1.00	17.01
	CI07B hasta CI06	18.00	0.90	2.00	1.00	32.40

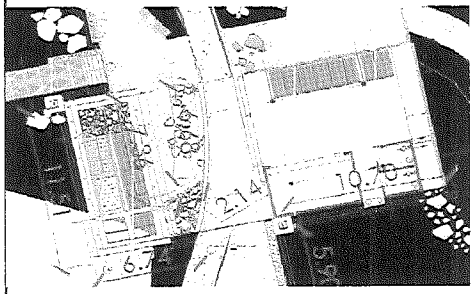


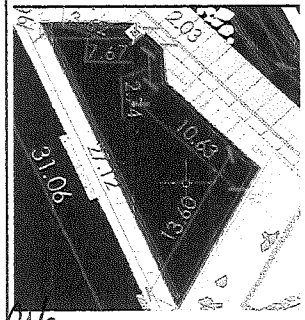


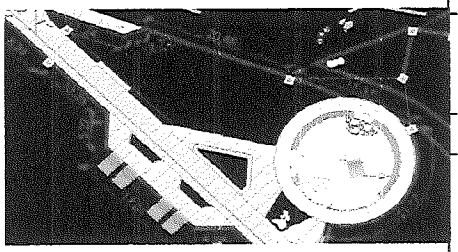








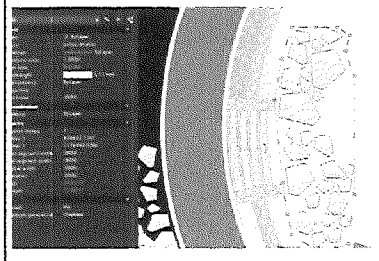


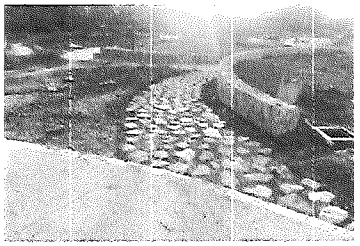


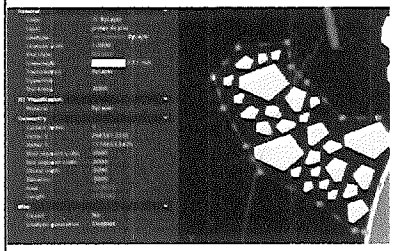
Cajas de aguas lluvias	CI14	1.00	1.00	1.30	1.00	1.30
	CI13	1.00	1.00	1.30	1.00	1.30
	CI14	1.00	1.00	1.30	1.00	1.30
	CI21, CI22, CI23, CI204, CI20	1.00	1.00	1.20	5.00	6.00
	CI10	1.00	1.00	1.30	1.00	1.30
	CI29	1.00	1.00	1.30	1.00	1.30
	CI11	1.00	1.00	1.30	1.00	1.30
	CI24	1.00	1.00	1.30	1.00	1.30
	CI19	1.00	1.00	1.20	1.00	1.20
	CI09	1.00	1.00	1.20	1.00	1.20
	CI18	1.00	1.00	1.20	1.00	1.20
	CI08	1.00	1.00	1.70	1.00	1.70
	CI07	1.00	1.00	2.00	1.00	2.00
	CI07A	1.00	1.00	2.00	1.00	2.00
	CI07B	1.00	1.00	2.50	1.00	2.50
	CI06	1.00	1.00	2.50	1.00	2.50
	CI35	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	CI36	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	CI37	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	CI38	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Cajas de aguas residuales	AR04	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	AR03	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	AR02	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	AR01	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Restaurante	Caja adicionas para aguas lluvias	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00
Cuenta - Filtro 25		26.00	0.40	0.20	1.00	2.08
cuneta - Filtro 23		35.29	0.40	0.20	1.00	2.82
		7.28	0.40	0.20	1.00	0.58
		5.22	0.40	0.20	1.00	0.42
		1.82	0.40	0.20	1.00	0.15
		8.29	0.40	0.20	1.00	0.66
		10.35	0.40	0.20	1.00	0.83
		5.22	0.40	0.20	1.00	0.42
		17.01	0.40	0.20	1.00	1.36
		5.23	0.40	0.20	1.00	0.42
		13.69	0.40	0.20	1.00	1.10
		4.07	0.40	0.20	1.00	0.33
Cuneta - Filtro 16		11.51	0.40	0.20	1.00	0.92
		6.74	0.40	0.20	1.00	0.54
		7.36	0.40	0.20	1.00	0.59
		6.98	0.40	0.20	1.00	0.56
		2.14	0.40	0.20	1.00	0.17
		10.70	0.40	0.20	1.00	0.86
Cuneta - Filtro 24		11.24	0.40	0.20	1.00	0.90
		2.72	0.40	0.20	1.00	0.22
		20.48	0.40	0.20	1.00	1.64
		17.37	0.40	0.20	1.00	1.39
		21.17	0.40	0.20	1.00	1.69
Cuneta - Filtro 17		12.47	0.40	0.20	1.00	1.00
		68.22	0.40	0.20	1.00	5.46
		5.90	0.40	0.20	1.00	0.47
		13.04	0.40	0.20	1.00	1.04
		6.79	0.40	0.20	1.00	0.54
		3.53	0.40	0.20	1.00	0.28
		3.56	0.40	0.20	1.00	0.28
		8.42	0.40	0.20	1.00	0.67
		3.03	0.40	0.20	1.00	0.24
		1.07	0.40	0.20	1.00	0.09

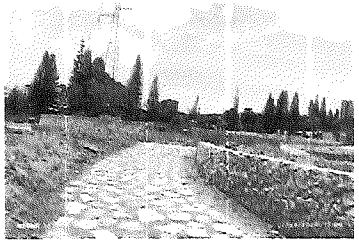


Cuneta-Filtro CF-B 12	4.45	0.40	0.20	1.00	0.36
	3.06	0.40	0.20	1.00	0.24
	4.80	0.40	0.20	1.00	0.38
	19.79	0.40	0.20	1.00	1.58
	23.96	0.40	0.20	1.00	1.92
	10.56	0.40	0.20	1.00	0.84
	5.96	0.40	0.20	1.00	0.48
	5.17	0.40	0.20	1.00	0.41
	3.51	0.40	0.20	1.00	0.28
	2.32	0.40	0.20	1.00	0.19
	3.46	0.40	0.20	1.00	0.28
Cuneta - Filtro 11	27.12	0.40	0.20	1.00	2.17
	13.60	0.40	0.20	1.00	1.09
	10.30	0.40	0.20	1.00	0.82
	2.74	0.40	0.20	1.00	0.22
	2.03	0.40	0.20	1.00	0.16
	7.67	0.40	0.20	1.00	0.61
Cuneta - Filtro 13	7.14	0.40	0.20	1.00	0.57
	14.14	0.40	0.20	1.00	1.13
	13.64	0.40	0.20	1.00	1.09
	3.74		0.20	1.00	0.00
	17.53	0.40	0.20	1.00	1.40
	15.64	0.40	0.20	1.00	1.25
Cuneta - Filtro 15	13.38	0.40	0.20	1.00	1.07
	17.29	0.40	0.20	1.00	1.38
	17.15	0.40	0.20	1.00	1.37
	2.97	0.40	0.20	1.00	0.24
Cuneta - Filtro 14	23.11	0.40	0.20	1.00	1.85
	7.97	0.40	0.20	1.00	0.64
	1.76	0.40	0.20	1.00	0.14
	8.08	0.40	0.20	1.00	0.65
Excavacion de muro de pozo de eyector	4.40	4.40	3.70	1.00	71.63
	Area		Alto		
enlace arboretum #1	56.00		0.40		22.40
enlace arboretum #2	35.45		0.40		14.18
enlace arboretum #3	59.00		0.40		23.60
llegada de escalera arboretum #1	4.55		0.40		1.82
llegada de escalera arboretum #2	15.41		0.40		6.16
llegada de escalera arboretum #3	12.37		0.40		4.95
llegada de escalera arboretum #4	9.16		0.40		3.66
conexión escalera restaurante con alboretum	15.40		0.40		6.16







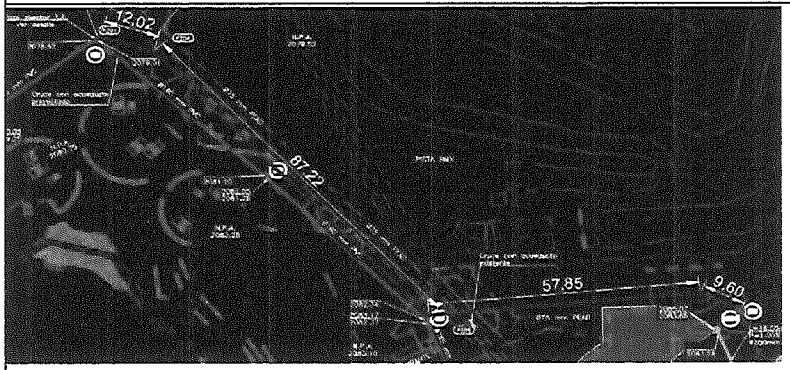


		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

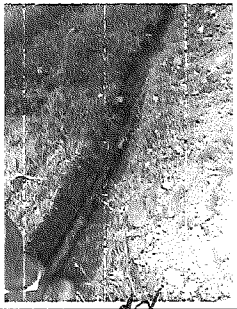
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
1.14.3.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA POLIETILENO PE100 PN16 DE 75 mm, con los alineamientos, cotas y pendientes mostrados en los planos del proyecto, las libretas de topografía o los ordenados por la interventoría. Incluye los ensayos exigidos en las normas técnicas, los ensayos de infiltración y estanqueidad, los equipos, herramientas, mano de obra y elementos necesarios para su normal funcionamiento.	ml

DIAGRAMA





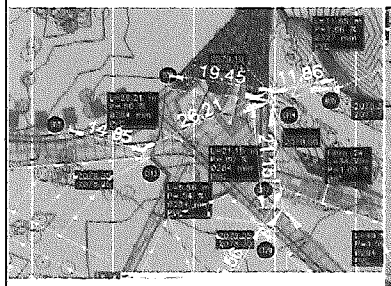


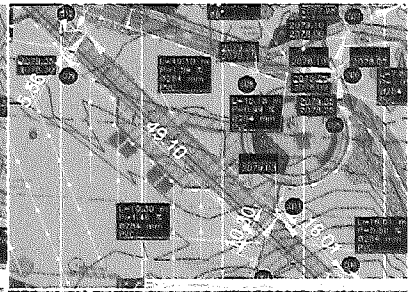
LOCALIZACION		DIMENSIONES Largo	Ancho	Alto	No. ELEM.	TOTAL
TUBERÍA POLIETILENO PE100 PN16 DE 75 mm de impulsion de PZ01-AR05		12.02			1.00	12.02
		87.22			1.00	87.22
		57.85			1.00	57.85
		9.60			1.00	9.60

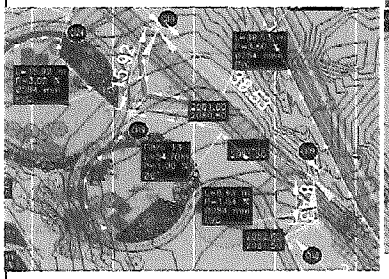
		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

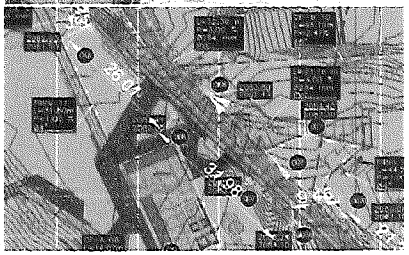
ITEM	DESCRIPCION	UND
1.14.4.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 315 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	ml

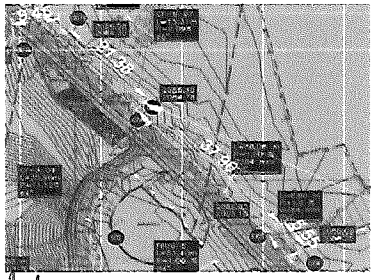
DIAGRAMA

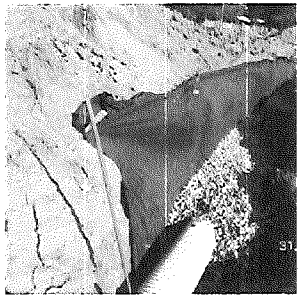




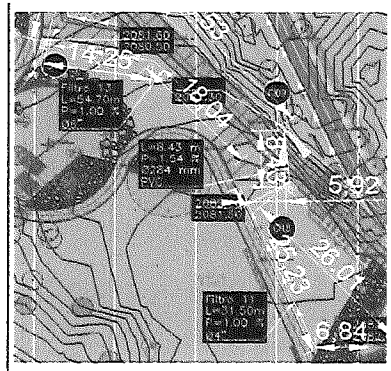


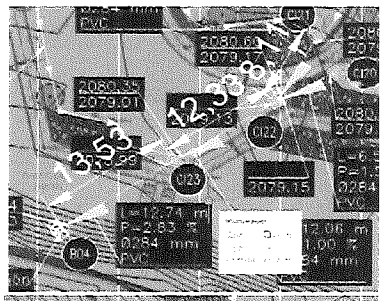


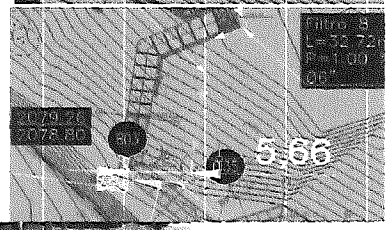




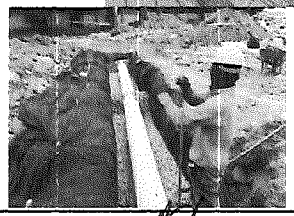
	LOCALIZACION	DIMENSIONES Largo	Ancho	Alto	No. ELEM.	TOTAL
Aguas Lluvias	S03 hasta CI13	14.85			1.00	14.85
	CI13 hasta CI14	26.21			1.00	26.21
	S04 hasta CI14	19.45			1.00	19.45
	CI14 hasta CI12	21.15			1.00	21.15
	CI29 hasta CI12	5.56			1.00	5.56
	CI11 hasta CI12	49.10			1.00	49.10
	CI24 hasta CI11	10.30			1.00	10.30
	CI11 hasta CI10	16.01			1.00	16.01
	CI19 hasta CI10	15.92			1.00	15.92
	CI10 hasta CI09	38.53			1.00	38.53
	CI18 hasta CI09	8.43			1.00	8.43
	CI18 hasta CI08	26.01			1.00	26.01
	CI08 hasta CI07A	31.98			1.00	31.98
	CI07B hasta CI06	21.03			1.00	21.03
	CI07A hasta CI07B	9.45			1.00	9.45
	CI07B hasta CI06	18.00			1.00	18.00
Tuberia descoles B04	Caja CI21 - CI22	8.11			1.00	8.11
	Caja CI22 - CI23	12.33			1.00	12.33
	Caja CI23 - B04	13.53			1.00	13.53
Descoles B3 desde CI35 hasta B03		5.66			1.00	5.66


2081.60
2080.80
5+26
Rilsa 12
L=64.70m
P=1.00 %
Ø24"
Rilsa 13
L=64.43 m
P=1.64 %
Ø264 mm
PVC
2080.55
2079.01
5.92
Rilsa 11
L=31.50m
P=1.00 %
Ø24"
6.84


PVC
2080.60
2079.
2080.55
2079.01
2078.15
L=12.74 m
P=2.83 %
Ø264 mm
PVC
12.06 m
1.00 %
264 mm


2079.20
2078.80
5.66





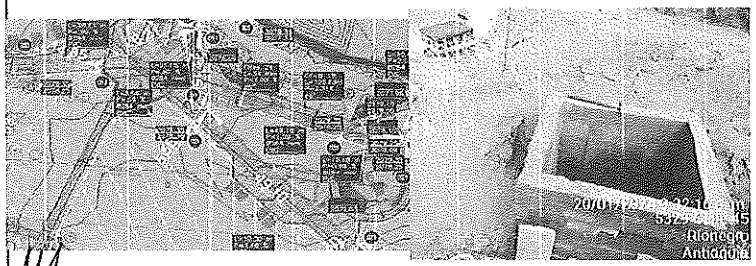
		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA	
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION:	JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

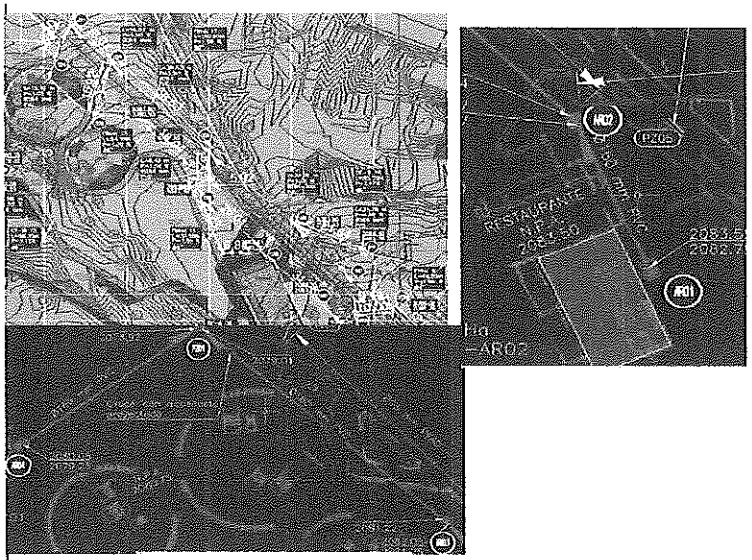
ITEM	DESCRIPCION	UND
1.14.6.2	Construcción de CAJAS DE REGISTRO de 60 x 60 x altura hasta 120 cm en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concretibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje, incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un

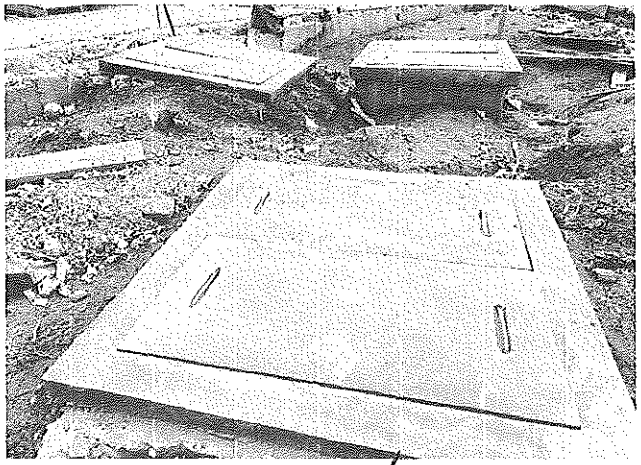
DIAGRAMA





LOCALIZACION		DIMENSIONES				No. ELEM.	TOTAL
		Largo	Ancho	Alto			
Cajas de aguas lluvias	CI14					1.00	1.00
	CI13					1.00	1.00
	CI14					1.00	1.00
	CI21, CI22, CI23, CI204, CI20					5.00	5.00
	CI10					1.00	1.00
	CI29					1.00	1.00
	CI11					1.00	1.00
	CI24					1.00	1.00
	CI19					1.00	1.00
	CI09					1.00	1.00
	CI18					1.00	1.00
	CI08					1.00	1.00
	CI07					1.00	1.00
	CI07A					1.00	1.00
	CI07B					1.00	1.00
	CI06					1.00	1.00
	CI35					1.00	1.00
	CI36					1.00	1.00
	CI37					1.00	1.00
	CI38					1.00	1.00
Cajas de aguas residuales	AR04					1.00	1.00
	AR03					1.00	1.00
	AR02					1.00	1.00
	AR01					1.00	1.00
Caja de sesagues resteurante	Caja adicionas para aguas lluvias					2.00	2.00


RESTAURANTE
ARQ5

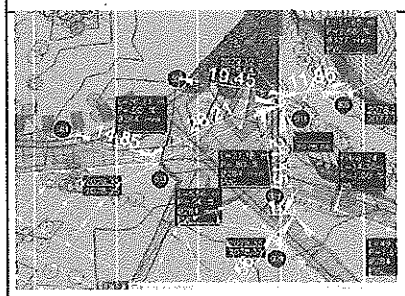


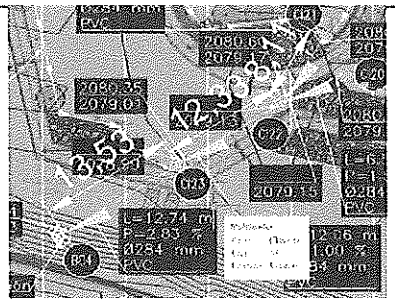
		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

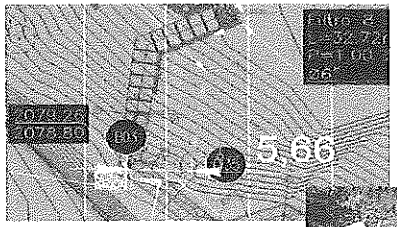
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA	
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION:	JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

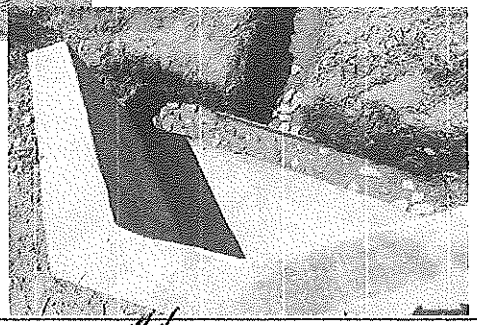
ITEM	DESCRIPCION	UND
1.14.6.3	Construcción de DESCOLE para tubería de diámetro 12" (300mm), hacia cauce de quebrada en concreto de 21 Mpa. Ver detalle. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye acero de refuerzo.	und

DIAGRAMA









	LOCALIZACION	DIMENSIONES Largo	Ancho	Alto	No. ELEM.	TOTAL
Descoles	B03				1.00	1.00
	B04				1.00	1.00
	B05				1.00	1.00
	SUBTOTAL					3.00
	Cobrado en actas anteriores					
	TOTAL					3.00

Director de Obra
Maria Angelica Diaz

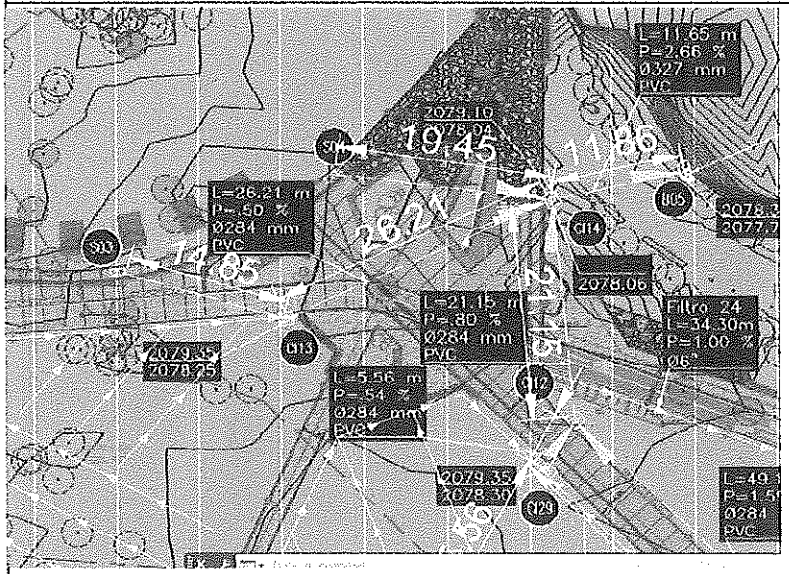
Residente Interventoria
Lieste Jose Quintero Picon

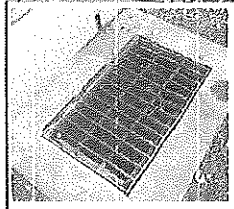
		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA	
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION:	JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
1.14.6.5	Construcción de SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B (1.10m x 0.80m medidas externas y prof=0.90m e=0.20m), en concreto de 17.5 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, reja metálica, formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, tiros y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	und

DIAGRAMA





	LOCALIZACION	DIMENSIONES Largo	Ancho	Alto	No. ELEM.	TOTAL
Sumideros	S04				1.00	1.00
	S03				1.00	1.00
	SUBTOTAL					2.00
	Cobrado en actas anteriores					
	TOTAL					2.00

Director de Obra
Maria Angelica Diaz

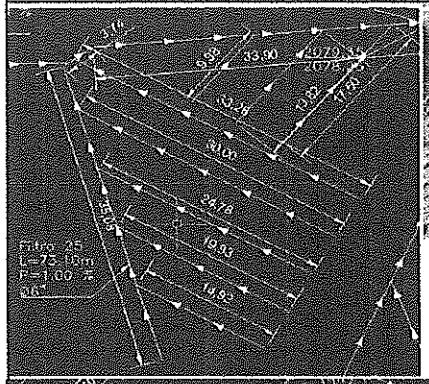
Residente Interventoria
Liesle Jose Quintero Picon

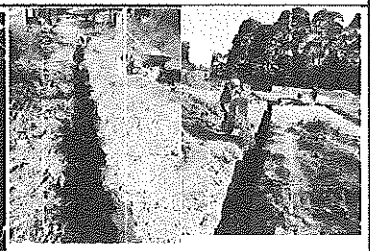
		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

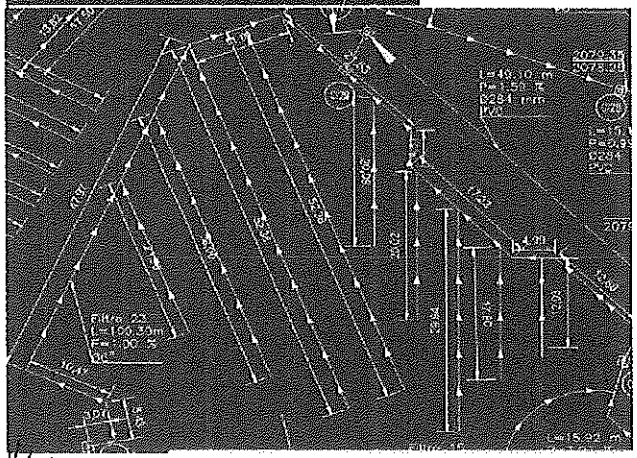
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA	
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION:	JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
1.14.7.2	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 150 mm., con una sección de 0.5 x 0.4 m. Incluye Geotextil NT 1600 de Pavco o equivalente, triturado de 1" y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	ml

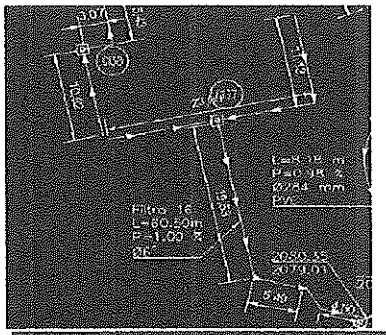
DIAGRAMA

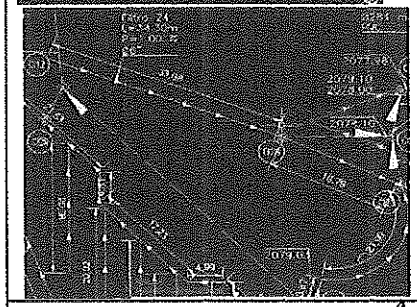


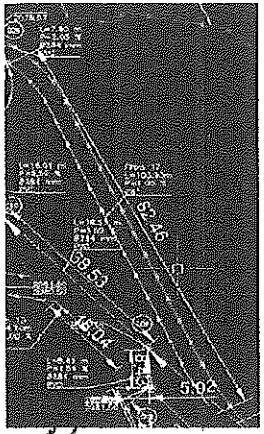




LOCALIZACION	DIMENSIONES				No. ELEM.	TOTAL
	Largo	Ancho	Alto			
Filtro 26	14.92				1.00	14.92
	19.93				1.00	19.93
	24.78				1.00	24.78
	30.00				1.00	30.00
	32.28				1.00	32.28
	49.50				1.00	49.50
	35.08				1.00	35.08
	33.90				1.00	33.90
	9.98				1.00	9.98
	9.98				1.00	9.98
	13.82				1.00	13.82
	17.50				1.00	17.50
Filtro 23	3.07				1.00	3.07
	5.43				1.00	5.43
	10.47				1.00	10.47
	47.97				1.00	47.97
	21.96				1.00	21.96
	38.00				1.00	38.00
	52.38				1.00	52.38
	11.69				1.00	11.69
	21.53				1.00	21.53
	20.09				1.00	20.09
	20.02				1.00	20.02
	4.81				1.00	4.81
	17.23				1.00	17.23
	29.94				1.00	29.94
	17.80				1.00	17.80
	4.99				1.00	4.99
	12.03				1.00	12.03
	12.68				1.00	12.68
Filtro 16	10.82				1.00	10.82
	23.90				1.00	23.90
	11.13				1.00	11.13
	19.53				1.00	19.53
	5.49				1.00	5.49
	4.50				1.00	4.50
Filtro 24	33.68				1.00	33.68
	16.79				1.00	16.79
	21.90				1.00	21.90
	3.87				1.00	3.87
Filtro 17	82.46				1.00	82.46
Filtro CF-B 12	8.26				1.00	8.26
	25.56				1.00	25.56
	22.54				1.00	22.54
	11.66				1.00	11.66
	5.31				1.00	5.31


Filtro 16
L=60.50m
P=1.00 %




S9 45'
59.53
160.4
S92

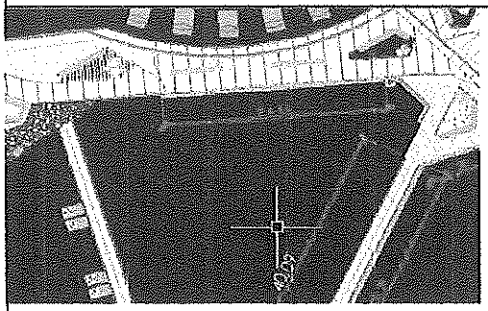


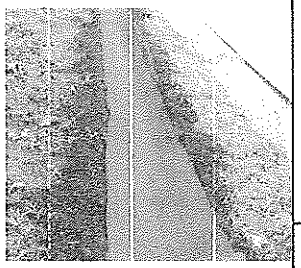
		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

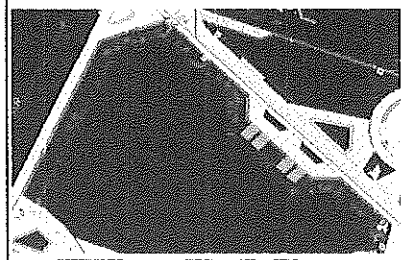
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA	
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION:	JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
1.14.7.3	Suministro, transporte e instalación de Cuneta Verde Tipo B (tubería 6", cuneta de 0.40x0.16). Incluye tierra negra, arena de río, grama, geotextil permeable TMR y todos los elementos para su correcto funcionamiento. Filtro en su respectivo ítem	ml

DIAGRAMA

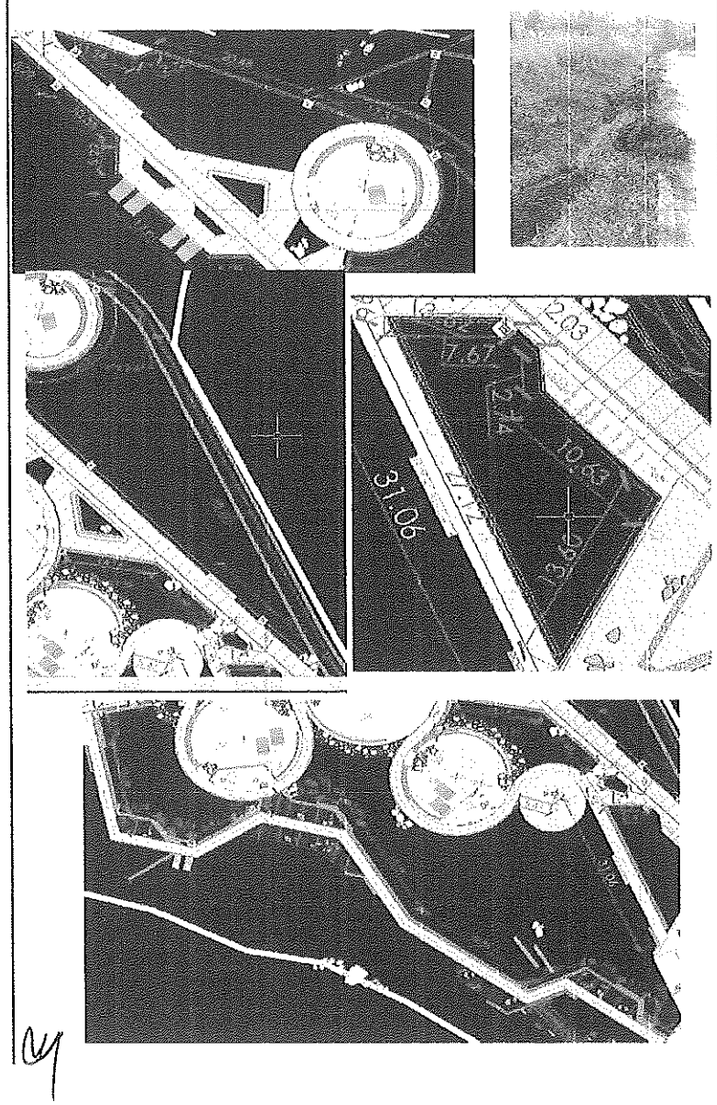




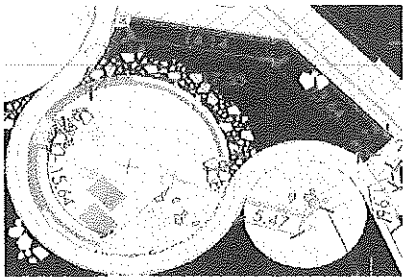


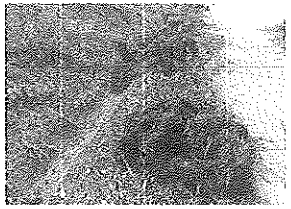


LOCALIZACION	DIMENSIONES Largo	Ancho	Alto		No. ELEM.	TOTAL
Cuenta - Filtro 26	26.00				1.00	26.00
cuneta - Filtro 23	35.29				1.00	35.29
	7.28				1.00	7.28
	5.22				1.00	5.22
	1.82				1.00	1.82
	8.29				1.00	8.29
	10.35				1.00	10.35
	5.22				1.00	5.22
	17.01				1.00	17.01
	5.23				1.00	5.23
	13.69				1.00	
	4.07					
					1.00	0.00
Cuneta - Filtro 16	11.51				1.00	11.51
	6.74				1.00	6.74
	7.36				1.00	7.36
	6.98				1.00	6.98
	2.14				1.00	2.14
	10.70				1.00	10.70
Cuneta - Filtro 24	11.24				1.00	11.24
	2.72				1.00	2.72
	20.48				1.00	20.48
	17.37				1.00	17.37
	21.17				1.00	21.17
Cuneta - Filtro 17	12.47				1.00	12.47
	68.22				1.00	68.22



Cuneta-Filtro CF-B 12		5.90				1.00	5.90
		13.04				1.00	13.04
		6.79				1.00	6.79
		3.53				1.00	3.53
		3.56				1.00	3.56
		8.42				1.00	8.42
		3.03				1.00	3.03
		1.07				1.00	1.07
		4.45				1.00	4.45
		3.06				1.00	3.06
		4.80				1.00	4.80
		19.79				1.00	19.79
		23.96				1.00	23.96
		10.56				1.00	10.56
		5.96				1.00	5.96
		5.17				1.00	5.17
		3.51				1.00	3.51
		2.32				1.00	2.32
		3.46				1.00	3.46
Cuneta - Filtro 11		27.12				1.00	27.12
		13.60				1.00	13.60
		10.30				1.00	10.30
		2.74				1.00	2.74
		2.03				1.00	2.03
		7.67				1.00	7.67
Cuneta - Filtro 13		7.14				1.00	7.14
		14.14				1.00	14.14
		13.64				1.00	13.64
		3.74				1.00	3.74
		17.53				1.00	17.53
		15.64				1.00	15.64
Cuneta - Filtro 15		13.38				1.00	13.38
		17.29				1.00	17.29
		17.15				1.00	17.15
		2.97				1.00	2.97
Cuneta - Filtro 14		23.11				1.00	23.11
		7.97				1.00	7.97
		1.76				1.00	1.76
		8.08				1.00	8.08





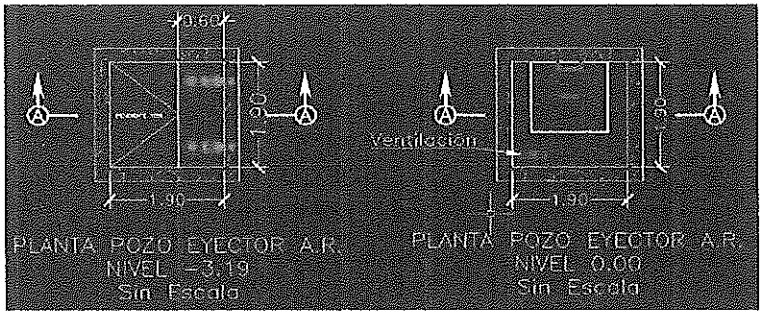


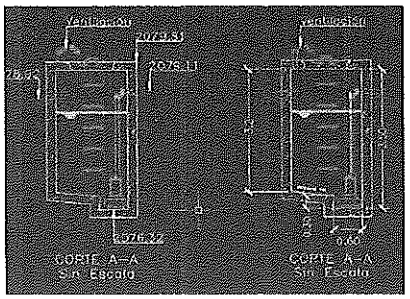
		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

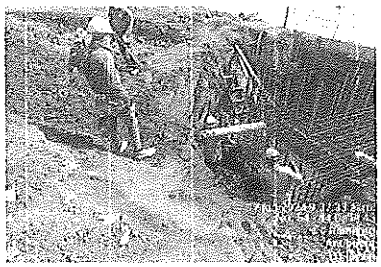
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA	
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION:	JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
1.14.8.3	Construcción de LOSA DE PISO DE POZO EYECTOR en concreto de 21 MPa, con un ESPESOR DE 0.20 m. Adicionado con FIBRA Nikon e Impermeabilizante integral tipo Plastocreto Dm o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El entresuelo y el acero de refuerzo se pagarán en su respectivo ítem.	m2

DIAGRAMA







LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEM.	TOTAL
	Largo	Ancho	Alto		
Losa de fondo	1.90	1.90		1.00	3.61
SUBTOTAL					3.61
Cobrado en actas anteriores					
TOTAL					3.61

Director de Obra
María Angelica Díaz

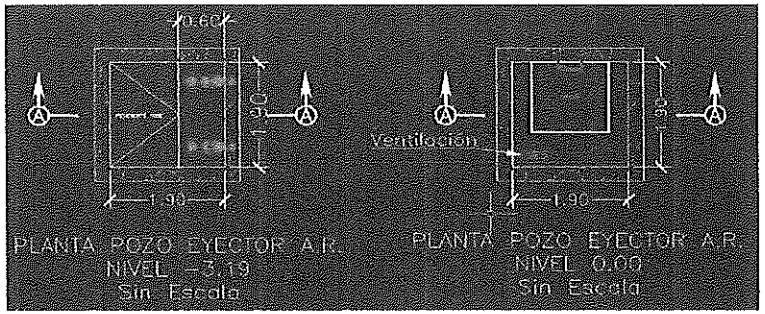
Residente Interventoría
Lieslie Jose Quintero Picon

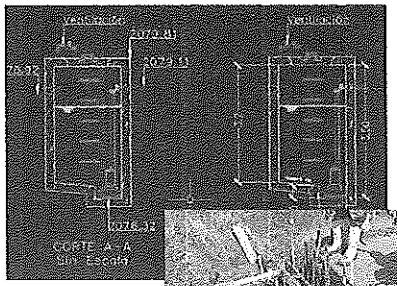
		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

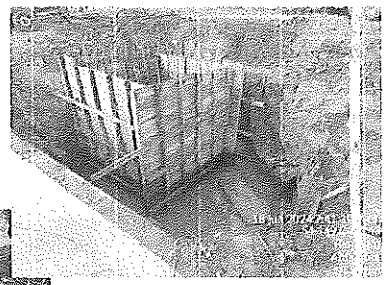
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA	
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION:	JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
1.14.8.4	Construcción de MURO EN CONCRETO de 21 Mpa PARA POZO EYECTOR, ESPESOR DE 0,20 m., adicionado con FIBRA Nikon y con impermeabilización integral tipo Plastocrete DM o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta completa en Súper T para acabado a la vista, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3

DIAGRAMA









LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEM.	TOTAL
	Largo	Ancho	Alto		
Muro	3.20	1.90	0.20	2.00	2.43
	3.20	1.90	0.20	1.00	1.22
	3.30	1.90	0.20	1.00	1.25
SUBTOTAL					4.90
Cobrado en actas anteriores					
TOTAL					4.90

Director de Obra
Maria Angelica Diaz

Residente Interventoría
Liesto Jose Quintero Picon

													VERSIÓN: 01	
													FECHA: 17/09/2018	
			CONTRATO No :		IP-013-2023								ACTA DE OBRA	
			OBJETO: CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA			CONTRATANTE: ALCALDIA DE RIONEGRO						ACTA No. 7	
			VR INICIAL		$ 10,255,141,769.00	INICIO DEL PERIODO						MUNICIPIO: RIONEGRO	
			VR ADICION			1 de septiembre de 2024							
			VR TOTAL		$ 10,255,141,769.00	FIN DEL PERIODO							
			Ejecutado		50%	26 de septiembre de 2024							

ACTA PARCIAL DE OBRA 6

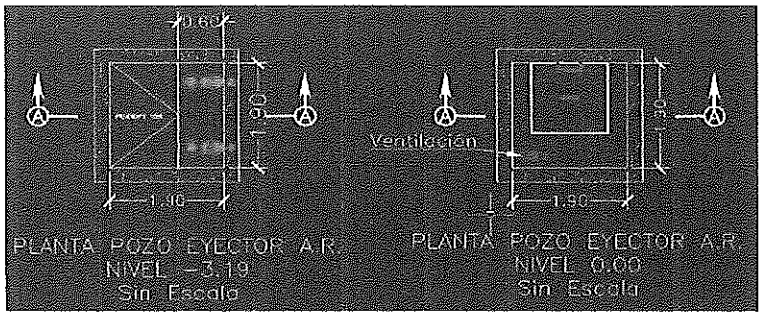
						MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA	CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA			
									ACTA 7		ACUMULADA	
Item	Descripción	Und	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total	+ -	Cantidad	Valor	Cantidad Cobrada en esta	Valor	Cantidad acumulada	Valor
	ZONAS VERDES Y URBANISMO				$ 2,000,000,000			$ 1,999,977,615				$ 1,999,977,615
1.14.6.1	Construcción de ENTIBADO TEMPORAL en tablón de madera (6 usos), bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de elementos en madera, el cargue, transporte interno y externo y botada de material sobrantes en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio, su forma de pago se hará por el área que se encuentre en contacto con la tierra, según NORMAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN de EEPP de Medellín, capítulo 2.	m2	10.0	$ 30,697	$ 306,970	-10.00	0.00	$ -		$ 0.00	0.00	$ -
1.14.6	POZOS/CAJAS/SUMIDEROS									$ 0.00	0.00	$ -
1.14.6.1	Construcción de CAJAS DE REGISTRO de 80 x 80 y altura hasta 120 cm en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concreto en el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, formaleta, vibrado y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, tierras, entresuelo y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	un	34.0	$ 729,460	$ 24,802,320	-30.10	3.90	$ 2,844,972		$ 0.00	3.90	$ 2,844,972
1.14.6.2	Construcción de CAJAS DE REGISTRO de 80 x 80 x altura hasta 120 cm en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concreto en el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.0	$ 1,016,467	$ 2,032,934	28.00	30.00	$ 30,494,010	22.00	$ 22,362,274.00	30.00	$ 30,494,010
1.14.6.3	Construcción de DESCOLE para tubería de diámetro 12" (300mm), hacia cauce de quebrada en concreto de 21 Mpa. Ver detalle. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento, incluye acero de refuerzo.	un	3.0	$ 834,697	$ 1,904,091	0.00	3.00	$ 1,904,091	3.00	$ 1,904,091.00	3.00	$ 1,904,091
1.14.6.4	Construcción de DESCOLE para tubería de diámetro 14" (350mm) hacia cauce de quebrada en concreto de 21 Mpa. Ver detalle. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento, incluye acero de refuerzo.	un	1.0	$ 1,440,170	$ 1,440,170	-1.00	0.00	$ -		$ 0.00	0.00	$ -
1.14.6.5	Construcción de SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B (1.10m x 0.80m medidas externas y prof=0.99m e=0.20m), en concreto de 17.5 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, reja metálica, formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, tierras y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	un	4.0	$ 715,023	$ 2,860,092	-2.00	2.00	$ 1,430,046	2.00	$ 1,430,046.00	2.00	$ 1,430,046
1.14.7	SISTEMAS URBANOS DE DRENAJE SOSTENIBLE									$ 0.00	0.00	$ -
1.14.7.1	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 100 mm , con una sección de 0.5 x 0.4 m. Incluye Geotextil NT 1600 de Parco o equivalente, triturado de 1" y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento	m	43.2	$ 81,675	$ 3,528,360	79.05	122.25	$ 9,984,769		$ 0.00	122.25	$ 9,984,769
1.14.7.2	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 150 mm , con una sección de 0.5 x 0.4 m. Incluye Geotextil NT 1600 de Parco o equivalente, triturado de 1" y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	m	153.8	$ 109,616	$ 16,858,941	797.36	951.16	$ 104,262,026	189.47	$ 20,768,614.67	951.16	$ 104,262,026
1.14.7.3	Suministro, transporte e instalación de Cuneta Verde Tipo B (tubería 6", cuneta de 0.40x0.16). Incluye tierra negra, arena de río, grama, geotextil permeable TMR y todos los elementos para su correcto funcionamiento. Filtro en su respectivo ítem	m	278.2	$ 51,015	$ 14,192,373	401.99	680.19	$ 34,699,893	680.19	$ 34,699,892.85	680.19	$ 34,699,893
1.14.7.4	Suministro, transporte e instalación de Cuneta Verde Tipo C (tubería 6", cuneta de 0.50x0.20). Incluye tierra negra, arena de río, grama, geotextil permeable TMR y todos los elementos para su correcto funcionamiento. Filtro en su respectivo ítem	m	210.6	$ 51,015	$ 10,743,759	-210.60	0.00	$ -		$ 0.00	0.00	$ -
1.14.8	AGUAS RESIDUALES EXTERNAS									$ 0.00	0.00	$ -
1.14.8.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 160 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los tierras se pagarán en su ítem respectivo.	m	148.0	$ 36,847	$ 5,456,156	-2.10	145.90	$ 5,380,567		$ 0.00	145.90	$ 5,380,567
1.14.8.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 200 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los tierras se pagarán en su ítem respectivo.	m	9.5	$ 51,558	$ 489,891	-9.50	0.00	$ -		$ 0.00	0.00	$ -
1.14.8.3	Construcción de LOSA DE PISO DE POZO EYECTOR en concreto de 21 MPa con un ESPESOR DE 0.20 m. Adicionado con FIBRA Nikon e impermeabilizante integral tipo Plastocrete DM o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El entresuelo y el acero de refuerzo se pagarán en su respectivo ítem	m2	5.4	$ 167,089	$ 905,472	-1.79	3.61	$ 605,325	3.61	$ 605,324.80	3.61	$ 605,325
1.14.8.4	Construcción de MURO EN CONCRETO de 21 Mpa PARA POZO EYECTOR, ESPESOR DE 0.20 m , adicionado con FIBRA Nikon y con impermeabilización integral tipo Plastocrete DM o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta completa en Súper T para acabado a la vista, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3	9.4	$ 984,367	$ 9,065,050	-4.50	4.90	$ 4,727,327	4.90	$ 4,727,327.03	4.90	$ 4,727,327

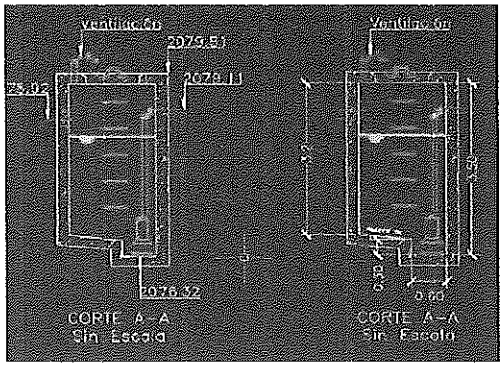
		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA	
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION:	JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
1.14.9.5	Construcción de LOSA SUPERIOR DE POZO EYECTOR en concreto de 21 MPa, con un ESPESOR DE 0.20m. Adicionado con FIBRA Nikon e impermeabilizante integral tipo Plastocreto Dm o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa necesaria, formaleta en Súper T, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	m3

DIAGRAMA







LOCALIZACION	DIMENSIONES			No. ELEM.	TOTAL
	Largo	Ancho	Alto		
Losa de fondo	1.90	1.90		1.00	3.61
SUBTOTAL					3.61
Cobrado en actas anteriores					
TOTAL					3.61

Director de Obra
Maria Angelica Diaz

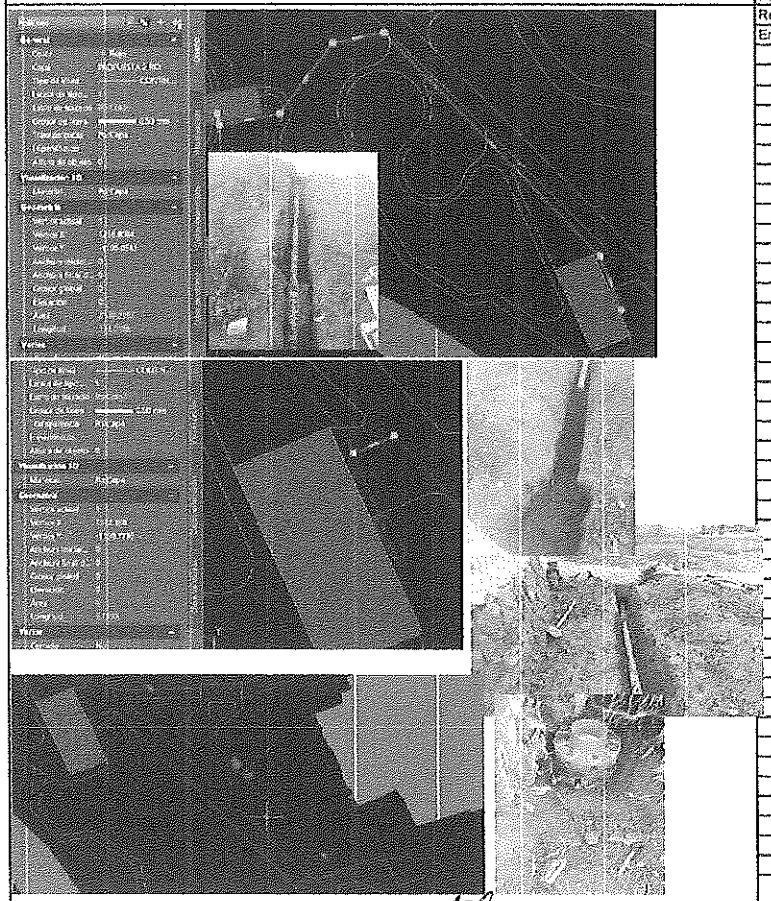
Residente Interventoria
Lieslie Jose Quintero Picon

		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA	
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION:	JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
OE-05	Suministro e instalacion de Adaptador 4" transición campana X brida AWWA C110 para tuberia C900	UND

DIAGRAMA



LOCALIZACION	DIMENSIONES				No. ELEM.	TOTAL
	Largo	Ancho	area (plano)			
Red entre restaurante y café mirador					1.00	1.00
Empalme red ámbito Deportivo a Jardin					1.00	1.00
SUBTOTAL						2.00
cobrado en acta anterior						
TOTAL						2.00

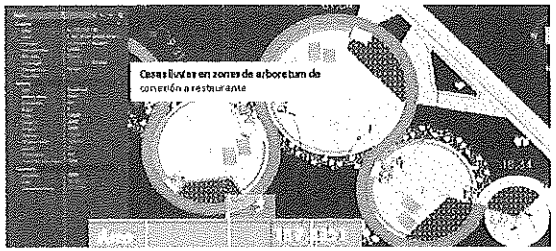
Director de Obra
Maria Angelica Diez

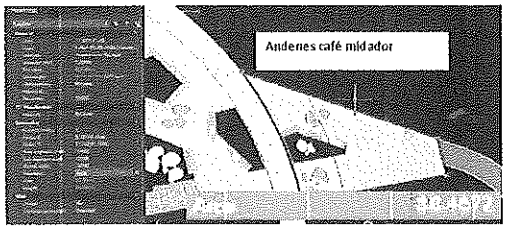
Residente Interventoria
Uieslie Jose Quintero Picon

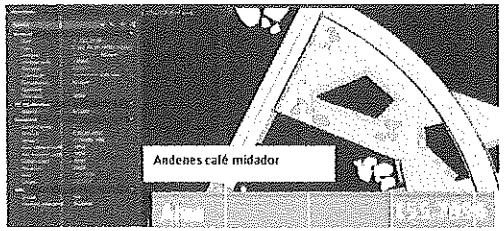
		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA
CONTRATO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

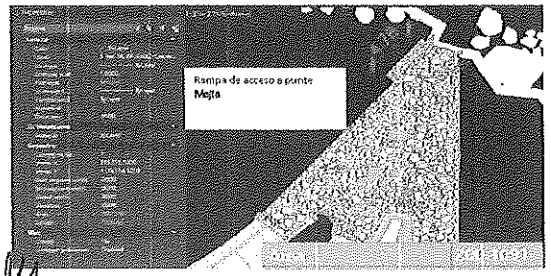
ITEM	DESCRIPCION	UND
OE-11	Construcción de RETAL DE ROYAL VETAL Formato Irregular con espesores de 8 a 15 mm + mortero con juntas de 2 cm sobre losa concreto, Incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina, incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2

DIAGRAMA

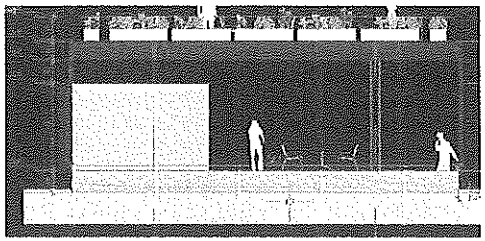


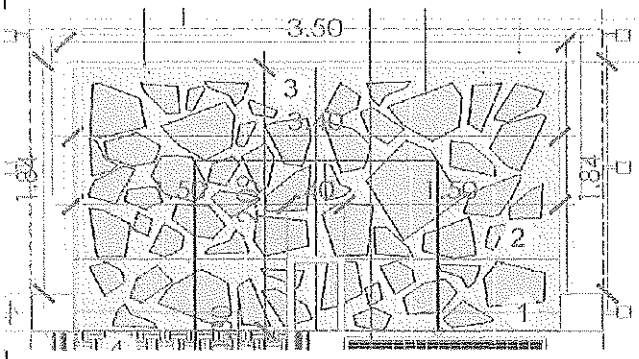


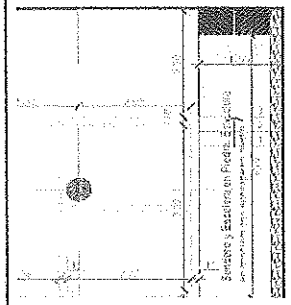


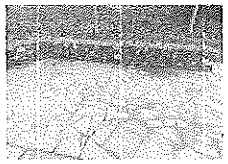


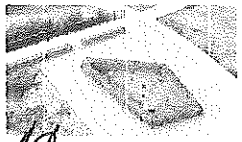
LOCALIZACION		DIMENSIONES Largo	Ancho	Alto	Area	No. ELEM.	TOTAL
Casas lluvias en zonas de arboretum de conexión a restaurante					167.83	1.00	167.83
Andenes café midador	Andenes café midador				88.46	1.00	88.46
	Andenes café midador				155.78	1.00	155.78
	Deducción de jardinera				22.41	-1.00	-22.41
Rampa de acceso a punte Mejia					200.10	1.00	200.10
Arboretum #4							
	Area de casa de lluvia				30.01	1.00	30.01
Sendro Paseo de Jardin							
	Estancia 1, 2, 3, 4 y 5				201.02	1.00	201.02
Bahia de acceso a restaurante piso en retal de royal veta	Bahia de acceso a restaurante				305.03	1.00	305.03
	Deducion de jardineta				59.13	-1.00	-59.13
Casas lluvias en zonas de arboretum de conexión a restaurante					167.83	1.00	167.83
Escalera de acceso acceso interno Mirador	Paso 1	1.50	0.79		1.19	1.00	1.19
	Paso 2	1.87	1.50		2.81	1.00	2.81
	Paso 3	1.87	1.50		2.81	1.00	2.81
	Paso 4	1.50	0.79		1.19	1.00	1.19
	Lateral derecho	1.84	0.35		0.64	1.00	0.64
	Lateral izquierda	1.84	0.53		0.98	1.00	0.98
	Posterior	3.50	0.35		1.23	1.00	1.23
		3.50	0.51		1.79	1.00	1.79
Esclares y rampa de acceso Café mirador	Muro cara frontal	10.50	1.40		14.70	1.00	14.70
	Muro cara interna	10.50	0.50		5.25	1.00	5.25
	Piso de escala	1.50	6.04		9.06	1.00	9.06




3.50
1.84
1.84
3
2
1



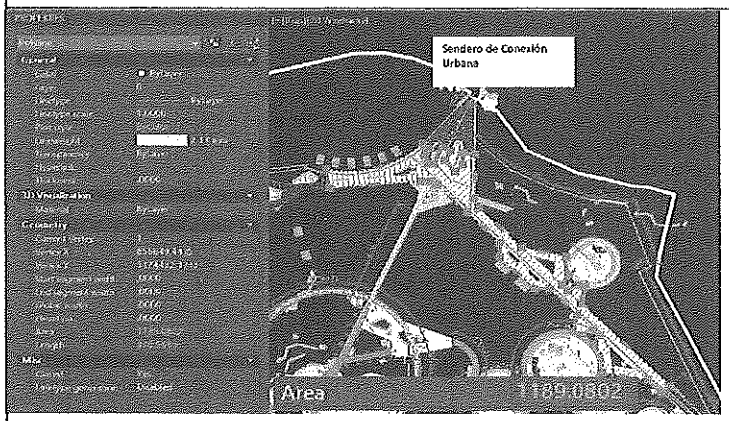


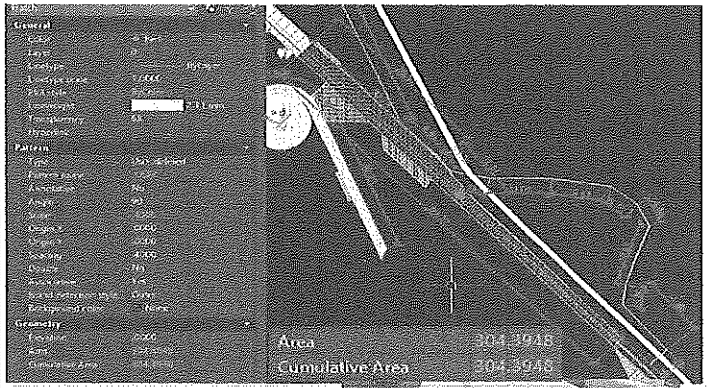


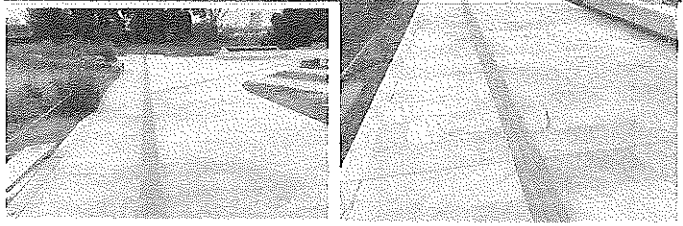
		MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA
CONTRATRO No.	IP-013-2023	MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA
OBJETO DEL CONTATO:	CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA	
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL JARDIN	INTERVENTOR Y/O SUPERVISION: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

ITEM	DESCRIPCION	UND
GE.12	Construcción de PISO EN PIEDRA MARMOL ROYAL Vela de 15 cm y 30 cm de Ancho, JUNTA PERDIDA. ACABADO RUSTICO PARA ESPACIO PUBLICO. Incluye pega nivel gran paso, boquilla con látex. Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción. ESPESOR 1,5 CM.	m2

DIAGRAMA







LOCALIZACION		DIMENSIONES Largo	Ancho	Alto	Area	No. ELEM.	TOTAL
Sendero de Conexión Urbana desde puente biblioteca hasta banca ME-01 banca 4	Sendero de Conexión Urbana				1189.08	1.00	1189.08
	Deducción de jardineras banca ME-11				29.31	-1.00	-29.31
	Deducción de jardineras banca ME-11				39.99	-1.00	-39.99
	Deducción de jardineras frente a banca ME-13				7.90	-2.00	-15.80
	Deducción de jardineras putne mejia				21.59	-1.00	-21.59
	Deducion de tableta				10.15	-1.00	-10.15
Sendero de Conexión Urbana desde banca ME-01 banca 4 hasta bahía freente a restaurante	Sendero de Conexión Urbana				304.39	1.00	304.39
	Deduccion de jadinera conexión Arbotetum				10.25	-1.00	-10.25



INFORME AVANCE DE OBRA No 10

Objeto: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, ÁMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA".

CONTRATANTE

MUNICIPIO DE RIONEGRO

CONTRATISTA

UNION TEMPORAL JARDIN

INTERVENTORÍA

JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO

SUPERVISIÓN

JOSÉ LEÓN GÓMEZ JIMÉNEZ

SUBGERENCIA TÉCNICA

1 AL 24 DE SEPTIEMBRE 2024

Tabla de contenido

1 INFORMACION DEL CONTRATO 10

2 Revisión de obligaciones 11

3 Seguimiento técnico 17

3.1 Descripción de la obra 17

3.2 Actividades por ejecutar y alcance 18

3.3 Actividades realizadas en obra 95

3.4 Certificados calidad, Ensayos realizados y resultado 96

3.5 Cuadro actividades y cantidades a pagar y acumulados 128

3.6 ejecución física – programa 158

3.7 Programa por frentes de trabajo 158

3.8 Obras extras adicionales aprobadas en el periodo y porque se requirieron 159

3.9 Registro fotográfico de actividades ejecutadas en obra. 164

4 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE SOCIAL 171

4.1 SOCIALIZACIÓN Y COMUNICACIÓN 171

4.1.1 Observaciones de interventoría 180

4.2 Protección a la estructura pública y privada 180

4.2.1 Actas de entorno 180

4.2.1.1 Observaciones de interventoría: 183

4.2.2 Actas de vecindad 183

4.2.3 Observaciones de interventoría 185

4.3 ATENCIÓN A LA COMUNIDAD 186

4.3.1 Observaciones de interventoría 191

5 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE AMBIENTAL 192

5.1 CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE GESTIÓN AMBIENTAL 192

5.2 EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL *192*
5.2.1 SEGUIMIENTO AL MEDIO ABIÓTICO 192
5.2.2 EDUCACIÓN Y CAPACITACION AL PERSONAL VINCULADO 193
5.2.3 Observaciones de interventoría 194
5.2.4 PROGRAMA MANEJO DEL RECURSO DE SUELO 195
5.2.4.1 Manejo de residuos de excavación y movimiento de tierras 195
5.2.4.2 Instrumentos de evaluación, seguimiento y monitoreo 196
5.2.4.3 Observaciones de Interventoría: 197
5.2.5 Manejo de taludes y control de erosión. N/A 197
5.2.6 Descripción de actividades: 198
5.2.6.1 Observaciones de Interventoría 198
5.2.7 Manejo de materiales en los frentes de obra 198
5.2.7.1 Instrumentos de evaluación, seguimiento y monitoreo 200
5.2.7.2 Observaciones de Interventoría: 201
5.2.8 Manejo Paisajístico. 202
5.2.8.1 Observaciones de Interventoría: 204
5.2.9 Manejo de residuos sólidos y líquidos 205
5.2.9.1 Manejo de Residuos Sólidos 205
5.2.10 Descripción de actividades 205
5.2.10.1 Observaciones de Interventoría 211
5.2.11 Residuos de escombros RCD: 211
5.2.11.1 Instrumentos de evaluación, seguimiento y monitoreo 213
5.2.11.2 Observaciones de Interventoría: 216
5.2.12 PROGRAMA MANEJO DE RECURSO HÍDRICO 216
5.2.12.1 Manejo de Residuos Líquidos 216
5.2.12.2 Instrumentos de Evaluación, Seguimiento y Monitoreo 220
5.2.12.3 Observaciones de Interventoría: 221
5.2.12.4 Manejo de la Captación 221
5.2.12.5 Instrumentos de Evaluación, Seguimiento y Monitoreo 223
5.2.12.6 Observaciones de Interventoría: 224
5.2.12.7 Manejo de Prevención de la Contaminación en Cuerpos de Agua 224
5.2.12.8 Observaciones de Interventoría: 224
5.2.12.9 Manejo de Escorrentía 225

5.2.12.10 Observaciones de Interventoría: 225
5.2.13 PROGRAMA MANEJO DE RECURSO AIRE. 226
5.2.13.1 Manejo de fuentes de Emisión y Ruido 226
5.2.13.2 Observaciones de Interventoría: 229
5.2.14 SEGUIMIENTO AL MEDIO BIÓTICO 230
5.2.14.1 MANEJO DEL RECURSO SUELO. 230
5.2.14.2 Manejo de Remoción de Cobertura Vegetal y Descapote 230
5.2.14.3 Observaciones de Interventoría: 230
5.2.15 MANEJO DEL RECURSO FLORA Y FAUNA. 231
5.2.15.1 Manejo de Recurso Flora. 231
5.2.15.2 Manejo de la Fauna 231
5.2.15.3 Observaciones de Interventoría: 232
5.2.16 PROGRAMA DE REVEGETALIZACIÓN Y EMPRADIZACIÓN. / NA 232
5.2.16.1 Manejo de Revegetalización y/o Empradización de Áreas Intervenidas 232
5.2.16.2 Observaciones de Interventoría: 232
5.2.17 COMPENSACIÓN AMBIENTAL 233
5.2.17.1 Observaciones de interventoría: 234
5.3 OTRAS GESTIONES REALIZADAS 235
5.3.1.1 Observaciones de interventoría: 236
5.4 CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES ESTABLECIDAS 237
5.4.1.1 Observaciones de interventoría 237
6 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. 238
6.1 Revisión Control y seguimiento a las afiliaciones y seguridad social del personal activo en obra. 238
- Beneficios para trabajadores 238
- Beneficios para empleadores 239

6.1.1 Novedades en su Personal Ingresos-Retiros del Personal de Obra 241
6.1.1.1 Retiro personal. 243
6.1.1.2 Consolidado del Personal Promedio 250
6.1.1.3 Distribución del Personal de Acuerdo con la Zona Donde Habita el Personal. 251
6.1.2 Observaciones de Interventoría 252

6.2 Programas de Prevención y Promoción En Salud. *253*
6.2.1 Ausentismo por EG (Enfermedad General) 253
6.2.2 Ausentismo por Accidentes Laborales 253
6.2.3 Ausentismo por Incidentes 253
6.2.4 Ausentismo sin justa causa y otros 254
6.2.5 Observaciones de Interventoría 254

6.3 Registros *254*
6.3.1 Primeros Auxilios 254
6.3.2 Saneamiento Básico 255
6.3.2.1 Oficinas y Campamentos 255
6.3.2.2 Unidades Sanitarias para Personal de Obra y Personal Administrativo 256
6.3.3 Puntos de Acopio 257
6.3.4 Inspección de Maquinaria y Equipos 257
6.3.5 Observaciones de Interventoría 258

6.4 Medidas de Control *258*
6.4.1 Entrega de Elementos de Protección Personal y dotación 258
6.4.2 SG- SST Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo 264
- Objetivo general 265
- Objetivos específicos 265
6.4.2.1 Políticas y reglamentos de SST 266
6.4.2.1.1 La política SGSST 266
6.4.2.1.2 Reglamento SST 266
6.4.2.2 Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST) 267
Ver anexo 6.4. (6.4.2.2 COPASST) 268
6.4.2.3 Comité de convivencial laboral (COCOLAB) 268
Ver anexo 6.4. (6.4.2.3.1 COCOLAB) 268
6.4.2.4 Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias 268
6.4.2.4.1 Elementos de emergencia 269
6.4.2.4.2 Rutas de evacuación 270
6.4.2.4.3 Brigada de emergencia 270
6.4.2.5 Inspecciones de seguridad 271
6.4.2.6 Trabajo de alto riesgo 272

6.4.2.6.1 Permisos para trabajo de alto riesgo 272
6.4.2.6.2 Trabajo en alturas 272
6.4.2.6.3 Izaje de cargas 273
6.4.2.6.4 Trabajo en caliente 273
6.4.3 Evaluación de los Factores de Riesgo Generadores de At-EL (Matriz dePeligros) 274
6.4.4 Estándares, Procedimientos de Seguridad y Sistema de Gestión Integrado de Capacitación e Inducción. 274
6.4.4.1 Programa de Inducción y Capacitación. 274
6.4.4.2 Inducción 275
6.4.4.3 Capacitación y Entrenamiento. 276
6.4.4.4 Pausas Activas 278
6.4.5 Señalización y Demarcación 280
6.4.6 Materiales, equipos, herramientas y sustancias químicas 281
6.4.7 Observaciones de Interventoría 285
6.5 Hidratación personal 286
6.6 Normatividad aplicable 287
7 Seguimiento administrativo y financiero 289
7.1 Actividades del supervisor (para los interadministrativos) 289
7.2 Cuadro pagos realizados (% ejecutado) 289
7.3 Control anticipo (amortizado – gastado) 289
7.4 Pólizas 289
7.5 Personal de apoyo todos los componentes y de las propuestas 292
8 Conclusiones y recomendaciones 292
9 Anexos 293

INTRODUCCION

El municipio de Rionegro, en la visión de su Plan de Ordenamiento Territorial, se visualiza como una ciudad intermedia, verde, amable y sostenible, con un modelo de ordenamiento que integra la tecnología, el fortalecimiento de la economía, la integración regional, la proyección internacional y la defensa y apropiación del patrimonio natural, histórico y cultural, para lo cual se configura dentro de su política a nivel físico espacial como: una ciudad amable y moderna a partir de un desarrollo urbano compacto, que promueva un urbanismo que responda a los requerimientos de un desarrollo sostenible, con calidad en vivienda, servicios públicos, movilidad y transporte, equipamientos y espacio público y donde se tenga la protección del medio ambiente y en especial del paisaje como elementos fundamentales de la calidad de vida de sus habitantes y visitantes. (POT Municipio de Rionegro, 2018)

En este sentido, en el año 2017 se realizó el plan maestro de espacio público como estrategia para definir la Ocupación y Manejo del Territorio de manera que se garantice un ambiente saludable para los habitantes y visitantes del municipio de Rionegro, en dicho plan, se indica que la Organización Mundial de la Salud (OMS) fijó un indicador óptimo entre 10 m^2 y 15 m^2 de zonas verdes por habitante, con el fin de que estos mitiguen los impactos generados por la contaminación de las ciudades y cumplan una función de amortiguamiento.

La definición del espacio público efectivo para el municipio de Rionegro, toma como punto de partida conceptos de la ley 388 de 1997 y su reglamentación mediante el Decreto Nacional 1504 de 1998, tomando dos premisas esenciales, en primer lugar el carácter permanente que debe tener el espacio público para considerarse efectivo, en este sentido la condición de permanencia se entiende asociada a la condición de bienes de uso público destinados fundamentalmente al encuentro ciudadano, la recreación, al esparcimiento y el ocio y en segundo lugar se plantea una clasificación general del espacio público efectivo en parques, plazas y zonas verdes, por lo que a partir de estas dos premisas se propone la definición de una serie de criterios concretos que permitan establecer de manera práctica la identificación de las condiciones necesarias para clasificar un espacio público como efectivo: el libre acceso y facilidad de uso. Por tanto, el Plan Maestro de espacio público tiene contempladas unas categorías según las características, destinación y el uso de los espacios, dentro las que se encuentran los Ecoparques, definidos como: espacio destinado para la recreación pasiva y el ocio, asociados a elementos naturales como el sistema hídrico y orográfico, con funciones ambientales de preservación y restauración ecosistémica. El ecoparque provee libre acceso a la población y puede cumplir un papel cultural, turístico y educativo orientado hacia la protección y la conservación del medio ambiente, en el ecoparque, el componente natural hace parte de la cadena ecosistémica, su papel puede estar asociado a bosques, protección de cuencas hidrográficas, a sistemas orográficos e hidrográficos. Cuando están asociados con quebradas, corresponden a la tipología de ecoparque de quebrada y otros cuerpos de agua, en los cuales se destinan espacios públicos donde se combina la protección de las cuencas con el disfrute pasivo y dotado de cualidades ambientales y paisajísticas. El ecoparque cumple un papel fundamental en la restauración de ecosistemas frágiles especialmente en zonas de riesgo, asimismo benefician la reconstitución de espacios naturales alterados por explotación como minería o canteras. (Plan Maestro del Espacio Público Rionegro, 2017)

Igualmente, en este plan, se definen las zonas verdes recreacionales, las cuales su objetivo principal, es el área libre de uso público y de libre acceso, cuya característica es el dominio de los elementos naturales y con mínima proporción de elementos artificiales, con una marcada relación paisajística

entre lo natural y lo artificial por la presencia de jardines que demarcan estancias y recorridos, cumplen un papel fundamental en la conectividad ecológica y la vinculación de la malla urbana.

Como resultado de los análisis realizados en este plan en cuanto a espacio público, la Organización Mundial de la Salud, establece como indicador de espacio público efectivo óptimo 15 m^2/hab, en Rionegro este indicador en el año 2016 era de 4,07 m^2/hab, por ende, se dan una serie de recomendaciones y proyectos potenciales para incrementarlo de manera que sea más cercano al valor óptimo. Este indicador según el inventario de espacio público realizado en el año 2019 aumentó a 5,70 m^2/hab

De acuerdo con lo anterior, la mayor parte de las áreas identificadas para ser objeto de estas acciones se localizan en la llanura de inundación del Rio Negro, ya que son amplias zonas verdes recreacionales que, aunque ya cuentan con algunos elementos de dotación; ciclorrutas, andenes y luminarias, también presentan algunas superficies que impiden su uso pleno; áreas verdes que requieren podas y zonas enlodadas que requieren de algún tipo de drenaje y tratamiento con vegetación. Es importante garantizar la articulación entre las diferentes zonas para conformar el parque lineal del Rio Negro, adicionalmente se deben incluir una mínima proporción de elementos construidos para propiciar la estancia permanencia, esto como complemento a los andenes y ciclorrutas existentes.

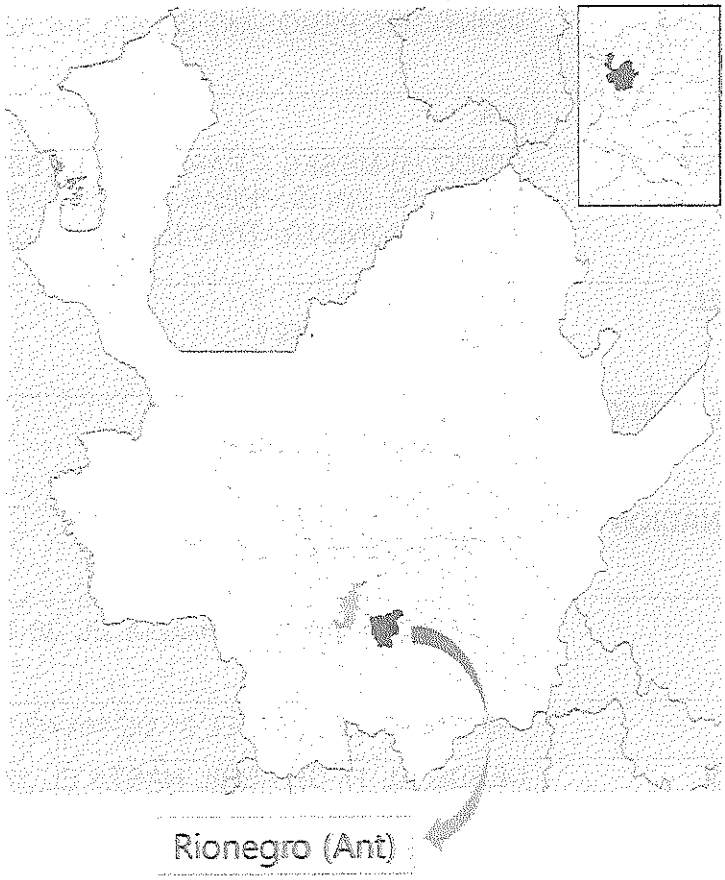
Por esto, se identifica, en primer lugar, el río Negro y su ronda, como elemento preponderante del sistema ya que es un elemento estructurante de escala regional y que en el área de estudio, cuenta con unas características naturales asociadas a fu forma meándrica y al ambiente natural en general que producen los meandros y los lagos en una ronda que presenta muy poco relieve, sugiriendo múltiples estancias de gran belleza y con un enorme potencial para la generación de espacio público; la ronda hídrica del Rio Negro, dada su extensión, forma y riqueza paisajística, presenta entonces, un gran potencial para la conformación de un parque de escala regional que se articule al tramo urbano que aún presenta un desarrollo incompleto.

En este orden de ideas, el Río Negro y su ronda hídrica se consolida como la zona de mayor interés para la generación de un sistema de espacio público de escala regional en el que se aproveche toda su riqueza natural, asociada a su condición meándrica en beneficio de la comunidad, dado que tiene un enorme potencial como prestador de servicios ecosistémicos culturales, ligados al ecoturismo y a la recreación, y por su importancia, debe considerarse en una escala más amplia que la correspondiente a la de los módulos suburbanos. Así, algunas estancias podrían sugerir actividades asociadas a la recreación activa; prácticas deportivas, actividades culturales masivas, entre otras; mientras que otras estancias, sugieren actividades de recreación pasiva y de contemplación. Una lectura del carácter de las estancias y de su vocación, es indispensable para conformar un parque en el que se aproveche todo su potencial. (Plan Maestro del Espacio Público Rionegro, 2017).

LOCALIZACION

El proyecto paisajes del agua se ubica geográficamente en el municipio de Rionegro Antioquia, el cual se encuentra al oriente del departamento de Antioquia, en la subregión de los Valles, entre coordenadas geográficas 6° 9' 18" de latitud norte y 75° 22' 48" de longitud oeste del meridiano de Greenwich. (CORNARE, 2012).

El área de estudio de la zona 1 del proyecto Paisajes del Agua se localiza en la zona urbana del municipio de Rionegro, entre los Barrios Santa Ana y Centro en el área de la Unidad Deportiva yendo desde el Puente vehicular de la Calle 41C conocido como Puente Home Center y el puente vehicular de la Carrera 50 o Puente de los Estudiantes entre las calles 43 y 43A en el área constituida por la ronda hídrica del río Negro (Figura 4).



FUENTE: Estudios base Paisajes del Agua por KAN RISK SAS.

	INFORME AVANCE DE OBRA

1 INFORMACION DEL CONTRATO

CONTRATISTA	CONSORCIO PARQUE MD2
NIT	901.724.129-7
OBJETO	"CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO DEPORTIVO EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA."
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	SEIS MIL TRECIENTOS SETENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS VEINTISIETE MIL QUINIENTOS VEINTISEIS PESOS M/L ($6.371.827.526).
VALOR ADICIÓN	N/A
PLAZO DEL CONTRATO	CINCO (5) MESES A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO, SIN SUPERAR EL PLAZO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO *1080-06-09-026-2023*.
FECHA INICIAL DEL **CONTRATO**	23 DE JUNIO DE 2023
FECHA DEL ACTA DE INICIO	25 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2023
OTROSÍ No 001	**PRÓRROGA No 001:** HASTA EL 30 DE MARZO DE 2024.
OTROSÍ No 002	**PRÓRROGA No 002:** EL 31 DE MAYO DE 2024.
SUSPENSIÓN No 1	DESDE EL 17 DE ABRIL HASTA EL 17 DE JUNIO DE 2024.
PRORROGA DE SUSPENSIÓN No 1	HASTA EL 17 DE JULIO DE 2024.
REINICIO No 1	12 DE JULIO DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	25 DE AGOSTO DE 2024

2 Revisión de obligaciones

ítem	Obligación	Observación
1	Cumplir con las condiciones establecidas en los documentos del proceso de contratación.	Cumple a la fecha, se entregaron los documentos de inicio.
2	Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los documentos del proceso de contratación	El Contratista ha entregado toda la documentación requerida, tal como pólizas, programación de obra, flujo de inversión entre otros.
3	Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el anexo técnico, el pliego de condiciones, estudios previos y demás documentos del proceso	Se cuenta con el plan de calidad que se encuentra aprobado por parte de la Interventoría.
4	Aportar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del presente contrato, previo a la suscripción de acta de inicio: soportes académicos y de experiencia de todos los integrantes del equipo de trabajo, incluidos los integrantes del personal clave evaluable. El cumplimiento de esta obligación es requisito para iniciar la ejecución. Se entenderá cumplido este requisito una vez EL CONTRATANTE apruebe el 100% de los integrantes del equipo de trabajo.	El Contratista de obra entrega de manera oportuna las hojas de vida con la experiencia certificada según lo exigido en el anexo técnico del constructor.
5	Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de	Cumple a la fecha, donde se recibió la respectiva documentación de desprendibles de pagos y afiliaciones del personal administrativo y operativo del contratista de obra

	acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por La Entidad el aporte de los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda	
6	El Contratista deberá aportar certificación expedida por el revisor fiscal cuando exista de acuerdo con los requerimientos de la ley o por el Representante Legal del cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral (sistemas de salud, pensiones y riesgos profesionales), y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje e ICBF, cuando a ello hubiere lugar, obligación que deberá adjuntarse al informe del interventor y deberá ser verificada por este.	En estos momentos tanto como Contratista e Interventoría se encuentran a paz y salvo por concepto de parafiscales.
7	Aportar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del presente contrato, previo a la suscripción de acta de inicio el programa de la interventoría.	N/A
8	Dar a conocer a la entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.	A la fecha no se presentan reclamaciones
9	Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el Anexo Técnico 1 Jardín en los plazos acordados con la entidad	Cumple a la fecha, se verificó y se acreditó mediante oficio la documentación académica y certificaciones de experiencia del equipo de trabajo del Contratista de obra

		en los tiempos de la entidad contratante
10	Comunicarle a la entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del presente contrato y del contrato objeto de la interventoría.	Se da a conocer a la entidad por medio de comunicados las circunstancias técnicas y ambientales que afectan la ejecución inicial del proyecto
11	Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).	Se evidencia en la obra señalización preventiva e informativa y se realizaron las capacitaciones correspondientes y las notificaciones de los riesgos que se ha detectado en la obra.
12	Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor	Cumple a la fecha, donde se evidenció el pago del personal tanto administrativo como operativo.
13	Ejecutar el contrato con el personal clave ofrecido en el procedimiento de elección. Excepcionalmente, en caso de requerir cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el interventor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación de la entidad, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles. La Persona que reemplazará al profesional del personal clave evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos exigidos para profesional del	Cumple a la fecha, la EDESO revisó y aprobó las hojas de vida entregada por la Interventoría con los respetivos certificados académicos y experiencia general y especifica.

	personal clave evaluable, y tener el año de experiencia especifica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje.	
14	Suscribir el acta de inicio, acta de liquidación del contrato y las modificaciones a las que hubiera lugar	A la fecha se tiene la suscripción del acta de inicio tanto para el Contratista de obra e Interventoría.
15	Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato.	Se está realizando una revisión detallada de los diseños del proyecto entregados por la Entidad.
16	El Contratista asumirá el pago de los impuestos, gravámenes, aportes parafiscales y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas.	Cumple a la fecha, se evidencia por parte del Contratista el pago de los impuestos exigidos por ley para la legalización del contrato.
17	Informar oportunamente al supervisor y al organismo contratante, durante la ejecución del contrato las variaciones que se presenten al régimen de imposición por IVA u otras cargas tributarias en atención a los bienes o servicios contratados o al régimen tributario del contratista.	La Interventoría a la fecha ha realizado el seguimiento al contrato.
18	El contratista no podrá ceder el contrato, todo o en parte, sin la previa autorización expresa por parte de la EDESO.	La Interventoría verificará constantemente el cumplimiento
19	El contratista deberá solicitar oportunamente la ampliación del plazo y/o el monto de las garantías cuando se	Cuando se requiera se realizará cumpliendo con los parámetros requeridos.

	requiera, debido a la prórroga, adicción o modificación del contrato.	
20	El contratista deberá verificar que el personal contratado para la ejecución del contrato sea idóneo, garantizando la debida y satisfactoria ejecución del objeto contractual y que a este personal le sean reconocidos oportunamente sus derechos de acuerdo con la legislación aplicable. En caso de que los profesionales hayan obtenido los títulos en el extranjero deberán aportar la convalidación del pensum académico y los apostilles exigidos por la legislación	Se cumple a la fecha, El Contratista de obra entrega de manera oportuna las hojas de vida con la experiencia certificada según lo exigido en el anexo técnico del constructor
21	Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante, realizando las recomendaciones necesarias para el buen desarrollo del contrato de obra objeto de la presente interventoría	Se cumple a la fecha, la Interventoría ha realizado las recomendaciones de los componentes técnicos, ambientales, sociales y SST para el desarrollo del contrato de Interventoría.
22	El contratista deberá cumplir con lo dispuesto en toda la normatividad aplicable (Legal, Ambiental, Financiera, de Seguridad, Técnica), exigible para la ejecución del contrato, y a las cuales se hace mención en diferentes partes de la invitación privada	La Interventoría y Contratista de obra pone toda su experiencia y capacidad para atender para realizar la construcción del proyecto
23	El contratista se obliga a gestionar los recursos físicos, técnicos y presupuestales necesarios para el cabal cumplimiento del objeto del contrato	La Interventoría verifica los recursos físicos, técnicos, presupuestales durante el desarrollo del proyecto.
24	El contratista se obliga a entregar informes de avance físico y financiero de	La Interventoría supervisa y/o verifica de manera oportuna el informe de seguimiento a la

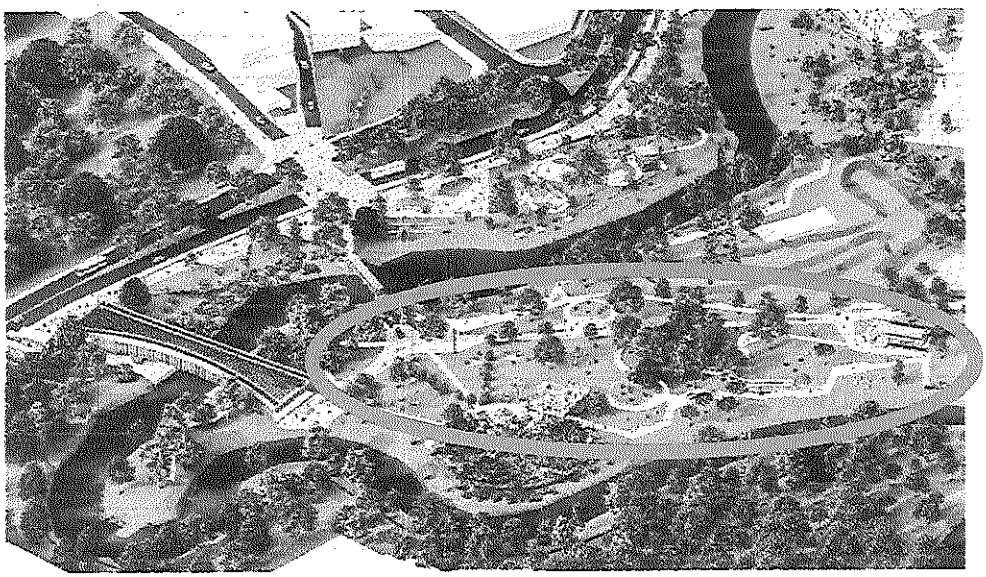
	la ejecución contractual de acuerdo con el anexo técnico de la IP-013 de 2022.	Entidad, cumpliendo con las obligaciones expuesta en el anexo técnico.
25	Las demás obligaciones que se deriven del objeto contractual y que estén dentro del alcance del presente contrato.	La Interventoría vela porque se cumplan dichas obligaciones

3 Seguimiento técnico

3.1 *Descripción de la obra*

El polígono de intervención donde se realizará la construcción del parque paisajes del agua Zona 1, ámbito Jardín posee un área aproximadamente de 24.866m2.

En dicho polígono, no se encuentra construcciones de edificaciones que requieran ser desmontadas, *sin embargo, si es necesario la demolición* de andenes estructuras de concretos y muros, las cantidades de dicha actividad se describen a de detalles en el numeral 3 del presente documento.



3.2 Actividades por ejecutar y alcance

ÍTEM	CAPITULO	SUBTOTAL ($)
1	ZONA 1 AMBITO JARDIN	
1.1	PRELIMINARES	111,509,771
1.2	DEMOLICIONES	19,473,404
1.3	EXCAVACIONES	15,279,776
1.4	TALA Y TRASPLANTE DE ÁRBOLES	2,772,627
1.5	LLENOS Y NIVELACIONES	148,530,384
ÍTEM	CAPITULO	SUBTOTAL ($)
1.6	DESCAPOTE Y LIMPIEZA	57,292,804
1.7	MOBILIARIO	1,417,520,645
1.8	ACERO DE REFUERZO - FUNDACIONES MOBILIARIO	69,440,968
1.9	ARQUITECTURAS	2,233,556,319
1.11	SEÑALETICA	0
1.12	SUPERFICIES	1,450,346,632
1.13	REDES SECAS EXTERNAS	82,243,586
1.14	REDES HUMEDAS EXTERNAS	354,070,540
OE	OBRAS EXTRA	1,938,079,452
TOTAL, COSTO DIRECTO		**7,900,116,908**
ADMINISTRACIÓN (24.81%)		**1,960,019,005**
UTILIDAD (5.00%)		**395,005,845**
TOTAL, DEL PROYECTO		**10,255,141,758**

Cada uno de los anteriores capítulos, anida varias actividades particulares e inherentes a ellas, las cuales se describen a continuación de manera general:

Preliminares: Se incluyen en este capítulo la localización de las obras a ejecutar y el cerramiento del proyecto.

Demoliciones: Incluye todo tipo de demoliciones, tales como pisos, estructuras en concreto, alcorques y cajas de redes existentes.

Excavaciones: Son aquellas excavaciones, tanto manuales como mecánicas, necesarias para la construcción de redes, cajas, andenes, cordones y demás actividades que las requieran.

Tala de árboles y trasplantes: se considera en este capítulo Llenos y nivelaciones: Incluye los llenos necesarios, tanto con material de las excavaciones como con materiales de préstamo, para la construcción de algunas estructuras que lo requieran. la tala y trasplante de aquellos árboles que por su localización interfieren con las estructuras a construir.

Llenos y nivelaciones: Incluye los llenos necesarios, tanto con material de las excavaciones como con materiales de préstamo, para la construcción de algunas estructuras que lo requieran.

Descapote y limpieza: Consiste en el retiro de la capa vegetal y tierra orgánica de los sitios donde se construirán las estructuras del proyecto.

Mobiliario: Se instalarán algunos amoblamientos urbanos prefabricados, tales como bancas, bicicleteros y recipientes de basura, entre otros, y se construirán en sitio otros como son bancas y casas de lluvia, según requerimientos de los diseños arquitectónicos.

Acero de refuerzo: Es el suministro e instalación del acero de refuerzo figurado para aquellas estructuras que lo requieran.

Arquitecturas: Se construirán un restaurante, un café y un mirador, con todos los servicios públicos, *de acuerdo con los diseños arquitectónico y* cumpliendo con los requisitos estructurales y diseño de redes entregados al contratista.

Señalética: Se compone del suministro e instalación de las señales verticales en los diferentes escenarios según especificaciones y diseños suministrados por el Contratante. Incluye las bases en concreto y el acero de refuerzo.

Superficies: En este capítulo se incluyen la construcción de todos los pisos considerados en los diseños, tanto en concreto como enchapados en piedra y en pavimento asfaltico. Se incluye en este capítulo las estructuras de soporte para los pisos (bases granulares), las demarcaciones horizontales y los pasamanos donde se requieran.

Redes secas externas: este capítulo se incluyen la construcción de todas las redes eléctricas de media tensión, las redes de gas, las canalizaciones y acometidas, los tableros y gabinetes, las salidas de iluminación y las lámparas, contempladas en los diferentes diseños.

Redes húmedas externas: es la construcción de todas las redes y acometidas de acueducto, alcantarillados de aguas residuales y aguas lluvias, los filtros y las cajas de empalme y cámaras de inspección.

Ítems de pago y cantidades contractuales:

En la siguiente tabla, se presenta la descripción de cada una de las actividades del contrato con las unidades de pago y las cantidades presupuestadas:

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.1	**PRELIMINARES**		
1.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoria. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	dia	146.00
1.1.2	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde con una altura de 2,1 m. Incluye suministro, transporte, instalación y desmonte de la tela y estructura en taco de madera común, concreto de 17.5 Mpa para fijación de estructura en madera común, excavación manual en cualquier material, cargue, transporte y botada de material y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	1,294.31
1.2	**DEMOLICIONES**		
1.2.1	**DEMOLICIONES**		
1.2.1.1	DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS, cargue, transporte y botada de escombros de ESPESOR MÁXIMO DE 0.25m en CONCRETO. Incluye retiro de cordones, retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía y tapas cajas de teléfono. Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	411.35
1.2.1.2	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura. Incluye retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado (revoques y enchapes) o piso (en losas) e instalaciones embebidas, compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m3	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.2.1.3	DEMOLICIÓN DE MUROS ALCORQUE de concreto. Cargue, transporte y botada de escombros de , espesor de 20 cm. Incluye demolición de revoques y enchapes aplicados al muro a demoler e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	0.00
1.2.1.4	DEMOLICION de cajas redes hasta 1.0x1.0m, cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, incluye retiro de refuerzo, fundación, cargue, transporte y botada del material proveniente de la demolición, en botaderos oficiales o al sitio donde indique la interventoría.	un	0.00
1.3	**EXCAVACIONES**		
1.3.1	**EXCAVACIONES**		
1.3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	204.77
1.3.1.2	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	327.76
1.4	**TALA Y TRASPLANTE DE ÁRBOLES**		
1.4.1	TALA, cargue y retiro de ÁRBOLES bajo cualquier condición, ALTURA de 1.0 a 3.0 m. Incluye trozado, chipiado, retiro de raíces completas, transporte y disposición del material resultante al sitio que indiquen las autoridades competentes y la interventoría. Se realizará en aquellos árboles que dada su ubicación interfieren con el proyecto o que ofrezcan algún riesgo para la comunidad y que no justifique su trasplante. Según definición del Plan de Manejo Arbóreo.	un	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.4.2	TALA, cargue y retiro de ÁRBOLES bajo cualquier condición, ALTURA de 3.0 a 6.0 m. Incluye trozado, chipiado, retiro de raíces completas, transporte y disposición del material resultante al sitio que indiquen las autoridades competentes y la interventoría. Se realizará en aquellos árboles que dada su ubicación interfieren con el proyecto o que ofrezcan algún riesgo para la comunidad y que no justifique su trasplante. Según definición del Plan de Manejo Arbóreo.	un	4.00
1.4.3	TRASPLANTE, CARGUE Y TRANSPORTE de ÁRBOLES bajo cualquier condición, para árboles con una ALTURA entre 3.0 a 4.9. Para recorridos MENORES A 3 KM. Incluye prepiloneo, piloneo, amarre con costales de fique o entablillado, cicatrizante, hidroretenedor, fertilización líquida que permita la asimilación rápida de los nutrientes, transporte interno del árbol, tierra abonada en el lugar de su nueva ubicación y disposición del material resultante al sitio que indiquen las autoridades competentes y la interventoría. Se realizará en aquellos árboles que dada su ubicación interfieren con el proyecto y que justifique su trasplante. Según definición del Plan de Manejo Arbóreo.	un	3.00
1.5	**LLENOS Y NIVELACIONES**		
1.5.1	**LLENOS Y NIVELACIONES**		
1.5.1.1	EXPLANACIÓN Y NIVELACIÓN MECÁNICA del terreno, bajo cualquier grado de humedad con bolas de roca de hasta 0.35 m³, incluye corte de taludes y terraceos requeridos según planos y/o definidos por la interventoria, Medido in situ. Incluye cargue, transporte y botada de material proveniente de la excavación en botaderos oficiales autorizados para el proyecto.	m3	3,446.63
1.5.1.2	LLENOS EN ARENILLA, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 98% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	358.77
1.6	**DESCAPOTE Y LIMPIEZA**		
1.6.1	**DESCAPOTE Y LIMPIEZA**		

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.6.1.1	DESCAPOTE Y LIMPIEZA a máquina, e=0.15m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros material vegetal en botaderos oficiales o donde indique la interventoría. Su medida será en sitio.	m2	14,698.00
1.7	**MOBILIARIO**		
1.7.1	**MOBILIARIO URBANO**		
1.7.1.1	ME01A BANCA URBANA EN CONCRETO CON ESPALDAR. Construccion de BANCA URBANA EN CONCRETO CON ESPALDAR en Concreto de 28mpa vaciado en sitio a la vista. 6.00m de largo x 0.60m de ancho x 0.75 de altura. Acabado color Natural Liso con Chaflán. Con cortagoteras y espacio para luminaria. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta completa, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesario para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo.	m	30.00
1.7.1.2	ME02 BANCA GAVION SIN ESPALDAR. Construccion de Banca GAVION SIN ESPALDAR 2.00m x 0.50m x 0.47m. compuesta por Canasta en varillas de acero de refuerzo de 6mm, Soldada formando retícula de 10 cm x 10 cm. Piedra de canto rodado mayor de 4". Vaciado de loseta en concreto de 28mpa acabado liso de 0.47x0.60mx0.10m de espesor, con chaflan en todas las aristas y corta gotera. No incluye fundacion.	m	162.20
1.7.1.3	ME03 BANCA JARDINERA. Construccion de BANCA JARDINERA con espaldar en Concreto de 28mpa vaciado en sitio. segun diseño. seccion variable. La superficie debe quedar propia para enchape en royal veta. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta completa, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesario para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo. No incluye enchape Royal Veta.	m	27.06
1.7.1.4	ME03 ENCHAPE DE BANCA en Piedra Marmol Royal Veta. Suministro, transporte e instalación de ENCHAPE DE BANCA en Loseta de royal veta en tonos grises y dorados en formato irregular. incluye sellador Hidrófugo + pega , Boquilla en lechada de cemento blanco + polvo de royal veta.	m2	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.7.1.5	ME03 ENCHAPE DE BANCA. Suministro, transporte e instalación de ENCHAPE DE BANCA en Listones en Madera Plastica WPC, ancho 9cm de Largo, espesor 6mm	m2	0.00
1.7.1.6	ME05 BANCA EN PIEDRA. Construccion de BANCA EN PIEDRA. 40X50X100cm.Incluye suministro, transporte y colocación del concreto de 21mpa, piedra de cantera. formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista, molduras, biseles, protección, curado y todos los elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño. No incluye refuerzo. No incluye fundacion.	m	111.13
1.7.1.7	ME06 BANCA EN MADERA PLASTICA de 2.00 x 3.14m. Construcción de BANCA EN MADERA PLASTICA de 2.00 x 3.14m en estructura en Tubular en acero cold rolled de 50 x 50 mm e: 3 mm. de 100 x 50mm, e: 3 mm Acabado en Pintura electrostática color segun diseño. Cordon de soldadura continuo pulido. istones de madera plástica WPC, ancho 9 cm de Largo, espesor 6 mm, Color Teka. Incluye accesorios. dimensiones según detalle arquitectónico. Anclaje a platina. Incluye todos los elementos necesarios para su funcionamiento.	un	0.00
1.7.1.8	ME08 BANCA ASOLEADORA EN CONCRETO de 28mpa, Suministro, transporte e instalación de BANCA ASOLEADORA EN CONCRETO de 28mpa de 1.20 x 2.70m. No incluye fundacion.	un	0.00
1.7.1.9	ME09 CASAS DE LA LLUVIA. Suministro, transporte e instalación de Estructura metalica dimensiones y especificaciones según diseño estructural, cubierta en teja termoacustica +Pintura Esmalte en Polvo epoxica en poliester aplicacion elecctrostatica 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color por definir + anticorrosivo + Canaleta en lamina galvanizada, Cal. 28. Acabado, tratamiento anticorrosivo + Color por definir. No incluye fundacion.	un	4.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.7.1.10	ME11 BANCA Construccion de BANCA sin espaldar en Concreto de 28mpa vaciado en sitio. segun diseño. de 0.45m de ancho x 0.45m de altura. La superficie debe quedar propia para enchape en royal veta. Con cortagoteras y espacio para luminaria. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta completa, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesario para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo. No incluye enchape Royal Veta.	m	52.59
1.7.1.11	ME11 ENCHAPE DE BANCA en Piedra Marmol Royal Veta. Suministro, transporte e instalación ENCHAPE DE BANCA de Loseta de royal veta en tonos grises y dorados en formato irregular. incluye sellador Hidrófugo + pega , Boquilla en lechada de cemento blanco + polvo de royal veta.	m2	0.00
1.7.1.13	ME13 BANCA COPPEN 1.8 sin Espaldar. Banca en concreto de alto desempeño de acabado pulido mate, con espaldar, modular, color gris, estructura metalica acabado en Pintura electrostática color negro.	un	8.00
1.7.1.14	ME14 MESA COPPEN. Suministro, transporte e instalación de Mesa Coppen 180X72X82CM	un	4.00
1.7.1.15	ME15 MESA BORA. Suministro, transporte e instalación de Mesa Bora. Instalacion puesta sobre dado de concreto pagado en su respectivo ítem	un	5.00
1.7.1.16	ME16 BANCA PENTAGONAL. Suministro, transporte e instalación de Banca pentagonal en concreto SAMLE. Dimensiones: 0,81m x 0,78m x 0,43m. Instalacion puesta sobre dado de concreto pagado en su respectivo ítem	un	19.00
1.7.1.17	ME17 BANCA PENTAGONAL. Suministro, transporte e instalación de Banca pentagonal en concreto SAMLE con espaldar. Dimensiones: 0,81m x 0,78m x 0,64m (Ancho x Alto x Profundidad). Instalacion puesta sobre dado de concreto pagado en su respectivo ítem	un	9.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.7.2	**MUROS DECONTENCION**		
1.7.2.1	DC01 MURO DE CONTENCION_Construccion de Muro de Contencion en Piedra Altura Variable Dim Ancho 0.45 m, Altura entre 0.45 m y 1.2 m En concreto ciclopeo con piedras de Cantera Dim. entre 0.20 mts y 0.50 mts, alma en concreto mas refuerzo en varilla de 1/2	m2	417.29
1.7.2.2	DC02 MURO DE CONTENCION BANCA. Suministro, transporte e instalación de Muro de Contencion en Piedra Altura Variable Dim Ancho 0.45 m, Altura entre 0.45 m y 1.2 m + Banca en piedra Dim. Dim Ancho 0.45 m, Altura entre 0.50 m En concreto ciclopeo con piedras de Cantera Dim. entre 0.20 mts y 0.50 mts, alma en concreto mas refuerzo en varilla de 1/2	m2	165.46
1.7.3	**MOBILIARIO DE SERVICIOS**		
1.7.3.1	MS01 BEBEDERO HEXAGONAL. Suministro, transporte e instalación de Bebedero Hexagonal en concreto Reforzado con GFRC. Dim. Según diseño, 3 nieveles: adultos, niños y mascotas, Prefabricada en concreto de alto desempeño de acabado pulido mate, bordes biselados color ginger claro, instalacion autoportante simplemente puesta. Grifo en acero inoxidable mate, manija con sistema de mono control rango de giro 100% Ubicación: según planos arquitectónicos. instalacion anclaje mediante fundacion. según diseño estructural. Dimensiones, especificaciones e instalación según detalle específico y planos de taller del fabricante y/o especificaciones generales de construcción.	un	0.00
1.7.3.2	MS 02 BICIPARQUEADERO_Suministro, transporte e Instalacion de BICIPARQUEADERO en Concreto Reforzado con GFRC Dim. 0,13m x 0,90m x 0,69m. En concreto de alto desempeño de acabado pulido mate color ginger claro, instalacion anclaje mediante fundacion. Dimensiones, especificaciones e instalación según detalle específico y planos de taller del fabricante y/o especificaciones generales de construcción.	un	21.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.7.3.3	MS 03A BASURERAS_Suministro, transporte e Instalacion de BASURERAS en Concreto Reforzado con GFRC. En concreto de alto desempeño de acabado pulido mate color ginger claro, cuerpo interior en acero inoxidable, perforacion de desague 2 x 8 cm instalacion instalacion autoportante simplemente puesta. según diseño estructural. Dimensiones, especificaciones e instalación según detalle específico y planos de taller del fabricante y/o especificaciones generales de construcción.	un	0.00
1.7.3.4	MS03B BASURERA PET. Suministro, transporte e instalación de Basurera PET en Concreto Reforzado con GFRC. En concreto de alto desempeño de acabado pulido mate color ginger claro, cuerpo interior en acero inoxidable, perforacion de desague 2 x 8 cm instalacion instalacion autoportante simplemente puesta. según diseño estructural. Dimensiones, especificaciones e instalación según detalle específico y planos de taller del fabricante y/o especificaciones generales de construcción.	un	0.00
1.7.4	**FUNDACIONES PARA MOBILIARIOS**		
1.7.4.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	477.92
1.7.4.2	Construccion de MICROPILOTES Ø= 17cm. con barra de 1". Incluye perforacion, lleno e inyeccion con lechada de cemento y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m	1,811.00
1.7.4.3	Construcción de VIGA DE FUNDACIÓN ó DADOS DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.	m3	74.46

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.7.5	**IMPERMEABILIZACIONES DETRAS DE BANCAS**		
1.7.5.1	Suministro, transporte e impermeabilización de ESPALDAR DE BANCAS en concreto con manto en asfáltico modificado APP tipo fiberglass P3. Incluye mortero 1:4 espesor 3 a 5 cm, pendientes, emulsión asfáltica, mediacaña, regata y todo lo necesario para su correcta construcción. Es importante garantizarse un elemento aislante protector (polietileno o tela asfáltica) entre el impermeabilizante y el mortero, además de aplicar los productos por personal autorizado por el productor del material.	m2	0.00
1.7.6	**FILTROS DETRAS DE BANCAS**		
1.7.6.1	Instalación de GEOTEXTIL NT 1600 tipo Pavco para filtro o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos, costuras y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.	m2	2,249.35
1.7.6.2	Colocación de MATERIAL GRANULAR limpio de 1" a 1½" para filtros, camas de triturado, reemplazos de suelo o la aplicación para la cual sea necesario. Incluye el suministro y transporte interno y externo del material y todo lo necesario para su correcta instalación según diseño y especificaciones de la interventoría. Su medida será en sitio.	m3	329.04
1.7.6.3	Instalación de TUBERÍA DE FILTRO PERFORADA DE Ø=4" para drenajes (filtro). Incluye suministro, transporte y colocación de tubería, las respectivas conexiones y accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	280.07
1.7.6.4	Construcción de CAÑUELA en concreto de 17,5 MPa, con un ancho de 0,60m y 0,12m de espesor, canal longitudinal central semicircular de 0,30m de ancho. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, impermeabilización con plastocrete DM, formaleta en madera, protección y curado del concreto, según diseño.	m	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.8	**ACERO DE REFUERZO - FUNDACIONES MOBILIARIO**		
1.8.1	**ACERO DE REFUERZO**		
1.8.1.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	9,231.72
1.9	**ARQUITECTURAS**		
1.9.1	**A2 RESTAURANTE AREA=236m2**		
1.9.1.1	**PRELIMINARES**		
1.9.1.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	dia	1.00
1.9.1.2	**EXCAVACIONES**		
1.9.1.2.1	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	193.26
1.9.1.2.2	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 2,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m	16.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.2.3	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 2,0 a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m	16.00
1.9.1.2.4	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 4,0 a 6,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m	23.79
1.9.1.3	**LLENOS Y NIVELACIONES**		
1.9.1.3.1	Suministro, transporte y colocación de BASE GRANULAR de máximo Ø 2½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.4	**CONCRETOS**		
1.9.1.4.1	Construcción de PILAS en concreto PREMEZCLADO de 21 MPa. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su ítem correspondiente.	m3	41.23
1.9.1.4.2	Construcción de DADOS en concreto premezclado de 25 MPa,. Incluye suministro, transporte, bombeo con Auto bomba y colocación del concreto, formaleta, impermeabilizante integral tipo plastocrete DM o equivalente, vibrado, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. El acero de refuerzo se pagarán en su respectivo ítem.	m3	1.73
1.9.1.4.3	Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.07 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m2	281.57
1.9.1.4.4	Construcción de LOSA MACIZA de piso en concreto de 25 MPa., con un ESPESOR DE 10 cm. impermeabilizada con Plastocrete DM de Sika o equivalente. Incluye suministro, transporte hasta una altura de 3.0m y colocación del concreto, malla electrosoldada D-50 para parte superior, malla electrosoldada D-221 para parte inferior, formaleta en Súper "T" de 19 mm o equivalente biseles para corta gotera, molduras para bordes de losa y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. Incluye el suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para la correcta construcción de la losa según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de la mampostería no estructural, por ningún motivo se pagaran anclajes. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem según diseño.	m2	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.4.5	Construcción de COLUMNAS CIRCULARES en concreto de 25 MPa. DIÁMETRO DE 50 cm. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, fluidificante para mezclas de concreto, formaleta metálica para acabado a la vista, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su co	m	27.20
1.9.1.4.6	Construcción de ESCALERAS SOBRE TERRENO en concreto de 21 Mpa., con huella de 0.30 m y contra huella de 0.18 m. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, vibrado, protección, curado, malla electrosoldada D158, entresuelo en piedra, arenilla y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño.	m2	5.90
1.9.1.5	**PISOS**		0.00
1.9.1.5.1	Suministro, transporte e instalación de PISO en REJILLA T-30X100 METÁLICA, de 300x1500 mm., en acero ASTM A-36 galvanizado por inmersión en caliente (NTC 3320), calidad Colrejillas o equivalente, compuesta de platina portante de 1"x3/16", platina de amarre de 3/4"x3/16", superficie dentada antideslizante de alta seguridad, soldadura bajo proceso MIG. Incluye mariposa de fijación (clip) metálica galvanizada, recibidor en ángulo galvanizado de 1½"x3/16", anticorrosivo gris y esmalte color negro, anclaje a concreto y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño. Para instalar sobre cárcamo en concreto de 40x40 cm. que se pagará en su ítem respectivo.	m2	56.52
1.9.1.5.2	Suministro, transporte e instalación de PISO en CONCRETO PREMEZCLADO de 25 MPa. con un ESPESOR DE 0.08m. SOBRE TERRENO Y/O SOBRE LOSA, esmaltado y endurecido, pigmentado color 11B Clay claro o similar, allanado mecanicamente, incluye acabado pulido, con endurecedor de cuarzo superficial, fibra flexible de nylon, FIBRA Nikon e impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente calidad, malla D188. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El entresuelo se pagará en su respectivo ítem.	m2	195.61

Item	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.5.3	Suministro, transporte e instalación de JUNTA DE DILATACIÓN PARA PISO EN CONCRETO, Incluye sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a máquina de disco a una profundidad de 50 mm y 5 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.	m	154.73
1.9.1.6	**ACERO DE REFUERZO**		
1.9.1.6.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	8,649.64
1.9.1.7	**ACERO ESTRUCTURAL**		
1.9.1.7.1	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	14,885.53
1.9.1.8	**CUBIERTA Y CIELO**		
1.9.1.8.1	Suministro, transporte e instalación de PERÍMETRO EN LÁMINA y sin cielo. Según habilitación comercial, debe ubicarse al nivel +3.20mt (a 2.70mt del NPT interior). Debe permitir ventilación hacia rejillas de fachada.	m	
1.9.1.8.2	Suministro, transporte e instalación de LÁMINA SÓLIDA, rolada en frío Calibre 14. Plegada en los extremos en forma de Z, con pestañas de 5cm para anclarse sobre viga de coronación de muros y perfil auxiliar superior 50x30x3mm fijado a correas cubierta. Altura lámina: 70cm (del nivel +3.20mt hasta el +3.90mt)	m	

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.8.3	Suministro, transporte e instalación de CIELO en perfil de aluminio en U, entre guías en ángulo metálico. Subestructura según proveedor. Color idem a estructura metálica.	m2	
1.9.1.8.4	Suministro, transporte e instalación de CIELO EN PANEL microperforado 60x60cm. Color idem a estructura principal. Subestructura según proveedor.	m2	
1.9.1.9	**MUROS**		
1.9.1.9.1	Construcción de MURO en Ladrillo rayado de 12x20x30m para revocar o enchapar, incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.02 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	62.83
1.9.1.9.2	Colocación de GROUTING en concreto de 17.5 Mpa., para relleno de muro no estructural (bloque, tolete o catalán). Incluye mano de obra, vibrado, protección, curado y todos demás elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo.	m	100.00
1.9.1.9.3	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 IMPERMEABILIZADO con Sika 1 o equivalente, EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	63.38
1.9.1.9.4	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	70.52
1.9.1.9.5	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO PARED, tipo Egeo DE 20.5 x 20.5 cm. o su equivalente, color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero adhesivo para enchapes tipo pegacor o equivalente, lechada preparada (boquilla) tipo Concolor de sumicol o equivalente del mismo color del enchape, moldura PVC remates toro acolillada y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	33.40

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.9.6	Colocación de ENCHAPE EN PIEDRA CANTERA GRIS. Tamaño formato medio de corte natural para acomodación y colocación artesanal. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de pega 1:4, espesor de piedra mas mortero 2 - 3 cm, aditivo adherente y modificador para hormigón y mortero a una dosificación de 750 gr/m2, polvillo del mismo material, impermeabilizante integral para mortero sika1 o equivalente, malla electrosoldada D-50, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	77.07
1.9.1.9.7	Aplicación de RECUBRIMIENTO PROTECTOR DE POLIURETANO (dos componentes relación A:B= 4:1) tipo Sikauretano o equivalente, sobre muros de bloque de concreto para protección antigrafiti, dos manos o las necesarias para lograr una buena protección a la intemperie a satisfacción de la interventoría, color transparente semi mate. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparación de la superficie y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento. Se aplicará en zonas exteriores y de alcance directo al publico o donde indique la interventoría. Se deben seguir todas las especificaciones y recomendaciones del fabricante.	m2	77.07
1.9.1.9.8	Construcción de VIGAS AÉREAS de CORONACION de 0.12 x 0,24 m. en concreto de 21 Mpa, Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, andamios, El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	m	31.29
1.9.1.10	**APARATOS SANITARIOS Y DE COCINA**		
1.9.1.10.1	Suministro, transporte y colocación de SANITARIO línea ADRIATICO de Corona o equivalente, sanitario apto para personas con movilidad reducida de entrada posterior color blanco, taza alongada, sifón esmaltado, anillo abierto, acabado cromado, brida de fijación, emboquillado con silicona antihongos y/o cemento blanco. Incluye fluxometro manual de palanca Gem 2 111 - 1.28GPD TIPO sloan o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.10.2	Suministro, transporte y colocación de LAVAMANOS en Lámina Plegada Mesón de 1.36 x 0.55m. Calibre.18 acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo, sobre subestructura en perfiles metálicos 50x30x3mm. Incluye perforaciones para aparatos y desagües. Incluye faldón 30cm. Ver detalles arquitectónicos.	un	0.00
1.9.1.10.3	Suministro, transporte y colocación de LAVAMANOS suspendido a muro apto para personas de movilidad reducida, línea institucional en acero inoxidable. Incluye grifería de Push a muro o equivalente, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0.00
1.9.1.10.4	Suministro, transporte e instalación de GRIFERIA TIPO PUSH PARA LAVAMANOS COMUN. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	4.00
1.9.1.10.5	Suministro, transporte y colocación de LAVATRAPEROS de 40 x 40 cm prefabricado en concreto color gris natural acabado liso. Incluye mortero 1:4, llave bocamanguera, sifón y todo los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1.00
1.9.1.10.6	Suministro, transporte y colocación de MESÓN EN ACERO INOXIDABLE AISI 304 calibre 18 tipo Socoda o equivalente, Incluye pozuelo de 500 x 500 x 250 mm, salpicadero, bordes redondeados, sifón, canastilla, abastos con llave metálica, parales (pieamigos en platina de 2" x 3/16" asegurados a la pared mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. BARRA DE SERVICIO	m	0.00
1.9.1.10.7	Suministro, transporte y colocación de DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO en acero inoxidable 304 con llave. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	0.00
1.9.1.10.8	Suministro, transporte e instalación de DISPENSADOR de JABON en acero inoxidable, capacidad 1 litro. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.10.9	Suministro, transporte e instalación de DISPENSADOR de JABON PARA MESA. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0.00
1.9.1.10.10	Suministro, transporte e instalación de AGARRADERA ABATIBLE para discapacitados de diámetro 1 1/2", para sanitario. Incluye todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00
1.9.1.10.11	Suministro, transporte e instalación de BARRA DE SEGURIDAD para PMR, con una longitud de 60 cm. y un diámetro de 1¼" en acero inoxidable. Incluye pernos para anclaje, escudos en acero inoxidable y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, según diseño.	un	2.00
1.9.1.11	**PUERTAS Y VENTANAS**		
1.9.1.11.1	Suministro, transporte e instalación de P1_PUERTA BATIENTE 0.9m x 2.70m en lámina Cal.18 con subestructura en perfil 50x30mm. Incluye fijo superior 20cm para ocultar viga de amarre muros + división fija metálica en igual lámina. Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Bisagras en acero, manija linea institucional, con seguro interior. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00
1.9.1.11.2	Suministro, transporte e instalación de P2_PUERTA CORREDIZA 0.90m x 2.70m en lámina Cal.18 con subestructura en perfil 50x30mm. Incluye fijo superior 20cm para ocultar viga de amarre muros y riel superior. Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Bisagras en acero, manija linea institucional con llave y cierre de seguridad. Riel superior anclado a muro, oculto tras lámina + guia inferior embebida a piso. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.11.3	Suministro, transporte e instalación de P3_PUERTA PLEGABLE 1.32m x 2.70m en aluminio. Incluye fijo superior 20cm para ocultar viga de amarre muros. Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Bisagras en acero, manija linea institucional con llave y cierre de seguridad. Riel superior anclado a muro + guia inferior embebida a piso. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00
1.9.1.11.4	Suministro, transporte e instalación de FACHADA VIDRIADA en aluminio DE 3.72m x 2.70m, sistema 3831 con 1101 y divisor en 292, en dos cuerpos fijos, vidrio laminado mas templado 5+5 incoloro. acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo, de distintas dimensiones, Incluye suministro y transporte de todos los materiales, acoples, empaques, chazos, tornillos, sellado (interior y exterior) con silicona transparente antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	un	1.00
1.9.1.11.5	Suministro, transporte e instalación de FACHADA VIDRIADA en aluminio estructural DE 7.94m x 2.70m, sistema 7038 monumental, en cinco cuerpos, dos naves corredizas en el centro, y tres naves fijas en los laterales, vidrio laminado mas templado 4+4 incoloro, rodamientos ABB, chapa oversea llave - mariposa, manijas. acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo, de distintas dimensiones, Incluye suministro y transporte de todos los materiales, acoples, empaques, chazos, tornillos, sellado (interior y exterior) con silicona transparente antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	1.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.11.6	Suministro, transporte e instalación de FACHADA VIDRIADA en aluminio estructural DE 13.97m x 2.70m, sistema 7038 monumental, en seis cuerpos, cuatro naves corredizas en el centro, y dos naves fijas en los laterales, vidrio laminado mas templado 4+4 incoloro, rodamientos ABB, chapas oversea llave - mariposa, manijas. acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo, de distintas dimensiones, Incluye suministro y transporte de todos los materiales, acoples, empaques, chazos, tornillos, sellado (interior y exterior) con silicona transparente antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	1.00
1.9.1.11.7	Suministro, transporte e instalación de FACHADA VIDRIADA en aluminio DE 4.22m x 2.70m, sistema 3831 con 1101 y divisores en 292, en tres cuerpos fijos, vidrio laminado mas templado 5+5 incoloro. acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo, de distintas dimensiones, Incluye suministro y transporte de todos los materiales, acoples, empaques, chazos, tornillos, sellado (interior y exterior) con silicona transparente antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	1.00
1.9.1.12	**REDES HIDROSANITARIAS INTERNAS**		
1.9.1.12.1	**ABASTOS**		
1.9.1.12.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., incluye cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO. No incluye entibado.	m3	4.87

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.12.1.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 9, 500 PSI, diámetro 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	11.99
1.9.1.12.1.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	7.40
1.9.1.12.1.4	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	11.00
1.9.1.12.1.5	Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE BOLA H2OFF 1 1/2" - SOLDADA. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.12.1.6	Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE BOLA H2OFF 1/2" - SOLDADA. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	3.00
1.9.1.12.1.7	Suministro, transporte e instalación de salidas de abasto en DIÁMETRO DE 1/2"con tubería RDE 9, 500 PSI, incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	un	4.00
1.9.1.12.1.8	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	41.54
1.9.1.12.2	**DESAGUES SANITARIOS/LLUVIAS**		
1.9.1.12.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., incluye cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO. No incluye entibado.	m3	48.04
1.9.1.12.2.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 2", para aguas residuales ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	30.60

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.12.2.3	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 3", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	3.47
1.9.1.12.2.4	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 4", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	55.70
1.9.1.12.2.5	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-VENTILACIÓN, con un DIÁMETRO DE 2" para REVENTILACIONES verticales y horizontales (bajantes y colectores), incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2" incluyendo los accesorios reducidos y fijaciones que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o *donde indique la interventoría.*	m	4.19
1.9.1.12.2.6	Suministro, transporte e instalación de VÁLVULA DE ADMISIÓN DE AIRE 2" para sistema de ventilación. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0.00
1.9.1.12.2.7	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-VENTILACIÓN, con un DIÁMETRO DE 4", para bajantes de aguas lluvias. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.12.2.8	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	45.19
1.9.1.13	**REDES SECAS INTERNAS**		
1.9.1.13.1	**REDES ELÉCTRICAS**		
1.9.1.13.1.1	**REDES ELÉCTRICAS EN MEDIA TENSIÓN**		
1.9.1.13.1.1.1	Suministro, transporte e instalación de vestida para transformador trifásico 13200 -208 /120 Voltios tipo convencional y según norma RA2-026 de EE.PP.MM. Incluye todos elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0.00
1.9.1.13.1.1.2	Suministro, transporte e instalación de transformador trifasico en poste 15kVA aislado en aceite 13200/208-120V. Incluye: elementos de fijación, DPS's primarios, bujes protectores de vida silvestre, numeración y chequeo por parte de EPM.	un	0.00
1.9.1.13.1.1.3	Suministro, transporte e instalación de BAJANTE en TMG 1x2"x6m. Incluye: unión, marcación (washprimer + aerosol naranja), elementos de fijación y boquilla con grapa de puesta a tierra.	un	0.00
1.9.1.13.1.1.4	Suministro, transporte e instalación de bajante en TMG 1x?2"x4.5m. Incluye: marcación (washprimer + aerosol azul), elementos de fijación y boquilla con grapa de puesta a tierra.	un	0.00
1.9.1.13.1.1.5	Suministro, transporte e instalación de PUESTA A TIERRA según norma EPM RA6-010. Incluye: Varilla de puesta a tierra, soldadura exotemica o conector en C Cu 4/0 y alambre de cobre desnudo #4AWG.	un	0.00
1.9.1.13.1.1.6	Suministro, transporte e instalación de PUESTA A TIERRA según norma EPM RA5-010. Incluye: Varilla de puesta a tierra, soldadura exotemica o conector en C Cu 4/0.	un	0.00
1.9.1.13.1.2	**CANALIZACIONES**		0.00
1.9.1.13.1.2.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC tipo DB de 2". Incluye obra civil, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores, resanes en mortero 1:5 y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	77.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.13.1.2.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC de 3/4" por piso, muro y/o buitrón. Incluye obra civil, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores, resanes en mortero 1:5 y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	91.74
1.9.1.13.1.2.3	Suministro, transporte e instalación de tubería metálica EMT diámetro 3/4". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	105.85
1.9.1.13.1.2.4	Suministro, transporte e instalación de tubería metálica EMT diámetro 2". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	0.00
1.9.1.13.1.2.5	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 1-1/2" por piso, muro y/o buitrón. Incluye obra civil, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores, resanes en mortero 1:5 y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	0.00
1.9.1.13.1.2.6	Suministro, transporte e instalación de caja 4x4 de PVC para empotrar. Incluye tapa liso/tapa suplemento, obra civil y accesorios de instalación.	un	18.00
1.9.1.13.1.2.7	Suministro, transporte e instalación de caja metálica 12x12x5 cm de sobreponer en cold rold, pintura epóxica con tapa lisa y/o toma doble y/o toma datos, para energía, sonido, imagen y/o telecomunicaciones, con lámina calibre 20 USG con fondo metálico. Incluye accesorios para su correcta instalación.	un	42.00
1.9.1.13.1.2.8	Suministro, transporte e instalación de caja de distribución con puerta para Telecomunicaciones tipo metálico con lamina calibre 18 USG con fondo en madera y pintura electrostática de 40x40x20 centímetros. Incluye chapa, llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	un	0.00
1.9.1.13.1.2.9	Suministro, transporte e instalación de herraje para caja RS3-003 con tapa RS4-001 según normas EPM. Incluye: herraje, marcación interior y marcación exterior. No incluye obra civil.	un	2.00
1.9.1.13.1.2.10	Suministro, transporte e instalación de herraje para caja TEL NIN 114. Incluye: herraje, marcación interior y marcación exterior. No incluye obra civil.	un	2.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.13.1.3	**SALIDAS DE ENERGIA E ILUMINACION**		
1.9.1.13.1.3.1	Suministro, transporte e instalación de salida de tomacorriente con polo a tierra 240V-20A (NEMA 6-20R) empotrado con caja y tubería PVC. Incluye: Caja PVC 4x4, tapa flush, tubería PVC, 3N°12 AWG THWN, conectores, aparato con placa, elementos de fijación y marcación. Desarrollo 3m.	un	0.00
1.9.1.13.1.3.2	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra GFCI-15 A - 125 V, norma NEMA 5 - 15R, con Led indicador de estado, que no dispare en falso en caso de ser expuesto a condiciones de radiofrecuencia, REF LEV 7599-W, con certificado de conformidad RETIE, reconocido por la S.I.C y certificación de Underwriters Laboratories Inc UL 1493, por ducto pvc empotrado. Incluye el tomacorriente con tapa, ducto pvc, cajas 4"x4" con tapa suplemento, conectores de empalme y conexión, curvas, adaptadores terminales, pega pvc, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, tornillos, obra civil y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento. (salida promedio 4 m).	un	0.00
1.9.1.13.1.3.3	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica expuesta en tubería EMT para toma doble con polo a tierra 15A, 125 V Tipo LEV referencia 5320 ACP y según norma NEMA 5-15R o equivalente, en tubería EMT. Incluye toma, ducto EMT, encintada, conductores de cobre 12 AWG-CU-THNN/THWN, cajas metálicas galvanizadas 12*12*5 de sobreponer con tapa suplemento, conectores de conexión y/o empalme, grapa metálica galvanizada doble ala, marcación con pinturata de acuerdo a la norma, obra civil y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Salida promedio 4 m).	un	0.00
1.9.1.13.1.3.4	Suministro, transporte e instalación de salida de interruptor sencillo 125V-15A empotrado con caja y tubería PVC. Incluye: Interruptor, la tapa, cajas 4"x4" con tapa suplemento, tubería PVC, 3N°12 AWG THWN, conectores, elementos de fijación y marcación. Desarrollo 3m.	un	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.13.1.3.5	Suministro, transporte e instalación de salida de interruptor doble 125V-15A empotrado con caja y tubería PVC. Incluye: interruptor, la tapa, cajas 4"x4" con tapa supiemento, tubería PVC, 3N°12 AWG THWN, conectores, elementos de fijación y marcación. Desarrollo 3m.	un	0.00
1.9.1.13.1.4	**TABLEROS Y GABINETES ELÉCTRICOS**		
1.9.1.13.1.4.1	Suministro, transporte e instalación de GABINETE DE PROTECCCION y medida pedestal. Incluye: Un (1) medidor electronico multifuncional 480/240V - 5(60)A - Activa clase 1 - Reactiva clase 2, Un (1) breaker industrial 2x50A, marcaion y elementos de fijacion.	un	0.00
1.9.1.13.1.4.2	Suministro, transporte e instalación de tablero de 18 circuitos trifásico con espacio para totalizador tipo NTQ-418TSQ, 5H,225 Amperios, 208/120 voltios, lamina de lamina cold rolled calibre 18, pintura en polvo de aplicación electrostática, tipo epoxipoliéster, barraje en cobre electrolítico 99% de pureza, barras de neutro y tierra, para interruptores tipo QUICK-LAG. Incluye puerta bisagrada, chapa con llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Certificación RETIE y UL 67.	un	1.00
1.9.1.13.1.5	**PROTECCIONES ELECTRICAS**		
1.9.1.13.1.5.1	Suministro, transporte e instalación de breaker industrial 3x50A, Icc=10 kA,120/240V, incluye: Elementos de marcación y fijación.	un	0.00
1.9.1.13.1.5.2	Suministro, transporte e instalación de breaker automático monopolar enchufable de 15 - 50 A, tipo SWD, Icc=10 kA,120/240V, incluye: Elementos de marcación y fijación.	un	0.00
1.9.1.13.1.5.3	Suministro, transporte e instalación de breaker automático bipolar enchufable de 15 - 50 A, tipo SWD, Icc=10 kA,120/240V, incluye: Elementos de marcación y fijación.	un	0.00
1.9.1.13.1.6	**ACOMETIDAS Y ALIMENTADORES**		0.00
1.9.1.13.1.6.1	Suministro, transporte e instalación de acometida trifásica en cables 3No6(F) + 1No8(T) + 1No10(T) AWG- cobre THHN/THWN-90°C. Incluye conectores, encintada y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.	m	0.00
1.9.1.13.1.6.2	Suministro, transporte e instalación de alimentador trifásico en cable de cobre 3#6 fases + 1#6 neutro + 1#8 tierra AWG-THWN. Incluye: conectores, terminales, marcación y demás elementos requeridos para su correcta instalación	m	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.13.1.6.3	Suministro, transporte e instalación de alimentador en cable de cobre 3#10 AWG-THWN. Incluye: conectores, terminales, marcación y demás elementos requeridos para su correcta instalación	m	0.00
1.9.1.13.1.6.4	Suministro, transporte e instalación de alimentador en cable de cobre 3#12 AWG-THWN. Incluye: conectores, terminales, marcación y demás elementos requeridos para su correcta instalación	m	0.00
1.9.1.13.1.7	**LAMPARAS, LUMINARIAS , PROYECTORES Y REFLECTORES**		
1.9.1.13.1.7.1	Suministro, transporte e instalación de luminaria cinta LED 7W, Tensión de alimentación 100-277V. Incluye: conectores, elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria debe tener certificado de producto RETIE y RETILAP.	ml	0.00
1.9.1.13.1.7.2	Suministro, transporte e instalación de luminaria LED Panel RD 12W. Flujo efectivo de la Luminaria 840 Lm, Temperatura de Color 4000°K, Tensión de alimentación 100-240V,CRI 70, Vida útil 25.000 hrs/L70. Eficacia de 70 lm/W, IP 20, Dimensiones (DxH) ø 170x25mm, Certificada RETILAP. Incluye Cable encauchetado 3x16 AWG-THWN, clavija con polo a tierra, prensaestopa, elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria debe tener certificado de producto RETIE y RETILAP.	un	0.00
1.9.1.13.1.7.3	Suministro, transporte e instalación de luminaria OJO DE BUEY 2X26/MVOLT/ELECT/ISO-49V OPAL-RETIE, BALASTO ELECT ALTO FACTOR DE POTENCIA 120, fluorescente para empotrar en cielofalso, balasto electrónico ahorrador con cinco años de garantía certificados e impreso, fp(factor de potencia)=1, fb(factor de balastro)=1, THD < 10%, factor de cresta < 1.7, protección térmica integral clase P. Incluye bombillos fluorescentes compactos de 4 pines color 840, cable encauchetado 3x14 AWG(promedio 1 metro), clavija con polo de tierra, apertura del drywall, MODULO DE EMERGENCIA para tubos T 8 fluorescentes compactas 26 y 32 W Cooper FBP 240 con suiche de prueba y led indicador de carga y demás accesorios necesarios para su correcta instalación, la luminaria debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE, se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante.	un	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.13.1.7.4	Suministro, transporte e instalación de luminaria LED Deco piso 9W . Flujo efectivo de la Luminaria 720 Lm, Temperatura de Color 3000°K, Tensión de alimentación 100-277V 50/60 Hz,CRI >80, Vida útil 20.000 h L70. Eficacia de 80 lm/W, IP 65, Dimensiones (LDxH) ø 160x92mm, Certificada RETILAP. Incluye Cable encauchetado 3x16 AWG-THWN, clavija con polo a tierra, prensaestopa, elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria debe tener certificado de producto RETIE y RETILAP.	un	0.00
1.9.1.13.2	**RED DE GAS**		
1.9.1.13.2.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA DE ACERO de carbono SCH40 3/4". Incluye el suministro y transporte de los materiales, accesorios, materiales varios como estopa, traba química fuerza alta y media, fundente, soldadura de antimonio, pintura anticorrosiva y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	3.40
1.9.1.13.2.2	Suministro, transporte e instalación de VÁLVULA ESFÉRICA de 3/4" de maneral largo. Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1.00
1.9.1.13.2.3	Suministro, transporte e instalación de GABINETE para alojar centro de medicion y regulacion, en lamina calibre 20, pintada al horno de 0,50x0,50x0,30.	un	1.00
1.9.1.13.2.4	Suministro, transporte e instalación de PRUEBA DE HERMETICIDAD y formato para legalizacion red interna	un	1.00
1.9.1.14	**EXTRACCIÓN MECÁNICA**		0.00
1.9.1.14.1	**CONDUCTOS**		0.00
1.9.1.14.1.1	Suministro, transporte e instalación de DUCTO EN LAMINA GALVANIZADA CAL 22 de 30"x14", incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	0.00
1.9.1.14.1.2	Suministro, transporte e instalación de DUCTO EN LAMINA GALVANIZADA CAL 22 de 0.30m x 0.30m, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	0.00
1.9.1.14.1.3	Suministro, transporte e instalación de COLECTOR DE GRASAS, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	un	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.14.2	**REJILLAS**		0.00
1.9.1.14.2.1	Suministro, transporte e instalación de REJILLA DE EXTRACCIÓN 6"x6", incluido todo lo necesario para su correcta instalación.	un	0.00
1.9.1.14.2.2	Suministro, transporte e instalación de REJILLA DE EXTRACCIÓN 16"x6", incluido todo lo necesario para su correcta instalación.	un	0.00
1.9.1.14.3	**VENTILADOR EXTRACCION GRASAS**		
1.9.1.14.3.1	Suministro, transporte e instalación de VENTILADOR TIPO HONGO para extracción de grasas y 4500 cfm @0,9"ca, incluido todo lo necesario para su correcta instalación.	un	0.00
1.9.1.14.3.2	Suministro, transporte e instalación de PULSADOR DE ARRANQUE Y PARADA, incluido todo lo necesario para su correcta instalación.	un	0.00
1.9.1.14.4	**VENTILADOR EXTRACCION BAÑOS Y BASURA**		0.00
1.9.1.14.4.1	Suministro, transporte e instalación de VENTILADORES TIPO PLAFON 70cfm, incluido todo lo necesario para su correcta instalación.	un	0.00
1.9.1.14.4.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 6". Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	39.89
1.9.1.15	**RED CONTRA INCENDIO**		
1.9.1.15.1	**RED CONTRA INCENDIO**		
1.9.1.15.1.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA ACERO al carbono sch 10 diámetro 4", incluye todos los accesorios que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente ranurados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además los soportes de la tubería sobre concreto o cercha, incluye la pintura anticorrosiva y esmaltada para señalización. Incluye las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría. Está se instalará para la red contra incendios que se encuentre expuesta.	m	1.50

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.1.15.1.2	Suministro, transporte e instalación de GABINETE PARA RED CONTRA INCENDIO DE 0,77x0,99x0,22 con canastilla para soporte de manguera de incendio. Incluye manguera de doble chaqueta, de 11/2" de 100 pies, 250psi, aprobada por FM y listada por UL, pitón en bronce aprobado por Fm y certificado por UL, hacha pico 4 1/2 lb con cabo de madera, una llave spanner y un empaque de repuesto para la manguera. Incluye válvula 1 1/2" diámetro 38mm que debe ser aprobada por FM y listadas por UL para gabinetes de incendio. El precio unitario incluye el suministro e instalación y andaje del gabinete, válvula de 1 1/2", la manguera, su conexión, boquilla, hacha, llave para manguera de 11/2", extintor multipropósito tapa en vidrio esmerilado y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	1.00
1.9.2	**A3a y A3b CAFÉ Y MIRADOR - AREAS = 172m2 y 220m2 RESPECTIVAMENTE)**		
1.9.2.1	**PRELIMINARES**		
1.9.2.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	dia	1.00
1.9.2.2	**EXCAVACIONES**		
1.9.2.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	0.00
1.9.2.2.2	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 2,0 m de profundidad con DIAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m	24.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.2.3	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 2,0 a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m	24.00
1.9.2.2.4	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 4,0 a 6,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m	12.00
1.9.2.2.5	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 6,0 a 8,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 Mpa. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m	0.00
1.9.2.3	**LLENOS Y NIVELACIONES**		
1.9.2.3.1	Suministro, transporte y colocación de BASE GRANULAR de máximo Ø 2½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.4	**CONCRETOS**		
1.9.2.4.1	Construcción de PILAS en concreto PREMEZCLADO de 21 MPa. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su ítem correspondiente.	m3	71.78
1.9.2.4.2	Construcción de VIGA DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m3	20.63
1.9.2.4.3	Construcción de DADOS en concreto premezclado de 25 MPa,. Incluye suministro, transporte, bombeo con Auto bomba y colocación del concreto, formaleta, impermeabilizante integral tipo plastocrete DM o equivalente, vibrado, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. El acero de refuerzo se pagarán en su respectivo ítem.	m3	20.55
1.9.2.4.4	Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.07 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m2	154.20
1.9.2.4.5	Construcción de LOSA ALIGERADA en CONCRETO PREMEZCLADO de 25 Mpa, con un ESPESOR DE 0.45m. acabado a la vista con casetón RECUPERABLE DE PORÓN, de acuerdo a las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseño. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, nervios de 0,10 x 0,40 m ubicados cada 1 m entre caras de nervios y en ambas direcciones, placa superior de losa de 0,05m de espesor, vigas de 0,35x0,25 m, ubicadas cada 6,60 m. en ambas direcciones, malla electrosoldada D-84 para parte superior, formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior de la losa y en paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado según diseño. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado a una altura entre 3.0 y 4.0m(la súper "T" se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa), según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, por ningún motivo se pagaran anclajes. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	m2	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.4.6	Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto premezclado de 25 MPa. con un ESPESOR DE 0.40m., a la vista con casetón de MADERA NO RECUPERABLE. Incluye suministro, transporte, bombeo con Auto bomba y colocación del concreto a una altura menor de 1.0m, nervios 0.12 x 0.40 m ubicados cada 1.15 m entre caras de nervios y en ambas direcciones, espesor de placa superior de 0.07 m, VIGAS CENTRALES DE 0.40X0.30 y laterales o de borde de 0.20x0.40 y 0.30x0.40 (según diseño estructural), malla electrosoldada D-188 centrada, formaleta en súper T de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior y paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. Incluye tendido en telera de altura 10 cm (elementos no recueprables, la súper T se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa y en la tapa lateral, según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de la mampostería no estructural, por ningún motivo se pagaran anclajes. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	m2	101.40
1.9.2.4.7	Construcción de COLUMNAS CIRCULARES en concreto de 25 MPa. DIÁMETRO DE 50 cm. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, fluidificante para mezclas de concreto, formaleta metálica para acabado a la vista, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	m	37.20
1.9.2.4.8	Construcción de ESCALERAS SOBRE TERRENO en concreto de 21 Mpa., con huella de 0.30 m y contra huella de 0.18 m. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, vibrado, protección, curado, malla electrosoldada D158, entresuelo en piedra, arenilla y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño.	m2	15.53

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.4.9	Construcción de RAMPAS TALUD EN CONCRETO DE 21 Mpa. ESPESOR DE 0.08 m., con vaciado alternado. Incluye suministro y transporte de los materiales, perfilación, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, entresuelo en piedra con un espesor de 0.15 m. y 0.05 m. de arenilla, malla electrosoldada D-84, dilataciones a junta perdida cada 1.80 m., acabado liso llaneado, vibrado, curado, protección de la superficie y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m2	15.53
1.9.2.5	**ACERO DE REFUERZO**		0.00
1.9.2.5.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	22,244.07
1.9.2.6	**ACERO ESTRUCTURAL**		
1.9.2.6.1	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	47,888.87
1.9.2.7	**PISOS**		
1.9.2.7.1	Suministro, transporte e instalación de PISO en REJILLA T-30X100 METÁLICA, de 300x1500 mm., en acero ASTM A-36 galvanizado por inmersión en caliente (NTC 3320), calidad Colrejillas o equivalente, compuesta de platina portante de 1"x3/16", platina de amarre de 3/4"x3/16", superficie dentada antideslizante de alta seguridad, soldadura bajo proceso MIG. Incluye mariposa de fijación (clip) metálica galvanizada, recibidor en ángulo galvanizado de 1½"x3/16", anticorrosivo gris y esmalte color negro, anclaje a concreto y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño. Para instalar sobre cárcamo en concreto de 40x40 cm. que se pagará en su ítem respectivo.	m2	51.35

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.7.2	Suministro, transporte e instalación de PISO en CONCRETO PREMEZCLADO de 25 MPa. con un ESPESOR DE 0.08m. SOBRE TERRENO Y/O SOBRE LOSA, esmaltado y endurecido, pigmentado color 11B Clay claro o similar, allanado mecanicamente, incluye acabado pulido, con endurecedor de cuarzo superficial, fibra flexible de nylon, FIBRA Nikon e impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente calidad, malla D188. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El entresuelo se pagará en su respectivo ítem.	m2	287.58
1.9.2.7.3	Suministro, transporte e instalación de JUNTA DE DILATACIÓN PARA PISO EN CONCRETO, Incluye sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a máquina de disco a una profundidad de 50 mm y 5 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.	m	185.08
1.9.2.7.4	Construcción de PISO EN PIEDRA LAJA Formato Irregular. Piedra en tonalidades grises y doradas, tamaños entre 0,20 m a 0,50 m con espesores de 2 a 3 cm + mortero con juntas de 2 cm sobre losa concreto, Incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina, Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	0.00
1.9.2.8	**MUROS**		
1.9.2.8.1	Construcción de MURO en Ladrillo rayado de 12x20x30m para revocar o enchapar, Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.02 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	66.75
1.9.2.8.2	Colocación de GROUTING en concreto de 17.5 Mpa., para relleno de muro no estructural (bloque, tolete o catalán). Incluye mano de obra, vibrado, protección, curado y todos demás elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo.	m	105.00
1.9.2.8.3	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	133.50

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.8.4	Instalación de ENCHAPE CERÁMICO PARED, tipo Egeo DE 20.5 x 20.5 cm. o su equivalente, color blanco. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero adhesivo para enchapes tipo pegacor o equivalente, lechada preparada (boquilla) tipo Concolor de sumicol o equivalente del mismo color del enchape, moldura PVC remates toro acolillada y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	36.73
1.9.2.8.5	Colocación de ENCHAPE EN PIEDRA CANTERA GRIS. Tamaño formato medio de corte natural para acomodación y colocación artesanal. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de pega 1:4, espesor de piedra mas mortero 2 - 3 cm, aditivo adherente y modificador para hormigón y mortero a una dosificación de 750 gr/m2, polvillo del mismo material, impermeabilizante integral para mortero sika1 o equivalente, malla electrosoldada D-50, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	76.82
1.9.2.8.6	Aplicación de RECUBRIMIENTO PROTECTOR DE POLIURETANO (dos componentes relación A:B= 4:1) tipo Sikauretano o equivalente, sobre muros de bloque de concreto para protección antigrafiti, dos manos o las necesarias para lograr una buena protección a la intemperie a satisfacción de la interventoría, color transparente semi mate. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparación de la superficie y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento. Se aplicará en zonas exteriores y de alcance directo al publico o donde indique la interventoría. Se deben seguir todas las especificaciones y recomendaciones del fabricante.	m2	76.82
1.9.2.8.7	Construcción de VIGAS AÉREAS de CORONACION de 0.12 x 0,24 m. en concreto de 21 Mpa, Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, andamios, El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	m	33.56

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.9	**APARATOS SANITARIOS Y DE COCINA**		
1.9.2.9.1	Suministro, transporte y colocación de SANITARIO línea ADRIATICO de Corona o equivalente, sanitario apto para personas con movilidad reducida de entrada posterior color blanco, taza alongada, sifón esmaltado, anillo abierto, acabado cromado, brida de fijación, emboquillado con silicona antihongos y/o cemento blanco. Incluye fluxometro manual de palanca Gem 2 111 - 1.28GPD TIPO sloan o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00
1.9.2.9.2	Suministro, transporte y colocación de LAVAMANOS suspendido a muro apto para personas de movilidad reducida, línea institucional en acero inoxidable. Incluye grifería de Push a muro o equivalente, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0.00
1.9.2.9.3	Suministro, transporte y colocación de ESPEJO EN CRISTAL DE 4MM. de 0.80 x 0.80 m. Incluye pulida de bordes, inclinacion de 10% fijada a estructura de aluminio y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	0.00
1.9.2.9.4	Suministro, transporte y colocación de LAVATRAPEROS de 40 x 40 cm prefabricado en concreto color gris natural acabado liso. Incluye mortero 1:4, llave bocamanguera, sifón y todo los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1.00
1.9.2.9.5	Suministro, transporte y colocación de DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO en acero inoxidable 304 con llave. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	0.00
1.9.2.9.6	Suministro, transporte e instalación de DISPENSADOR de JABON en acero inoxidable, capacidad 1 litro. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0.00
1.9.2.9.7	Suministro, transporte e instalación de DISPENSADOR de JABON PARA MESA. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0.00
1.9.2.9.8	Suministro, transporte e instalación de GRIFERIA TIPO PUSH PARA LAVAMANOS COMUN. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	4.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.9.9	Suministro, transporte e instalación de AGARRADERA ABATIBLE para discapacitados de diámetro 1 1/2", para sanitario. Incluye todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00
1.9.2.9.10	Suministro, transporte e instalación de BARRA DE SEGURIDAD para PMR, con una longitud de 60 cm. y un diámetro de 1¼" en acero inoxidable. Incluye pernos para anclaje, escudos en acero inoxidable y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, según diseño.	un	2.00
1.9.2.9.11	Suministro, transporte y colocación de LAVAMANOS en Lámina Plegada Mesón de 1.36 x 0.55m. Calibre.18 acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo, sobre subestructura en perfiles metálicos 50x30x3mm. Incluye perforaciones para aparatos y desagües. Incluye faldón 30cm. Ver detalles arquitectónicos.	un	0.00
1.9.2.9.12	Suministro, transporte y colocación de MESÓN EN ACERO INOXIDABLE AISI 304 calibre 18 tipo Socoda o equivalente, Incluye pozuelo de 500 x 500 x 250 mm, salpicadero, bordes redondeados, sifón, canastilla, abastos con llave metálica, parales (pieamigos en platina de 2" x 3/16" asegurados a la pared mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. BARRA DE SERVICIO	m	0.00
1.9.2.9.13	Suministro, transporte y colocación de GRIFO COCINA Profesional Con Rociador Monomando Satinado. Incluye suministro y transporte de los materiales, regadera cromada, llave con escudo cromados, tubería agua fría, accesorios, válvula economizadora y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.10	**PUERTAS Y VENTANAS**		0.00
1.9.2.10.1	Suministro, transporte e instalación de P1_PUERTA BATIENTE 0.9m x 2.70m en lámina Cal.18 con subestructura en perfil 50x30mm. Incluye fijo superior 20cm para ocultar viga de amarre muros + división fija metálica en igual lámina. Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Bisagras en acero, manija linea institucional, con seguro interior. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00
1.9.2.10.2	Suministro, transporte e instalación de P2_PUERTA CORREDIZA 0.90m x 2.70m en lámina Cal.18 con subestructura en perfil 50x30mm. Incluye fijo superior 20cm para ocultar viga de amarre muros y riel superior. Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Bisagras en acero, manija linea institucional con llave y cierre de seguridad. Riel superior anclado a muro, oculto tras lámina + guía inferior embebida a piso. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1.00
1.9.2.10.3	Suministro, transporte e instalación de P3_PUERTA PLEGABLE 1.32m x 2.70m en aluminio. Incluye fijo superior 20cm para ocultar viga de amarre muros. Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Bisagras en acero, manija linea institucional con llave y cierre de seguridad. Riel superior anclado a muro + guía inferior embebida a piso. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.10.4	Suministro, transporte e instalación de VENTANA FIJA COMPUESTA POR V1,V2,V3 en aluminio estructural, V1 FIJA 3 cuerpos (1.40 y 1.15 x0.70m). V2 CORREDIZA 2 cuerpos (2.0 y 2.15 x0.70m). V3 PROYECTANTE 1 cuerpo (1.60x0.70m). Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo, de distintas dimensiones, en vidrio laminado de espesor 12mm. Incluye suministro y transporte de todos los materiales, acoples, empaques, chazos, tornillos, sellado (interior y exterior) con silicona transparente antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	un	0.00
1.9.2.10.5	Suministro, transporte e instalación de REJILLA en aluminio, Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo, de distintas dimensiones, en vidrio laminado de espesor 12mm. Incluye suministro y transporte de todos los materiales, acoples, empaques, chazos, tornillos, sellado (interior y exterior) con silicona transparente antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m	0.00
1.9.2.11	**CARPINTERIA METÁLICA**		0.00
1.9.2.11.1	Suministro, transporte e instalación de PASAMANOS ESCALERA. Doble pasamanos en perfil rectangular 50x30x3mm en horizontal, a 90cm y 70cm de altura, medido sobre la vertical y paralelo a la inclinación de la gualdera. Anclaje en pletina 4mm cada 90cm contra las uniones entre módulos baranda (ver detalle sección). Distancia 5cm de estas para el paso libre de la mano. Perímetro en ángulo 30x30x3mm, tipos hechos a medida, apoyados y anclados sobre gualderas, con refuerzos intermedios y soportes para fijar pasamanos. Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Remate superior en canal invertida 100x50x3mm para ocultar iluminacion led. Ver detalles arquitectónicos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.11.2	Suministro, transporte e instalación de PISO EN LÁMINA ALFAJOR calibre 4.00 mm o 3/16", con grabados en alto relieve. Color al natural. Sobre subestructura metálica unida con puntos de soldadura, o sobre estructura en concreto, anclada con ángulos por car	m2	0.00
1.9.2.11.3	Suministro, transporte e instalación de HUELLAS EN LÁMINA ALFAJOR de 0.30m calibre 4.00 mm o 3/16", con grabados en alto relieve. Color al natural. Sobre subestructura metálica unida con puntos de soldadura, o sobre estructura en concreto, anclada con ángulos por cara inferior. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0.00
1.9.2.11.4	Suministro, transporte e instalación de BARANDA DE VIDRIO LAMINADO de espesor 12mm y aluminio estructural, Incluye suministro y transporte de todos los materiales, acoples, empaques, chazos, tornillos, sellado (interior y exterior) con silicona transparente antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento. Ver detalles arquitectónicos.	m	0.00
1.9.2.11.5	Suministro, transporte e instalación de TUBULAR METÁLICO CERRAMIENTO en perfil 50x30x3mm Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Ver detalles arquitectónicos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	92.18
1.9.2.11.6	Suministro, transporte e instalación de PUERTA ACCESO AL MIRADOR en perfil 50x30x3mm Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Ver detalles arquitectónicos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.11.7	Suministro, transporte e instalación de BARANDA EN DESCANSOS en Pletina 2" Cal. 3/8", estructura en pletina 2" Cal. 3/8", Divisiones en varilla lisa Ø 1/2" soldada a viga metálica, tipo de soldadura según prooveedor. Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Ver detalles arquitectónicos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0.00
1.9.2.11.8	Suministro, transporte e instalación de BARANDA EN TERRAZA, dos tubos horizontales de 2" , parales de 2" cada 2.0m. Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Ver detalles arquitectónicos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0.00
1.9.2.12	**CUBIERTA**		0.00
1.9.2.12.1	Suministro, transporte e instalación de CUBIERTA METÁLICA sándwich tipo Standing Seam en lámina calibre 26/26 y ancho útil 500 mm, con pintura t ipo poliéster por ambas caras mas aislamiento en Poliuretano de 38mm de espesor y 35-38 kg/m3 de densidad. y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación y instalación. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	316.08
1.9.2.12.2	Suministro, transporte e instalación de CANAL EN LÁMINA galvanizada calibre 20, desarrollo hasta1000 mm pintadas por ambas caras con epoxi atóxica más esmalte color negro, unidas mediante soldadura 6011 de 3/32. y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación y instalación.	m	71.50
1.9.2.12.3	Suministro, transporte e instalación de SOLAPA O RUANA en lámina calibre 26 con pintura t ipo poliéster secada al horno por ambas caras, desarrollo hasta 300 mm. Incluye elementos de fijación y sellos con Sikaflex.y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación y instalación.	m	123.00
1.9.2.12.4	Suministro, transporte e instalación de Construccion de BOQUILLAS de 4" para canal en lamina calibre 20 pintadas con epoxiatoxica mas esmalte. y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación y instalación.	un	8.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.13	**IMPERMEABILIZACIONES**		
1.9.2.13.1	Suministro, transporte e IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSA en concreto con sistema monolítico en Poliuretano tipo Vulken o equivalente. Incluye preparación de la superficie y todos los demás elementos necesarios para su correcta aplicación.	m2	0.00
1.9.2.14	**MOBILIARIO**		
1.9.2.14.1	Suministro, transporte e instalación de BANCA MIRADOR Lámina Plegada 3.00 mm o Calibre 11, sobre subestructura en perfiles metálicos 50x30x3mm. Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Ver detalles arquitectónicos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00
1.9.2.14.2	MATERA EN CONCRETO. Construccion de MATERA EN CONCRETO en Concreto de 28mpa vaciado en sitio a la vista, color natural reforzado con malla electrosaldada e impermebilizado. 1.60m de largo x 0.45m de ancho x 0.38m de altura. Acabado color Natural Liso con Chaflán. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta completa, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesario para su correcta construcción.	un	0.00
1.9.2.15	**REDES HIDROSANITARIAS INTERNAS**		
1.9.2.15.1	**ABASTOS**		
1.9.2.15.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m^3., incluye cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO. No incluye entibado.	m3	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.15.1.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 9, 500 PSI, diámetro 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	12.13
1.9.2.15.1.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 3/4", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 3/4" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	0.00
1.9.2.15.1.4	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	18.06
1.9.2.15.1.5	Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE BOLA H2OFF 1/2" - SOLDADA. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.15.1.6	Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE BOLA H2OFF 1 1/2" - SOLDADA. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2.00
1.9.2.15.1.7	Suministro, transporte e instalación de VÁLVULA DE BOLA H2OFF 2" - SOLDADA. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0.00
1.9.2.15.1.8	Suministro, transporte e instalación de salidas de abasto en DIÁMETRO DE 1/2"con tubería RDE 9, 500 PSI, incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	un	0.00
1.9.2.15.1.9	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	275.88
1.9.2.15.2	**DESAGUES SANITARIOS/LLUVIAS**		
1.9.2.15.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., incluye cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO. No incluye entibado.	m3	7.88
1.9.2.15.2.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 2", para aguas residuales ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	17.57

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.15.2.3	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 3", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	45.64
1.9.2.15.2.4	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 4", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	33.66
1.9.2.15.2.5	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-VENTILACIÓN, con un DIÁMETRO DE 2" para REVENTILACIONES verticales y horizontales (bajantes y colectores), incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2" incluyendo los accesorios reducidos y fijaciones que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	9.91
1.9.2.15.2.6	Suministro, transporte e instalación de VÁLVULA DE ADMISIÓN DE AIRE 2" para sistema de ventilación. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0.00
1.9.2.15.2.7	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-VENTILACIÓN, con un DIÁMETRO DE 4", para bajantes de aguas lluvias. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.15.2.8	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	4,195.64
1.9.2.16	**REDES SECAS INTERNAS**		
1.9.2.16.1	**RED DE GAS**		
1.9.2.16.1.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA DE ACERO de carbono SCH40 3/4". Incluye el suministro y transporte de los materiales, accesorios, materiales varios como estopa, traba química fuerza alta y media, fundente, soldadura de antimonio, pintura anticorrosiva y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	5.40
1.9.2.16.1.2	Suministro, transporte e instalación de VÁLVULA ESFÉRICA de 3/4" de maneral largo. Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1.00
1.9.2.16.1.3	Suministro, transporte e instalación de GABINETE para alojar centro de medicion y regulacion, en lamina calibre 20, pintada al horno de 0,50x0,50x0,30.	un	1.00
1.9.2.16.1.4	Suministro, transporte e instalación de PRUEBA DE HERMETICIDAD y formato para legalizacion red interna	un	1.00
1.9.2.16.2	**REDES ELÉCTRICAS**		
1.9.2.16.2.1	**REDES ELÉCTRICAS EN MEDIA TENSIÓN**		
1.9.2.16.2.1.1	Suministro, transporte e instalación de vestida para transformador trifásico 13200 -208 /120 Voltios tipo convencional y según norma RA2-026 de EE.PP.MM. Incluye todos elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0.00
1.9.2.16.2.1.2	Suministro, transporte e instalación de transformador trifasico en poste 15kVA aislado en aceite 13200/208-120V. Incluye: elementos de fijación, DPS's primarios, bujes protectores de vida silvestre, numeración y chequeo por parte de EPM.	un	0.00
1.9.2.16.2.1.3	Suministro, transporte e instalación de BAJANTE en TMG 1x2"x6m. Incluye: unión, marcación (washprimer + aerosol naranja), elementos de fijación y boquilla con grapa de puesta a tierra.	un	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.16.2.1.4	Suministro, transporte e instalación de bajante en TMG 1x??2"x4.5m. Incluye: marcación (washprimer + aerosol azul), elementos de fijación y boquilla con grapa de puesta a tierra.	un	0.00
1.9.2.16.2.1.5	Suministro, transporte e instalación de PUESTA A TIERRA según norma EPM RA6-010. Incluye: Varilla de puesta a tierra, soldadura exotermica o conector en C Cu 4/0 y alambre de cobre desnudo #4AWG.	un	0.00
1.9.2.16.2.1.6	Suministro, transporte e instalación de PUESTA A TIERRA según norma EPM RA5-010. Incluye: Varilla de puesta a tierra, soldadura exotermica o conector en C Cu 4/0.	un	0.00
1.9.2.16.2.2	**CANALIZACIONES**		
1.9.2.16.2.2.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC tipo DB de 2". Incluye obra civil, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores, resanes en mortero 1:5 y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	313.20
1.9.2.16.2.2.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC de 3/4" por piso, muro y/o buitrón. Incluye obra civil, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores, resanes en mortero 1:5 y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	99.99
1.9.2.16.2.2.3	Suministro, transporte e instalación de tubería metálica EMT diámetro 3/4". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	64.10
1.9.2.16.2.2.4	Suministro, transporte e instalación de tubería metálica EMT diámetro 2". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	0.00
1.9.2.16.2.2.5	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 1" por piso. Incluye obra civil con botada de material, excavación y/o demolición, lleno, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	0.00
1.9.2.16.2.2.6	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC de 1-1/2" por piso, muro y/o buitrón. Incluye obra civil, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores, resanes en mortero 1:5 y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	6.50
1.9.2.16.2.2.7	Suministro, transporte e instalación de caja 4x4 de PVC para empotrar. Incluye tapa liso/tapa suplemento, obra civil y accesorios de instalación.	un	17.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.16.2.2.8	Suministro, transporte e instalación de caja metálica 12x12x5 cm de sobreponer en cold rold, pintura epóxica con tapa lisa y/o toma doble y/o toma datos, para energía, sonido, imagen y/o telecomunicaciones, con lámina calibre 20 USG con fondo metálico. Incluye accesorios para su correcta instalación.	un	22.00
1.9.2.16.2.2.9	Suministro, transporte e instalación de caja de distribución con puerta para Telecomunicaciones tipo metálico con lamina calibre 18 USG con fondo en madera y pintura electrostática de 40x40x20 centímetros. Incluye chapa, llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	un	1.00
1.9.2.16.2.2.10	Suministro, transporte e instalación de herraje para caja RS3-003 con tapa RS4-001 según normas EPM. Incluye: herraje, marcación interior y marcación exterior. No incluye obra civil.	un	5.00
1.9.2.16.2.2.11	Suministro, transporte e instalación de herraje para caja TEL NIN 114. Incluye: herraje, marcación interior y marcación exterior. No incluye obra civil.	un	5.00
1.9.2.16.2.3	**SALIDAS DE ENERGIA E ILUMINACION**		
1.9.2.16.2.3.1	Suministro, transporte e instalación de salida de tomacorriente doble con polo a tierra 125V-15A (NEMA 5-15R) color blanco empotrado con caja y tubería PVC. Incluye: Caja PVC 4x4, tapa flush, tubería PVC, 3N°12 AWG THWN, conectores, aparato con placa, elementos de fijación y marcación. Desarrollo 3m.	un	0.00
1.9.2.16.2.3.2	Suministro, transporte e instalación de salida de tomacorriente con polo a tierra 240V-20A (NEMA 6-20R) empotrado con caja y tubería PVC. Incluye: Caja PVC 4x4, tapa flush, tubería PVC, 3N°12 AWG THWN, conectores, aparato con placa, elementos de fijación y marcación. Desarrollo 3m.	un	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.16.2.3.3	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra GFCI-15 A - 125 V, norma NEMA 5 - 15R, con Led indicador de estado, que no dispare en falso en caso de ser expuesto a condiciones de radiofrecuencia, REF LEV 7599-W, con certificado de conformidad RETIE, reconocido por la S.I.C y certificación de Underwriters Laboratories Inc UL 1493, por ducto pvc empotrado. Incluye el tomacorriente con tapa, ducto pvc, cajas 4"x4" con tapa suplemento, conectores de empalme y conexión, curvas, adaptadores terminales, pega pvc, conductores de cobre 12 AWG-CU-THHN/THWN-90°C, tornillos, obra civil y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento. (salida promedio 4 m).	un	0.00
1.9.2.16.2.3.4	Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica expuesta en tubería EMT para toma doble con polo a tierra 15A, 125 V Tipo LEV referencia 5320 ACP y según norma NEMA 5-15R o equivalente, en tubería EMT. Incluye toma, ducto EMT, encintada, conductores de cobre 12 AWG-CU-THNN/THWN, cajas metálicas galvanizadas 12*12*5 de sobreponer con tapa suplemento, conectores de conexión y/o empalme, grapa metálica galvanizada doble ala, marcación con pinturata de acuerdo a la norma, obra civil y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Salida promedio 4 m).	un	0.00
1.9.2.16.2.3.5	Suministro, transporte e instalación de salida de interruptor sencillo 125V-15A empotrado con caja y tubería PVC. Incluye: Interruptor, la tapa, cajas 4"x4" con tapa suplemento, tubería PVC, 3N°12 AWG THWN, conectores, elementos de fijación y marcación. Desarrollo 3m.	un	0.00
1.9.2.16.2.3.6	Suministro, transporte e instalación de salida de interruptor doble 125V-15A empotrado con caja y tubería PVC. Incluye: Interruptor, la tapa, cajas 4"x4" con tapa suplemento, tubería PVC, 3N°12 AWG THWN, conectores, elementos de fijación y marcación. Desarrollo 3m.	un	0.00
1.9.2.16.2.4	**TABLEROS Y GABINETES ELÉCTRICOS**		
1.9.2.16.2.4.1	Suministro, transporte e instalación de GABINETE DE PROTECCCION y medida pedestal. Incluye: Un (1) medidor electronico multifuncional 480/240V - 5(60)A - Activa clase 1 - Reactiva clase 2, Un (1) breaker industrial 2x50A, marcaion y elementos de fijacion.	un	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.16.2.4.2	Suministro, transporte e instalación de tablero de 18 circuitos trifásico con espacio para totalizador tipo NTQ-418TSQ, 5H,225 Amperios, 208/120 voltios, lamina de lamina cold rolled calibre 18, pintura en polvo de aplicación electrostática, tipo epoxipoliéster, barraje en cobre electrolítico 99% de pureza, barras de neutro y tierra, para interruptores tipo QUICK-LAG. Incluye puerta bisagrada, chapa con llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Certificación RETIE y UL 67.	un	1.00
1.9.2.16.2.4.3	Suministro, transporte e instalación de tablero control de iluminación de fabricacion especial con 4 zonas. Incluye: Gabinete, protecciones, telerruptores, botoneras, elementos de fijacion y marcacion. (Ver diagrama).	un	0.00
1.9.2.16.2.5	**PROTECCIONES ELECTRICAS**		
1.9.2.16.2.5.1	Suministro, transporte e instalación de breaker industrial 3x50A, Icc=10 kA,120/240V, incluye: Elementos de marcación y fijación.	un	0.00
1.9.2.16.2.5.2	Suministro, transporte e instalación de breaker automático monopolar enchufable de 15 - 50 A, tipo SWD, Icc=10 kA,120/240V, incluye: Elementos de marcación y fijación.	un	0.00
1.9.2.16.2.5.3	Suministro, transporte e instalación de breaker automático bipolar enchufable de 15 - 50 A, tipo SWD, Icc=10 kA,120/240V, incluye: Elementos de marcación y fijación.	un	0.00
1.9.2.16.2.6	**ACOMETIDAS Y ALIMENTADORES**		
1.9.2.16.2.6.1	Suministro, transporte e instalación de acometida trifasica en cable de cobre 3#2 fases + 1 #4 neutro AWG-THWN. Incluye: conectores, terminales, marcación y demás elementos requeridos para su correcta instalación	m	0.00
1.9.2.16.2.6.2	Suministro, transporte e instalación de alimentador trifásico en cable de cobre 3#6 fases + 1#6 neutro + 1#8 tierra AWG-THWN. Incluye: conectores, terminales, marcación y demás elementos requeridos para su correcta instalación	m	0.00
1.9.2.16.2.6.3	Suministro, transporte e instalación de alimentador en cable de cobre 3#10 AWG-THWN. Incluye: conectores, terminales, marcación y demás elementos requeridos para su correcta instalación	m	0.00
1.9.2.16.2.6.4	Suministro, transporte e instalación de alimentador en cable de cobre 3#12 AWG-THWN. Incluye: conectores, terminales, marcación y demás elementos requeridos para su correcta instalación	m	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.16.2.7	**LAMPARAS, LUMINARIAS , PROYECTORES Y REFLECTORES**		
1.9.2.16.2.7.1	Suministro, transporte e instalación de luminaria cinta LED 7W, Tensión de alimentación 100-277V. Incluye: conectores, elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria debe tener certificado de producto RETIE y RETILAP.	ml	0.00
1.9.2.16.2.7.2	Suministro, transporte e instalación de luminaria LED Panel SP 18W. Tensión de alimentación 100-240V, Vida útil 25000hrs. Dimensiones (LxA) 230x230 mm, Certificada RETILAP. Incluye Cable encauchetado 3x16 AWG-THWN, elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria debe tener certificado de producto RETIE y RETILAP.	un	0.00
1.9.2.16.2.7.3	Suministro, transporte e instalación de luminaria LED Florencia 1-C 26W . Flujo efectivo de la Luminaria 1392 Lm/Temperatura de Color 3000°K, Tensión de alimentación 120-277V,CRI >80, Vida útil 50.000 hrs. Eficacia de 52,4 lm/W, IP 54, Dimensiones (LxAxH) ø 91,5x91,5x7,56mm, Certificada RETILAP. Incluye Cable encauchetado 3x16 AWG-THWN, clavija con polo a tierra, prensaestopa, elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria debe tener certificado de producto RETIE y RETILAP.	un	0.00
1.9.2.16.2.7.4	Suministro, transporte e instalación de luminaria LED Deco piso 9W . Flujo efectivo de la Luminaria 720 Lm, Temperatura de Color 3000°K, Tensión de alimentación 100-277V 50/60 Hz,CRI >80, Vida útil 20.000 h L70. Eficacia de 80 lm/W, IP 65, Dimensiones (LDxH) ø 160x92mm, Certificada RETILAP. Incluye Cable encauchetado 3x16 AWG-THWN, clavija con polo a tierra, prensaestopa, elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria debe tener certificado de producto RETIE y RETILAP.	un	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.16.2.8	**MALLA DE PUESTA A TIERRA Y SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA RAYOS**		
1.9.2.16.2.8.1	Suministro, transporte e instalación de puesta a tierra según norma RA6-013 de EE.PP.M con varilla copperweld 5/8" de 2.4 metros (3 electrodos). Incluye la varilla y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	4.00
1.9.2.16.2.8.2	Suministro, transporte e instalación de cable de cobre desnudo calibre No. 1/0 AWG, cableado clase B, instalado enterrado en terreno natural a 0,5m. Cilíndrico, compactado, concéntrico, trenzado, formado con alambre cilíndrico sin revestimiento, construido con un núcleo central rodeado por una o más capas de hilos compactados, cableados helicoidalmente, Norma B-8 de la ASTM.	m	84.60
1.9.2.16.2.8.3	Suministro, transporte y colocación de soldadura por reacción exotérmica de 90gr, incluye carga, molde, pinzas de sujeción del molde y del cable, chispero y todos los demás elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	6.00
1.9.2.16.2.8.4	Suministro, transporte e instalación de puntas captadoras 100cm. Incluye: Base graduable y elementos de fijación.	un	6.00
1.9.2.16.2.8.5	Suministro, transporte e instalación de alambrón de aluminio de 8mm.	m	87.42
1.9.2.16.2.8.6	Suministro, transporte e instalación de soporte clic con base para alambrón de aluminio de 8mm. Incluye: limpiador desengrasante, pega y elementos de fijación.	un	90.00
1.9.2.16.2.8.7	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA METÁLICA galvanizada en caliente(IMC) diámetro 1" expuesta. Incluye curva, unión, boquilla a y/o capacete, grapa doble ala, obra civil y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	38.04
1.9.2.16.2.8.8	Suministro, transporte e instalación de cable de cobre desnudo calibre No. 1/0 AWG, cableado clase B, instalado enterrado en terreno natural a 0,5m. Cilíndrico, compactado, concéntrico, trenzado, formado con alambre cilíndrico sin revestimiento, construido con un núcleo central rodeado por una o más capas de hilos compactados, cableados helicoidalmente, Norma B-8 de la ASTM.	m	42.04
1.9.2.16.2.8.9	Suministro, transporte e instalación de conector a compresión bimetálico para cables calibre 1/0.	un	6.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.16.2.8.10	Suministro, transporte e instalación de aviso de riesgo eléctrico para bajantes.	un	4.00
1.9.2.16.2.8.11	Suministro, transporte e instalación de caja de inspección para sistema de protección contra rayos o malla de puesta a tierra según norma EPM RS3-001. No incluye obra civil.	un	4.00
1.9.2.17	**EXTRACCIÓN MECÁNICA**		
1.9.2.17.1	**CONDUCTOS**		
1.9.2.17.1.1	Suministro, transporte e instalación de DUCTO EN LAMINA GALVANIZADA CAL 22 de 0.30m x 0.30m, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	0.00
1.9.2.17.2	**REJILLAS**		
1.9.2.17.2.1	Suministro, transporte e instalación de REJILLA DE EXTRACCIÓN 40"x18", incluido todo lo necesario para su correcta instalación.	un	0.00
1.9.2.17.2.2	Suministro, transporte e instalación de REJILLA DE EXTRACCIÓN 16"x6", incluido todo lo necesario para su correcta instalación.	un	0.00
1.9.2.17.3	**VENTILADOR EXTRACCION GRASAS**		
1.9.2.17.3.1	Suministro, transporte e instalación de VENTILADOR TIPO HONGO para extracción de grasas y 2500 cfm @1.1"ca, incluido todo lo necesario para su correcta instalación.	un	0.00
1.9.2.17.3.2	Suministro, transporte e instalación de PULSADOR DE ARRANQUE Y PARADA, incluido todo lo necesario para su correcta instalación.	un	0.00
1.9.2.17.4	**PRECIPITADOR ELECTROSTÁTICO**		
1.9.2.17.4.1	Suministro, transporte e instalación de PRECIPITADOR ELECTROSTÁTICO 2500 cfm, incluido todo lo necesario para su correcta instalación.	un	0.00
1.9.2.17.5	**VENTILADOR EXTRACCION BAÑOS Y BASURA**		
1.9.2.17.5.1	Suministro, transporte e instalación de VENTILADORES TIPO PLAFON 70cfm, incluido todo lo necesario para su correcta instalación.	un	0.00
1.9.2.17.5.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 6". Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.9.2.18	**RED CONTRA INCENDIO**		
1.9.2.18.1	**RED CONTRA INCENDIO**		
1.9.2.18.1.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA ACERO al carbono sch 10 diámetro 4", incluye todos los accesorios que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente ranurados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además los soportes de la tubería sobre concreto o cercha, incluye la pintura anticorrosiva y esmaltada para señalización. Incluye las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría. Está se instalará para la red contra incendios que se encuentre expuesta.	m	1.50
1.9.2.18.1.2	Suministro, transporte e instalación de GABINETE PARA RED CONTRA INCENDIO DE 0,77x0,99x0,22 con canastilla para soporte de manguera de incendio. Incluye manguera de doble chaqueta, de 11/2" de 100 pies, 250psi, aprobada por FM y listada por UL, pitón en bronce aprobado por Fm y certificado por UL, hacha pico 4 1/2 lb con cabo de madera, una llave spanner y un empaque de repuesto para la manguera. Incluye válvula 1 1/2" diámetro 38mm que debe ser aprobada por FM y listadas por UL para gabinetes de incendio. El precio unitario incluye el suministro e instalación y anclaje del gabinete, válvula de 1 1/2", la manguera, su conexión, boquilla, hacha, llave para manguera de 11/2", extintor multipropósito tapa en vidrio esmerilado y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	1.00
1.11	**SEÑALETICA**		
1.11.1	**(D) DIRECCIONALES**		
1.11.1.1	D_Suministro, transporte e instalacion de SEÑAL VERTICAL, 1 canal en C (UPN 140). Acabado galvanizado en caliente y acabado con pintura electrostática con aplicación gráfica con pintura poliuretana aplicada con stencil + pintura epóxica transparente. tablero en lámina galvanizada calibre 14 con acabado en pintura electroestatica tipo poliester para exterior. Aplicación gráfica en serigrafía.	un	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.11.2	**(M) MARCACIÓN DE LUGAR**		
1.11.2.1	M_Suministro, transporte e instalacion de SEÑAL VERTICAL, 1 canal en C (UPN 140). Acabado galvanizado en caliente y acabado con pintura electrostática con aplicación gráfica con pintura poliuretana aplicada con stencil + pintura epóxica transparente. tablero en lámina galvanizada calibre 14 con acabado en pintura electroestatica tipo poliester para exterior. Aplicación gráfica en serigrafía.	un	0.00
1.11.3	**(MZ) MARCACIÓN DE ZONA**		
1.11.3.1	MZ_Suministro, transporte e instalacion de SEÑAL VERTICAL, 2 canales en C (UPN 140). Acabado galvanizado en caliente y acabado con pintura electrostática con aplicación gráfica con pintura poliuretana aplicada con stencil + pintura epóxica transparente. tablero en lámina galvanizada calibre 14 con acabado en pintura electroestatica tipo poliester para exterior. Aplicación gráfica en serigrafía.	un	0.00
1.11.4	**FUNDACIONES PARA SEÑALETICA**		
1.11.4.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m^3., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	0.00
1.11.4.2	Construcción de VIGA DE FUNDACIÓN ó DADOS DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. Incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.	m3	0.00
1.11.4.3	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.12	**SUPERFICIES**		
1.12.1	**PISOS**		
1.12.1.1	Construccion de HUELLAS EN PIEDRA DE CANTERA, Incluye suministro y transporte de los materiales, plastocrete DM o equivalente, malla electrosoldada D-84, acabado llaneado, curado, protección hasta la entrega final y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño y medidas establecidas en planos.	un	601.80
1.12.1.2	Construcción de PISO EN PIEDRA MARMOL ROYAL VETA 10x10 cm. Loseta de royal veta en tonos grises y dorados en formato 20x60CM con un acabado desbastado no mayor a 2 mm con tela diamantada, incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo en lechada, a junta perdida sentido vertical. Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	0.00
1.12.1.3	Construcción de PISO EN PIEDRA MARMOL ROYAL Veta 20x60 cm. Loseta de royal veta en tonos grises y dorados en formato 20x60CM con un acabado desbastado no mayor a 2 mm con tela diamantada, incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo en lechada, a junta perdida sentido vertical. Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	0.00
1.12.1.4	Construcción de PISO EN PIEDRA MARMOL ROYAL VETA 10x20 cm. Loseta de royal veta en tonos grises y dorados en formato 20x60CM con un acabado desbastado no mayor a 2 mm con tela diamantada, incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo en lechada, a junta perdida sentido vertical. Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	0.00
1.12.1.5	Construcción de PISO EN PIEDRA LAJA Formato Irregular. Piedra en tonalidades grises y doradas, tamaños entre 0,20 m a 0,50 m con espesores de 2 a 3 cm + mortero con juntas de 2 cm sobre losa concreto, incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina, Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.12.1.6	Construcción de LOSA DE PISO en concreto de 21 Mpa PARA ENCHAPAR. con un espesor de 0.075m. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m2	3,792.43
1.12.1.7	Construccion de LOSETA TÁCTIL ALERTA en Piedra Marmol Royal Veta 20x20x3 cm. incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo, Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m	0.00
1.12.1.8	Construcción de PISO EN CONCRETO LAVADO de 21mpa. Acabado lavado Color Arena claro. Incluye suministro y transporte de los materiales, plastocrete DM o equivalente, malla electrosoldada D-84, curado, protección hasta la entrega final y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño y medidas establecidas en planos.	m2	1,502.39
1.12.1.9	Construcción de LOSETA TÁCTIL GUIA en Piedra Mármol Royal Veta 20x20x3 cm. incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo, Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m	267.15
1.12.1.10	Construccion de LINEA ALERTA VEHICULAR. Especificaciones y sistema constructivo según diseño de Pavimentos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m	0.00
1.12.1.11	Suministro, transporte e instalación de JUNTA DE DILATACIÓN PARA PISO EN CONCRETO, Incluye sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a máquina de disco a una profundidad de 50 mm y 5 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.	m	897.75

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.12.1.12	Suministro, transporte e instalación de JUNTA DE DILATACIÓN PARA PISO EN CONCRETO, Incluye sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a máquina de disco a una profundidad de 50 mm y 5 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.	m	1,349.92
1.12.1.13	ENCHAPE DE TAPAS DE CAJA en Piedra Marmol Royal Veta. Suministro, transporte e instalación de ENCHAPE DE TAPAS DE CAJA en Loseta de royal veta en tonos grises y dorados en formato irregular. incluye sellador Hidrófugo + pega , Boquilla en lechada de cemento blanco + polvo de royal veta.	un	1.00
1.12.2	**BORDILLOS**		
1.12.2.1	Construcción de BORDILLO EN CONCRETO de 21mpa 35x15 cm. A LA VISTA, Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	m	0.00
1.12.2.2	Construcción de BORDILLO EN CONCRETO de 21mpa 35x15 cm. PARA ENCHAPAR, Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	m	1,216.51
1.12.2.3	Suministro, transporte y colocación de CORDÓN PREFABRICADO de 0.15 x 0.35 x 0.80 m. de concreto de 21 Mpa, tres caras, juntas ranuradas, referencia Bordillo Barrera Recto Tipo U50 (según M.E.P). Incluye excavación, conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero 1:4 de asiento y pega en las longitudes más adecuadas para el desarrollo de la obra, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m	1,317.66

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.12.2.4	ENCHAPE DE BORDILLO EN ROYAL Veta 20x20x3 cm, incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo, Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m	1,216.51
1.12.3	**SUBASES / SUB-BASES**		
1.12.3.1	SU-02 Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.10 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m2	225.40
1.12.3.2	SU-01 Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m2	165.83
1.12.3.3	SU-03 BASE GRANULAR BG 38 e:40 cm. Suministro, transporte y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	1,776.72
1.12.3.4	SU-04 BASE GRANULAR BG 38, e: 25 cm. Suministro, transporte y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	69.82
1.12.3.5	SU-05 BASE GRANULAR BG 38 e:10 cm. Suministro, transporte y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	435.80

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.12.4	**ESCALERAS**		
1.12.4.1	DE02 ESCALERAS LISTONES DE CONCRETRO. Construcción de ESCALERAS en concreto de 21 Mpa. en listones. segun diseño. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, vibrado, protección, curado, supert para acabado a la vista y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño.	m	33.46
1.12.4.2	ES-03 ESCALERA EN PIEDRA LAJA Formato Irregular. acabado desbastado no mayor a 2 mm con tela Diamantada, incluye sellador e Hidrófugo. Huella de ancho variable según diseño y Contrahuella: 17.5 cm .Acabados según aprobacion de diseñador, especificaciones y sistema constructivo según diseño de pavimentos.	m2	0.00
1.12.5	**BARANDA METALICA**		
1.12.5.1	BARANDA_Suministro, transporte e instalacion de BARANDA en Pletina 2" Cal. 3/8", estructura en pletina 2" Cal. 3/8", divisiones en varilla lisa Ø 1/2" soldada a viga metálica, tipo de soldadura según prooveedor. Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Ver detalles arquitectónicos.	m	0.00
1.12.6	**CICLORUTA**		
1.12.6.1	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m^3., el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	0.00
1.12.6.2	PERFILACIÓN. Incluye escarificación, nivelación y compactación de la superficie.	m2	107.36
1.12.6.3	Suministro, transporte e instalación de MEZCLA ASFÁLTICA MDC19, E=5cm, en caliente para pavimento (de 0 - 50 m3). Compactada con medios mecánicos según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye compactador Rodillo tipo DD-24 + Operador + Combustible o equivalente, Cuadrilla Pavimento: 1 Encargado + 2 Rastrilleros + 1 Ligador + 6 Ayudantes y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. La excavación, la base y la emulsión asfáltica se pagan por su respectivo ítem.	m3	8.59

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.12.6.4	Suministro, transporte e instalación de EMULSIÓN ASFÁLTICa catiónica de rompimiento lento C.R.L. para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	107.36
1.12.6.5	Suministro, transporte e instalación de FLECHAS DE FRENTE para demarcar corredores exclusivos para bicicletas. Según Manual de Señalización Vial de 2015.	un	0.00
1.12.6.6	Suministro, transporte e instalación de SÍMBOLO DE BICICLETA para demarcar corredores exclusivos para bicicletas. Según Manual de Señalización Vial de 2015.	un	0.00
1.12.6.7	Suministro, transporte e instalación de DEMARCACIÓN PARA CEDA AL PASO. Según Manual de Señalización Vial de 2015.	un	0.00
1.12.6.8	Suministro, transporte e instalación de DEMARCACIÓN DE PASOS PEATONALES. Según Manual de Señalización Vial de 2015.	un	0.00
1.12.6.9	Suministro, transporte e instalación de LÍNEA CONTINUA de DEMARCACIÓN VIAL A=0.12m e=25 MILS. Pintura plástica en frio de dos componentes (incluye suministro, imprimante, aplicación con equipo y microesferas) Color blanco (según diseño de movilidad). Color según aprobacion de diseñador.	m	0.00
1.12.6.10	LLENOS EN ARENILLA, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 98% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	0.00
1.13	**REDES SECAS EXTERNAS**		
1.13.1	**RED DE GAS**		
1.13.1.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA POLIETILENO PE 80 de 25 mm de diámetro incluye soldadura por termofusion, prueba de hermeticidad y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	m	173.71
1.13.1.2	Suministro, transporte e instalación de Tee 32mmx32mm incluye soldadura por termofusion, prueba de hermeticidad y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	un	0.00
1.13.1.3	Suministro, transporte e instalación de Union socket 32mm incluye soldadura por termofusion, prueba de hermeticidad y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	un	0.00
1.13.1.4	Suministro, transporte e instalación de cinta de señalización gas	m	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.13.1.5	Suministro, transporte e instalación de transitoma 32mmX1" (Pendiente APU)	un	0.00
1.13.1.6	Suministro, transporte e instalación de valvula de bola con cuerpo de acero cierre rapido 1"	un	0.00
1.13.2	**REDES ELÉCTRICAS**		
1.13.2.1	**REDES ELÉCTRICAS EN MEDIA TENSIÓN**		
1.13.2.1.1	Suministro, transporte e instalación de VESTIDA monofásica en poste según norma EPM RA3-026. Incluye: herrajes, protecciones, fusibles, conectores, barraje primario y demás elementos requeridos para su correcta operación. No incluye puesta a tierra, ni bajante, ni transformador.	un	0.00
1.13.2.1.2	Suministro, transporte y montaje de TRANSFORMADOR monofásico de 15 KVA 7.65KV/480/240V tipo convencional para montar en poste según norma RA3-026: Incluye calibración en EPM y todos los elementos y accesorios de la norma y el cable para la puesta a tierra según norma RA6-010	un	0.00
1.13.2.1.3	Suministro, transporte e instalación de BAJANTE en TMG 1x2"x6m. Incluye: unión, marcación (washprimer + aerosol naranja), elementos de fijación y boquilla con grapa de puesta a tierra.	un	0.00
1.13.2.1.4	Suministro, transporte e instalación de PUESTA A TIERRA según norma EPM RA6-010. Incluye: Varilla de puesta a tierra, soldadura exotermica o conector en C Cu 4/0 y alambre de cobre desnudo #4AWG.	un	0.00
1.13.2.1.5	Suministro, transporte e instalación de PUESTA A TIERRA según norma EPM RA5-010. Incluye: Varilla de puesta a tierra, soldadura exotermica o conector en C Cu 4/0.	un	0.00
1.13.2.2	**CANALIZACIONES**		
1.13.2.2.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC tipo DB de 3" por piso, muro y/o buitrón. Incluye obra civil con botada de material, excavación y/o demolición, lleno, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	982.46
1.13.2.2.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC de 3/4" por piso, muro y/o buitrón. Incluye obra civil, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores, resanes en mortero 1:5 y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.13.2.3	**SALIDAS DE ENERGIA E ILUMINACION**		
1.13.2.3.1	Suministro, transporte e instalación de SALIDA DE ALUMBRADO empotrada en tubería PVC de 3/4", Incluye: Cajas PVC 4x4, tapa lisa PVC, prensaestopa, conectores de empalme, elementos de fijación y marcación. No incluye canalizacion y cableado.	un	144.00
1.13.2.4	**TABLEROS Y GABINETES ELÉCTRICOS**		
1.13.2.4.1	Suministro, transporte e instalación de GABINETE DE PROTECCCION y medida pedestal. Incluye: Un (1) medidor electronico multifuncional 480/240V - 5(60)A - Activa clase 1 - Reactiva clase 2, Un (1) breaker industrial 2x50A, marcaion y elementos de fijacion.	un	0.00
1.13.2.5	**ACOMETIDAS Y ALIMENTADORES**		
1.13.2.5.1	Suministro, transporte e instalación de acometida monofasica en cable de cobre 2#2/0 fases + 1 #1/0 neutro AWG-THWN. Incluye: conectores, terminales, marcación y demás elementos requeridos para su correcta instalación	m	0.00
1.13.2.5.2	Suministro, transporte e instalación de ALIMENTADOR EN CABLE DE ALUMINIO 2#1/0 fases + 1#2 tierra AWG-THWN. Incluye: conectores, terminales, marcación y demás elementos requeridos para su correcta instalación	m	0.00
1.13.2.6	**LAMPARAS, LUMINARIAS , PROYECTORES Y REFLECTORES**		
1.13.2.6.1	Suministro, transporte e instalación de LUMINARIA CENIT. Temperatura de Color 4.000°K (NW), Tensión de alimentación 100-277V, CRI >80, Vida útil 50.000 hrs, IP 54, IK 08, Dimensiones en mm: Base: 260; Brazo: 670; Altura: Mayor o igual a 4m, Certificada RETILAP. Incluye: Cable encauchetado 3x16 AWG-THWN, conectores, base de concreto con canastilla de fijacion, elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria debe tener certificado de producto RETIE y RETILAP.	un	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.13.2.6.2	Suministro, transporte e instalación de LUMINARIA CENIT-D. Temperatura de Color 4.000°K (NW), Tensión de alimentación 100-277V, CRI >80, Vida útil 50.000 hrs, IP 54, IK 08, Dimensiones en mm: Base: 260; Brazos: 670; Altura: Mayor o igual a 4m, Certificada RETILAP. Incluye Cable encauchetado 3x16 AWG-THWN, conectores, base de concreto con canastilla de fijacion, elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria debe tener certificado de producto RETIE y RETILAP.	un	0.00
1.13.2.6.3	Suministro, transporte e instalación de LUMINARIA LED DECO PISO o su equivalente. 3W WW UNV. Flujo efectivo de la Luminaria 180 Lm, Temperatura de Color 3000°K (DL), Tensión de alimentación 100-277V 50/60 Hz, Vida útil 20.000 hrs. Eficacia de 60 lm/W, IP 65, Dimensiones (DxH) ø80x75 mm, Certificada RETILAP. Incluye Cable encauchetado 3x16 AWG-THWN, clavija con polo a tierra, prensaestopa, elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria debe tener certificado de producto RETIE y RETILAP.	un	0.00
1.13.2.6.4	Suministro, transporte e instalación de luminaria LED DECO PISO 9W WW UNV. Flujo efectivo de la Luminaria 720 Lm, Temperatura de Color 3000°K (DL), Tensión de alimentación 100-277V 50/60 Hz, Vida útil 20.000 hrs. Eficacia de 80 lm/W, IP 65, IK 08, Dimensiones (DxH) ø160x92 mm, Certificada RETILAP. Incluye Cable encauchetado 3x16 AWG-THWN, clavija con polo a tierra, prensaestopa, elementos de fijación y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria debe tener certificado de producto RETIE y RETILAP.	un	0.00
1.13.2.8	**OBRA CIVIL**		
1.13.2.8.1	Suministro, transporte y colocación de materiales para caja de piso de 40X40X40 cm medidas internas, según normas de EE.PP.M. Incluye excavación, botada de material sobrante, concreto 21 Mpa, mortero 1:5, cama de triturado en el fondo de e=0.06m, bloques de concreto de 0.15x0.20x0.40 m, herraje tipo pesado, tapa tipo pesado, placas de marcacion metalicas y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según norma RS3-001 de EE.PP.M., incluye tapa antifraude según norma RS4-001 de EE.PP.M.	un	78.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.14	**REDES HUMEDAS EXTERNAS**		
1.14.1	**REPLANTEO**		
1.14.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	m	1,296.29
1.14.2	**MOVIMIENTOS DE TIERRA**		
1.14.2.1	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	1,063.03
1.14.2.2	LLENOS EN ARENILLA, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 98% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	356.80
1.14.3	**ACUEDUCTO**		
1.14.3.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA POLIETILENO PE100 PN16 DE 75 mm, con los alineamientos, cotas y pendientes mostrados en los planos del proyecto, las libretas de topografía o los ordenados por la interventoría. Incluye los ensayos exigidos en las normas técnicas, los ensayos de infiltración y estanqueidad, los equipos, herramientas, mano de obra y elementos necesarios para su normal funcionamiento.	m	166.69
1.14.4	**EXTERNO AGUAS LLUVIAS**		
1.14.4.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 250 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.14.4.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 315 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	371.61
1.14.4.3	Suministro, transporte e instalación de VÁLVULA DE COMPUERTA tipo charnela de diámetro 14", para control de contraflujos en descarga de aguas lluvias a quebrada	un	0.00
1.14.4.4	Suministro, transporte e instalación de VÁLVULA de compuerta tipo charnela de diámetro 12", para control de contraflujos en descarga de aguas lluvias a quebrada	un	3.00
1.14.5	**ENTIBADOS**		
1.14.5.1	Construcción de ENTIBADO TEMPORAL en tablón de madera (6 usos), bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de elementos en madera, el cargue, transporte interno y externo y botada de material sobrantes en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio, su forma de pago se hará por el área que se encuentre en contacto con la tierra, según NORMAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN de EEPP de Medellín, capítulo 2.	m2	0.00
1.14.6	**POZOS/CAJAS/SUMIDEROS**		
1.14.6.1	Construcción de CAJAS DE REGISTRO de 60 x 60 x altura hasta 120 cm. en concreto de 21Mpa. con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, formaleta, vibrado y todos los elementos necesarios apara su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos, entresuelo y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	un	0.00
1.14.6.2	Construcción de CAJAS DE REGISTRO de 80 x 80 x altura hasta 120 cm en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	30.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.14.6.3	Construcción de DESCOLE para tubería de diámetro 12" (300mm), hacia cauce de quebrada en concreto de 21 Mpa. Ver detalle. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento, incluye acero de refuerzo.	un	3.00
1.14.6.4	Construcción de DESCOLE para tubería de diámetro 14" (350mm), hacia cauce de quebrada en concreto de 21 Mpa. Ver detalle. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento, incluye acero de refuerzo.	un	0.00
1.14.6.5	Construcción de SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B (1.10m x 0.80m medidas externas y prof=0.90m e=0.20m), en concreto de 17.5 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, reja metálica, formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	un	2.00
1.14.7	**SISTEMAS URBANOS DE DRENAJE SOSTENIBLE**		
1.14.7.1	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 100 mm., con una sección de 0.5 x 0.4 m. Incluye Geotextil NT 1600 de Pavco o equivalente, triturado de 1" y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	m	122.25
1.14.7.2	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 150 mm., con una sección de 0.5 x 0.4 m. Incluye Geotextil NT 1600 de Pavco o equivalente, triturado de 1" y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	m	951.16
1.14.7.3	Suministro, transporte e instalación de Cuneta Verde Tipo B (tubería 6", cuneta de 0.40x0.16). Incluye tierra negra, arena de rio, grama, geotextil permeable TMR y todos los elementos para su correcto funcionamiento. Filtro en su respectivo item	m	680.19
1.14.7.4	Suministro, transporte e instalación de Cuneta Verde Tipo C (tubería 6", cuneta de 0.50x0.20). Incluye tierra negra, arena de rio, grama, geotextil permeable TMR y todos los elementos para su correcto funcionamiento. Filtro en su respectivo item	m	0.00

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.14.8	AGUAS RESIDUALES EXTERNAS		
1.14.8.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 160 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	m	145.90
1.14.8.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 200 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	0.00
1.14.8.3	Construcción de LOSA DE PISO DE POZO EYECTOR en concreto de 21 MPa. con un ESPESOR DE 0.20 m. Adicionado con FIBRA Nikon e impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El entresuelo y el acero de refuerzo se pagarán en su respectivo ítem.	m2	3.61
1.14.8.4	Construcción de MURO EN CONCRETO de 21 Mpa PARA POZO EYECTOR, ESPESOR DE 0,20 m., adicionado con FIBRA Nikon y con impermeabilización integral tipo Plastocrete DM o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta completa en Súper T para acabado a la vista, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3	4.90
1.14.8.5	Construcción de LOSA SUPERIOR DE POZO EYECTOR en concreto de 21 MPa. con un ESPESOR DE 0.20m. Adicionado con FIBRA Nikon e impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa necesaria, formaleta en Súper T, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	m2	3.61

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
1.14.8.6	Suministro, transporte e instalación de MOTOBOMBA AR. Incluye todos los accesorios requeridos para su correcta instalación y operación tales como: cheques, bridas, válvulas, reducciones, niples, granada, codos, tes, pegantes, pintura, letreros de señalización, cajas eléctricas, cableados eléctricos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0.00
1.14.8.7	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA POLIETILENO PE100 PN16 DE 90 mm, con los alineamientos, cotas y pendientes mostrados en los planos del proyecto, las libretas de topografía o los ordenados por la interventoría. Incluye los ensayos exigidos en las normas técnicas, los ensayos de infiltración y estanqueidad, los equipos, herramientas, mano de obra y elementos necesarios para su normal funcionamiento.	m	0.00
OE	OBRA EXTRA		
OE-01	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 8,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1.20 m, en material heterogéneo con excavación mecánica. Incluye suministro de camisas metálicas, manejo de agua, bentonita, combustible, piloteadora, almeja, vibrador, grúa, planta de lodos y mano de obra. Extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	ML	81.30
OE-02	Construcción de PILAS en concreto TREMIE PREMEZCLADO de 21 MPa. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. No incluye expansión o concreto por socavación del elemento y El acero de refuerzo se pagará en su ítem correspondiente.	m3	113.12
OE-03	Suministro para la demolicion con mineria, incluye apliacion de cras, cuñas y compresor neomatico	pulg	3,280.00
OE-04	Roseria y disposición final de los materiales, requerida para cerramientos y accesos a zonas de trabajo.	m2	2,475.21
OE-05	Suministro e instalacion de tuberia de 4" PVC C900 para red de incenio, No incluye excavacion y llenos.	ml	270.18

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
OE-06	Suministro e instalacion de Adaptador 4" transición campana X brida AWWA C110 para tuberia C900	und	2.00
OE-07	Suministro e instalacion de accesorio TEE PVC de 4" para tuberia C900	und	1.00
OE-08	Suministro e instalacion de accesorio CODO DE 90 PVC de 4" para tuberia C900	und	7.00
OE-09	TALA, cargue y retiro de ÁRBOLES bajo cualquier condición, ALTURA de 6.0 a 10.0 m. Incluye trozado, chipiado, retiro de raíces completas, transporte y disposición del material resultante al sitio que indiquen las autoridades competentes y la interventoría. Se realizará en aquellos árboles que dada su ubicación interfieren con el proyecto o que ofrezcan algún riesgo para la comunidad y que no justifique su trasplante. Según definición del Plan de Manejo Arbóreo.	und	4.00
OE-10	TALA, cargue y retiro de ÁRBOLES bajo cualquier condición, ALTURA de mayores a 10.0 m. Incluye trozado, chipiado, retiro de raíces completas, transporte y disposición del material resultante al sitio que indiquen las autoridades competentes y la interventoría. Se realizará en aquellos árboles que dada su ubicación interfieren con el proyecto o que ofrezcan algún riesgo para la comunidad y que no justifique su trasplante. Según definición del Plan de Manejo Arbóreo.	und	147.00
OE-11	Construcción de RETAL DE ROYAL VETAL Formato Irregular con espesores de 8 a 15 mm + mortero con juntas de 2 cm sobre losa concreto, Incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina, Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	1,270.89
OE-12	Construcción de PISO EN PIEDRA MARMOL ROYAL Veta de 15 cm y 30 cm de Ancho, JUNTA PERDIDA. ACABADO RUSTICO PARA ESPACIO PUBLICO, incluye pega nivel gran peso, boquilla con látex. Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción. ESPESOR 1,5 CM.	m2	1,479.15

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
OE-13	Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto premezclado de 25 MPa pigmentado Color 11b Clay claro o similar. con un ESPESOR DE 0.40m. con casetón de MADERA NO RECUPERABLE. Incluye suministro, transporte, bombeo con Auto bomba y colocación del concreto a una altura menor de 1.0m, nervios 0.12 x 0.40 m ubicados cada 1.15 m entre caras de nervios y en ambas direcciones, espesor de placa superior de 0.07 m, VIGAS CENTRALES DE 0.40X0.30 y laterales o de borde de 0.20x0.40 y 0.30x0.40 (según diseño estructural), malla electrosoldada D-188 centrada, formaleta en súper T de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior y paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. Incluye tendido en telera de altura 10 cm (elementos no recueprables, la súper T se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa y en la tapa lateral, según diseño	m2	236.25
OE-14	Construcción de LOSA ALIGERADA doble placa, inferior 4cm y superior 7cm e in en concreto premezclado de 25 MPa. con un ESPESOR DE 0.40m. con casetón de MADERA NO RECUPERABLE. Incluye suministro, transporte, bombeo con Auto bomba y colocación del concreto a una altura menor de 1.0m, nervios 0.12 x 0.40 m ubicados cada 1.15 m entre caras de nervios y en ambas direcciones, espesor de placa superior de 0.07 m, VIGAS CENTRALES DE 0.40X0.30 y laterales o de borde de 0.20x0.40 y 0.30x0.40 (según diseño estructural), malla electrosoldada D-188 centrada, formaleta en súper T de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior y paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. Incluye tendido en telera de altura 10 cm (elementos no recueprables, la súper T se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa y en la tapa lateral, según diseño	m2	173.25
OE-15	Descabezado de pilote de concreto reforzado, mediante picado del concreto de la cabeza del pilote, con compresor con martillo neumático, incluye carga de los escombros procedentes del descabezado y disposición final. se debe garantizar la estabilidad del acero. La media es en sitio	m3	18.31
OE-16	Suministro, preparación e instalación de mortero de piso para nivelación 1:5 de espesor hasta 5 cm . Incluye ampliación de adecril o similar	m2	221.91

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
OE-17	Desmonte de luminaria, acometida y poste en concreto existente en zona de antorcha y cancha de sky park	und	1.00
OE-18	suministro e instalacion Anclaje epoxico 1/2" y 3/8", profundidad 10cm	und	490.00
OE-19	Cuneta de concreto de 3.500 psi de 20 x 13 cm sobre placa en concreto a una altura de superior de 4 metros, incluye fibra sintetica impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente calidad.	ml	42.62
OE-20	Suministro, transporte e IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSA en concreto con sistema monolitico en Poliuretano trafico alto. Incluye preparación de la superficie y todos los demás elementos necesarios para su correcta aplicación.	un	173.25
OE-21	Suministro e instalacion de salida de piso de 4", incluye tuberia PVC sanitaria y rejilla en aluminio de piso 4x6 plana	un	25.00
OE-22	BANCA URBANA EN CONCRETO SIN ESPALDAR. Construcción de BANCA URBANA EN CONCRETO SIN ESPALDAR en Concreto de 28mpa vaciado en sitio a la vista. altura de 45 y ancho variable. Acabado color Natural Liso con Chaflán. Con corta goteras, Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta completa, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesario para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo. No incluye fundación.	ml	79.10
OE-23	Lavado y limpieza de superficies con hidrolavadora, tales como pisos en concreto, muros en piedra, bancas en piedra, bancas en concreto, pisos en royal veta y bancas enchapadas en tableta de royal veta. Incluye hidrolavadora, aplicación y retiro de ácido nítrico en proporción entre 1:5 o 1:10, cepillo de cerdas plásticas suave. Medido en desarrollo.	m2	1,326.18
OE-24	Suministro y aplicación de material hidrofugo a base de agua e incoloro con bomba aspersora manual, para muros y bancas en piedra, superficie en concreto, superficies en enchapadas en retal y/o tableta de royal beta. Incluye pulverizador, hidrofugo, y aplicación de 2 capas.	m2	2,756.14
OE-25	Anticado de piso en retal de piedra de royal veta con ácido clorhídrico y cepillos abrasivos.	m2	1,714.85
OE-26	Suministro e instalacion de alambre de acero para pesca de salida de alumbaro publico y edificaciones	ml	1,550.54

Ítem	Descripción	Und	Cantidad
OE-27	Suministro, transporte y colocación de LAVAMANOS suspendido a muro apto para personas de movilidad reducida linea institucional Pedestal corto lavamanos, soporte anclajes y griferias de desagues	und	4.00
OE-28	Lavado y televisado de red de alcantarillado de aguas lluvias, incluye informe de televizacion.	ml	371.61
OE-29	suministro, transporte e instalacion de MATERA EN CONCRETO en Concreto de baja permeabilidad vaciado en sitio a la vista, color natural reforzado con malla electrosaldada. 0.80x0.29 de ancho x 0.30m de altura. Acabado color Natural con canal interno. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto para pedestal de apoyo, acero, mano de obra, formaleta completa, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesario para su correcta construcción.	un	84.00
OE-30	suministro, transporte e instalacion de sello de juntas desde 0.2 cm hasta 3 cm con sixmoflkex o similar entre estructuras.	ml	54.00
OE-31	Construcción de lavamano artesanal en concreto de dos pocetas en concreto de 35000 psi Incluye suministro, transporte y preparion de concreto en obra a, malla electrosoldada D-188 centrada, formaleta en súper T de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior y paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado.	und	2.00

3.3 Actividades realizadas en obra

- LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizó personal experto con equipo de precisión, para la localización y nivelación de: senderos peatonales de estancias en el Río, plaza Mejía, plaza puente biblioteca; enlace urbano y estancia Jardín; las bancas para el amoblamiento urbano, muros de contención, las vigas y pedestales del Café, del Mirador y de Casas de lluvias. También se localizaron y se nivelaron las redes de alcantarillado de aguas residuales, aguas lluvias y filtros.
- EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m. Se hizo la excavación para el último tramo de la red de aguas lluvias de la tubería de 12" que llega al botadero BO-04.
- EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo de 0-2 m. Se excavó las vigas de fundación del Café y del Mirador, las redes de Aguas Lluvias y de drenajes (filtros).
- Explanación y conformación de zonas verdes.
- Demolición de estructuras de concreto, descabece de pilas de las Casas de Lluvias.
- SU-03 BASE GRANULAR BG 38 e:40 cm: Se colocó y compactó la base granular de un tramo del sendero enlace urbano y del sendero de estancia en el Río entre Plaza Mejía, Plaza Puente Biblioteca y estancia Jardín.
- SU-01 BASE GRANULAR BG 38 e:10 cm se colocó y compactó la base granular con espesor de 10 cm en una capa
- LLENOS EN ARENILLA: Se colocó y compactó arenilla para llenar en Plaza Mejía.
- ACERO DE REFUERZO: Durante el periodo se instalaron las canastas de refuerzo para fundaciones de mobiliarios, mallas para refuerzo de bancas, dovelas y grafiles para mampostería del café, acero de refuerzo para llaves en accesos a palafitos, descoles y bordillos vaciados en sitio.
- ACERO ESTRUCTUAL: Continua la pintura de estructura metálica en mirador y casas de lluvia
- Construcción de Cajas de Inspección de las redes de Aguas Lluvias de 80*80 para las redes de drenajes.
- Construcción de PISO EN CONCRETO de 21mpa. Espesor 7.5 cm para recibir retal de Royal Veta.
- Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-PERFORADA con un DIÁMETRO DE 6", para filtros ENTERRADA. Se colocó el geotextil y el triturado de 1 ½" envolviendo la tubería perforada de 6" para conformar filtros.
- LLENOS EN ARENILLA para redes de drenajes.
- MAMPOSTERIA 12*20*40. Termina la pega de mampostería en el café.
- Construcción de viga de amarre de 12*25 cm sobre muro sobre la mampostería del Cafe
- Suministro, transporte y colocación de tubería y cajas eléctricas en la mampostería del café
- Suministro, transporte y colocación de canalizaciones eléctricas para luminarias.
- Vaciado de losa de terraza para el café
- Construcción de escaleras en piedra tipo muro de contención y escaleras en concreto a la vista.
- Construcción de cajas eléctricas para red de iluminaciones.
- Excavaciones manuales y mecánicas de 0-2 metros, para filtros, red contra incendio, red de alcantarillado y fundaciones.
- Instalaciones hidrosanitarias en arquitecturas
- Pintura y acabados en estructuras metálicas (casas de lluvia, cubierta restaurante y mirador)
- Enchape en piedra laja para arquitecturas

3.4 Certificados calidad, Ensayos realizados y resultado

- Certificado ensayos cilindros a compresión como se expresa en el siguiente cuadro:

Tabla 1.Registro ensayos fallos a compresión y toma de densidades.

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto												
OBRA:	Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín											
Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	*Medidas Prom.*		*Peso (gr)*	*Densidad (Kg/m³)*	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			*Diámetro*	*Longitud*			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Cabezote de pila A2 restaurante	20/10/2023	27/10/2023	7	410,5	15,2	30,2	12878	2,35	210	230,7	310,7
2	Cabezote de pila A2 restaurante	20/10/2023	27/10/2023	7	398,9	15,5	30,3	12869	2,25	210	215,6	293,6
3	Cabezote de pila A2 restaurante	20/10/2023	17/11/2023	28	620,1	15,2	30,3	13428	2,44	210	348,5	-
4	Cabezote de pila A2 restaurante	20/10/2023	17/11/2023	28	603,9	15,0	30,1	12859	2,42	210	348,5	-

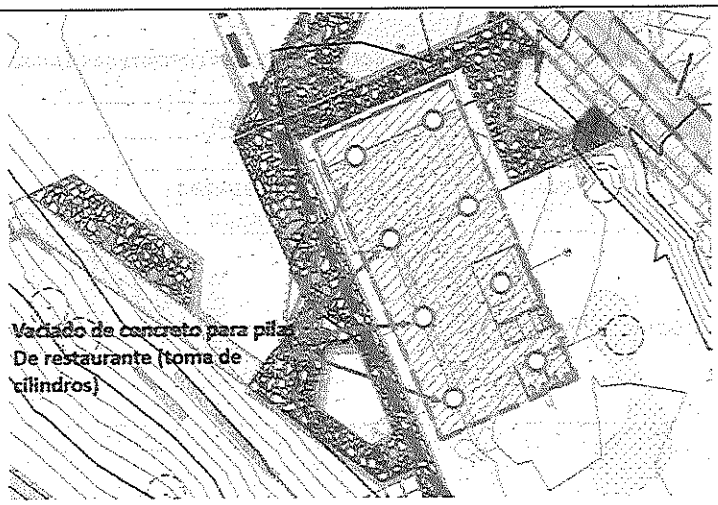


Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto de pilas de restaurante

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA:	Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

1. Numero de	2. Elemento vaciado	3. Fecha		4. Edad	5. Carga	6. Medidas Prom.		7. Peso (gr)	8. Densidad	9. Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Cabezal micropilotes bancas #4 y #5	24/10/2023	31/10/2023	7	353,2	15,2	30,5	13450	2,43	210	198,5	274,3
2	Cabezal micropilotes bancas #4 y #5	24/10/2023	31/10/2023	7	368,8	15,2	30,3	12345	2,25	210	207,2	284,2
3	micropilotes bancas #4 y #5	24/10/2023	21/11/2023	28	500,3	15,0	30,2	12981	2,43	210	288,7	-
4	micropilotes bancas #4 y #5	24/10/2023	21/11/2023	28	499,6	15,1	30,2	12973	2,40	210	284,5	-

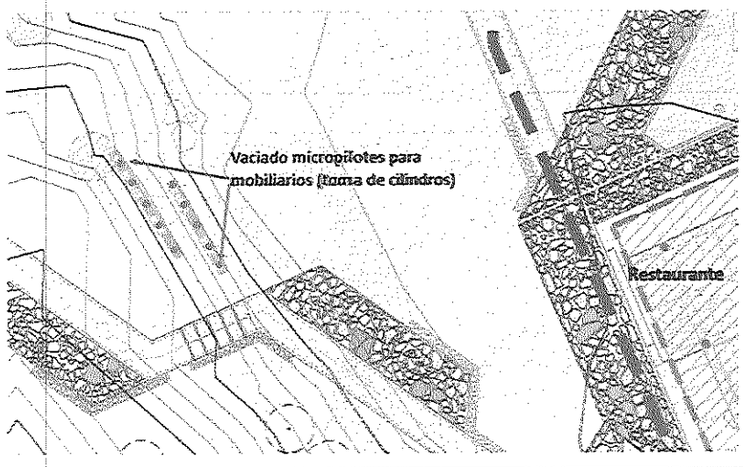


Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto de micropilotes para mobiliarios

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA:	Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Piso en piedra	27/10/23	03/11/23	7	373,9	15,1	29,9	12525	2,34	210	212,9	290,6
2	Piso en piedra	27/10/23	03/11/23	7	382,2	15,0	30,2	12788	2,40	210	220,5	299,2
3	Piso en piedra	27/10/23	24/11/23	28	524,4	15,0	30,5	12755	2,37	210	302,6	
4	Piso en piedra	27/10/23	24/11/23	28	500,2	15,3	31,2	13378	2,33	210	277,4	
5	Piso en piedra	27/10/23		Testig						210		

6	Piso en piedra	27/10/23		Testigo						210		

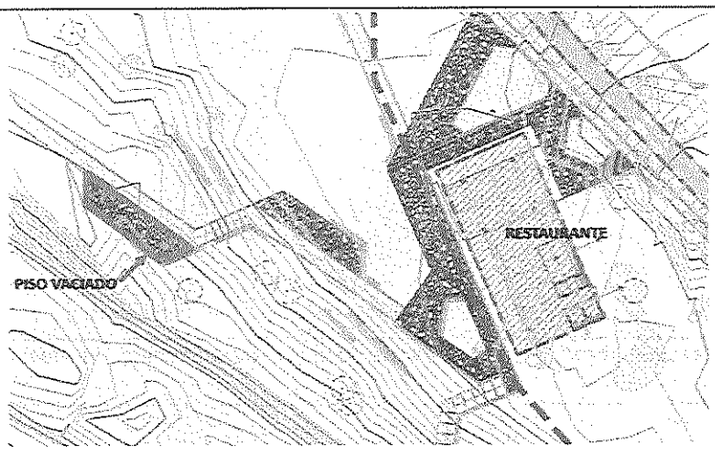


Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto de piso lateral a sendero

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA: Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Andén sendero en concreto	28/10/23	04/11/23	7	301,2	15,3	30,0	12638	2,29	210	167,1	238,8
2	Andén sendero en concreto	28/10/23	04/11/23	7	287,6	14,6	30,0	12540	2,50	210	175,2	247,9
3	Andén sendero en concreto	28/10/23	25/11/23	28	354,9	15,0	30,1	12783	2,40	210	204,8	
4	Andén sendero en concreto	28/10/23	25/11/23	28	348,4	14,3	30,1	12513	2,59	210	221,2	
5	Andén sendero en concreto	28/10/23		Testigo						210		
6	Andén sendero en concreto	28/10/23		Testigo						210		

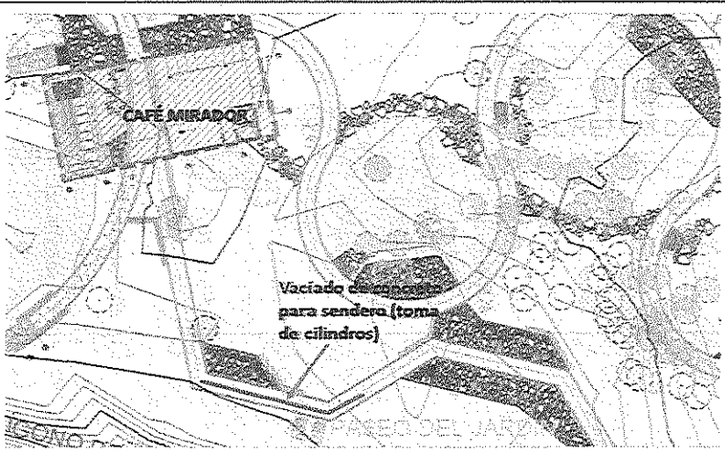


Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto de sendero

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA:	Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de muestras	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	*Medidas Prom.*		*Peso (gr)*	*Densidad (Kg/m³)*	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			*Diámetro*	*Longitud*			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Andén sendero en concreto	31/10/23	07/11/23	7	343,9	15,3	30,3	12355	2,22	210	190,7	265,5
2	Andén sendero en concreto	31/10/23	07/11/23	7	323,2	15,5	30,6	12973	2,25	210	174,7	247,4

3	Andén sendero en concreto	31/10/23	28/11/23	28	405,9	15,0	30,0	12473	2,35	210	234,2	
4	Andén sendero en concreto	31/10/23	28/11/23	28	397,8	15,0	30,0	12473	2,35	210	229,5	
5	Andén sendero en concreto	31/10/23		Testigo						210		
6	Andén sendero en concreto	31/10/23		Testigo						210		

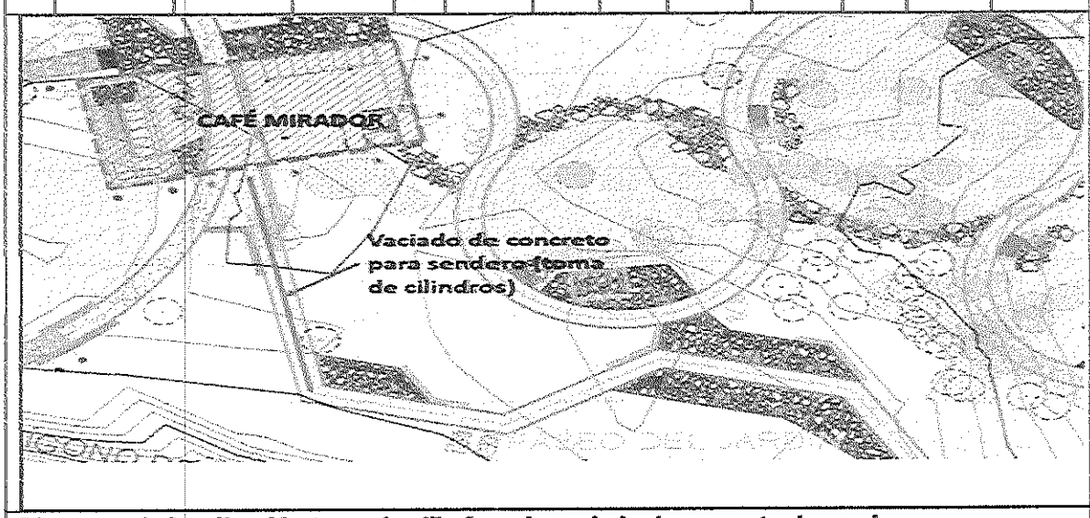


Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto de sendero

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especimenes Cilíndricos de Concreto

OBRA: Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Pilas casa del agua 1	01/11/23	08/11/23	7	546,1	15,2	30,3	13100	2,38	210	306,9	396,8
2	Pilas casa del agua 1	01/11/23	08/11/23	7	527,2	15,2	30,2	13163	2,40	210	296,3	384,8
3	Pilas casa del agua 2	01/11/23	29/11/23	28	513,7	15,13	30,3	13630	2,45	210	284,9	
4	Pilas casa del agua 3	01/11/23	29/11/23	28	527,9	15	30,2	13190	2,47	210	304,6	
5	Pilas casa del agua 4	01/11/23		Testigo						210		
6	Pilas casa del agua 5	01/11/23		Testigo						210		



Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto de pilas casa del agua 1

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA:	Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardin

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Vigas de cimentación mobiliarios.	07/11/23	21/11/23	14	441,2	15,0	30,0	12630	2,38	210	254,6	295,3
2	Vigas de cimentación mobiliarios.	07/11/23	21/11/23	14	460,8	15,1	30,1	12915	2,40	210	262,4	304,4
3	Vigas de cimentación mobiliarios.	07/11/23	05/12/23	28	628,5	15,2	30,2	13168,0	2,40	210		

4	Vigas de cimentación mobiliarios.	07/11/23	05/12/23	28	605,7	15,1	30,1	13308,0	2,47	210		
5	Vigas de cimentación mobiliarios.	07/11/23		Testigo						210		
6	Vigas de cimentación mobiliarios.	07/11/23		Testigo						210		

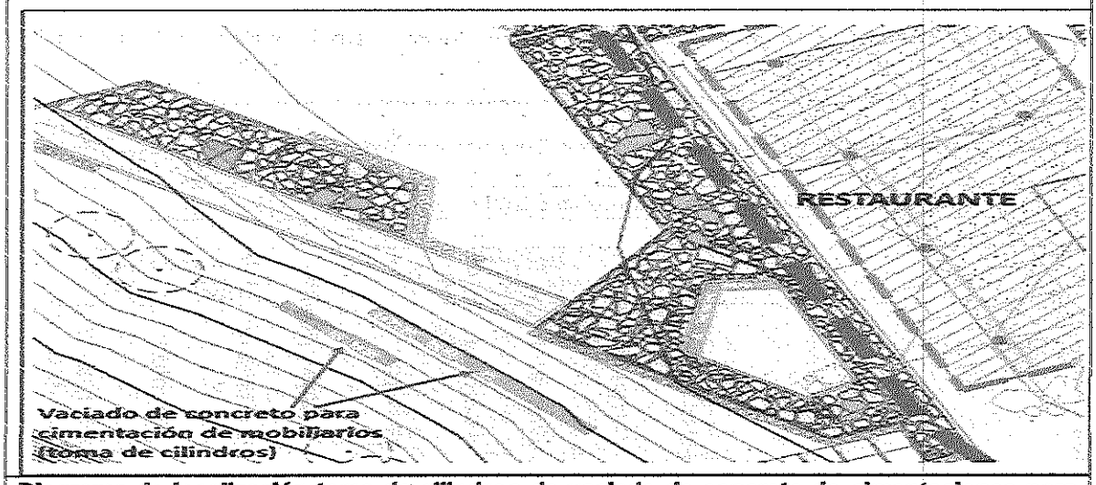


Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto de cimentaciones para mobiliarios

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA: Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardin

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Pilas casa del agua 2	10/11/23	17/11/23	7	736,7	15,4	30,4	13290	2,35	210	403,3	505,7
2	Pilas casa del agua 2	10/11/23	17/11/23	7	725,9	15,3	30,1	12580	2,27	210	402,6	504,9
3	Pilas casa del agua 2	10/11/23	08/12/23	28	843,3	15,2	30,2	12658	2,31	210		
4	Pilas casa del agua 2	10/11/23	08/12/23	28	839,6	15,1	30,5	12724	2,33	210		
5	Pilas casa del agua 2	10/11/23		Testig						210		
6	Pilas casa del agua 2	10/11/23		Testigo						210		

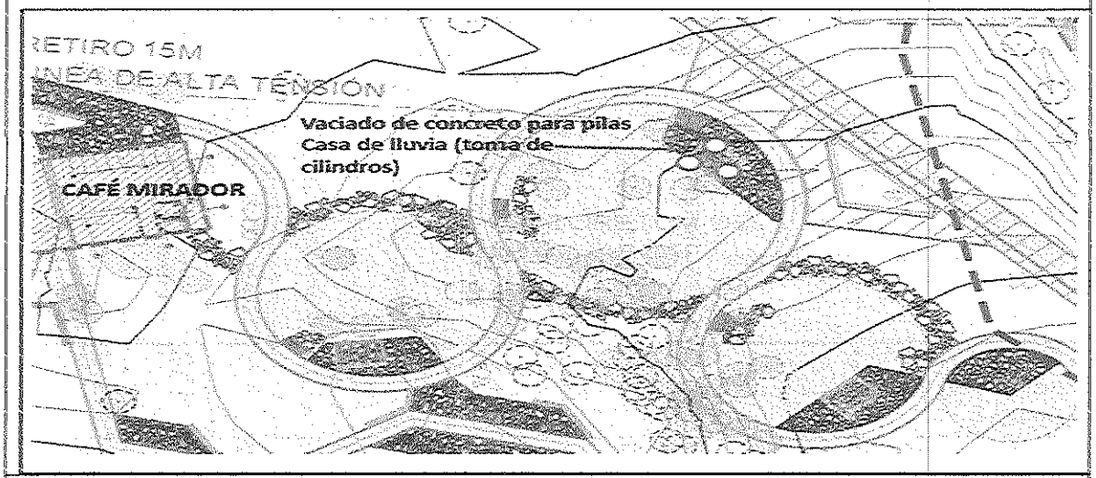


Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto de pilas casa del agua 2

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA: Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Vigas de cimentación mobiliarios.	10/11/23	17/11/23	7	527,1	15,2	30,5	12920	2,33	210	296,2	384,7
2	Vigas de cimentación mobiliarios.	10/11/23	17/11/23	7	510,8	15,4	30,2	12590	2,24	210	279,6	366,0
3	Vigas de cimentación mobiliarios.	10/11/23	08/12/23	28	601,1	15,4	30,2	12563	2,23	210		
4	Vigas de cimentación mobiliarios.	10/11/23	08/12/23	28	623,2	15,2	30,0	12300	2,26	210		
5	Vigas de cimentación mobiliarios.	10/11/23		Testigo						210		
6	Vigas de cimentación mobiliarios.	10/11/23		Testigo						210		

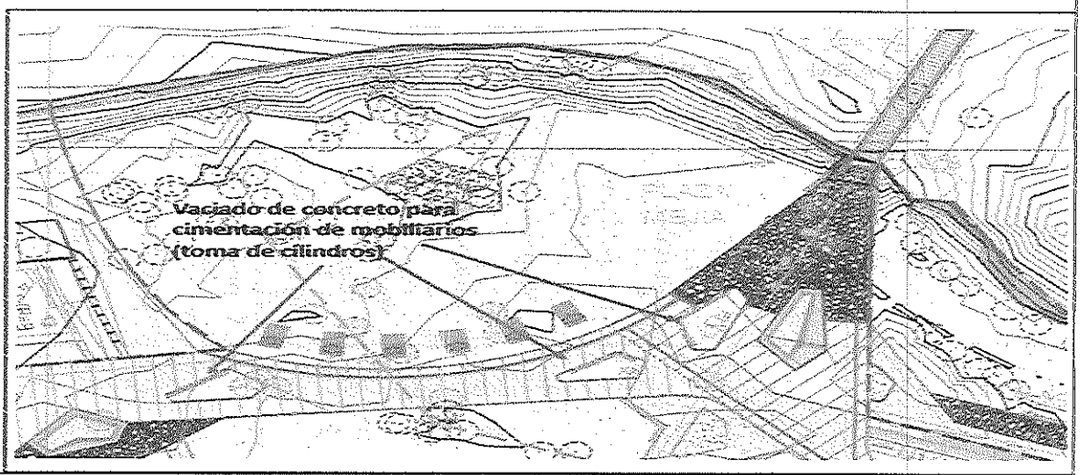


Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto de cimentaciones para mobiliarios

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA:	Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Pilas casa del agua 3	15/11/23	22/11/23	7	607,3	15,2	30,4	13427	2,43	210	341,3	435,6
2	Pilas casa del agua 3	15/11/23	22/11/23	7	621,5	15,2	30,4	13427	2,43	210	349,3	444,7
3	Pilas casa del agua 3	15/11/23	13/12/23	28	663,0	15,2	29,9	12780	2,36	210		

4	Pilas casa del agua 3	15/11/23	13/12/23	28	654,9	15,2	30,0	12933	2,38	210		
5	Pilas casa del agua 3	15/11/23		Testig						210		
6	Pilas casa del agua 3	15/11/23		Testigo						210		

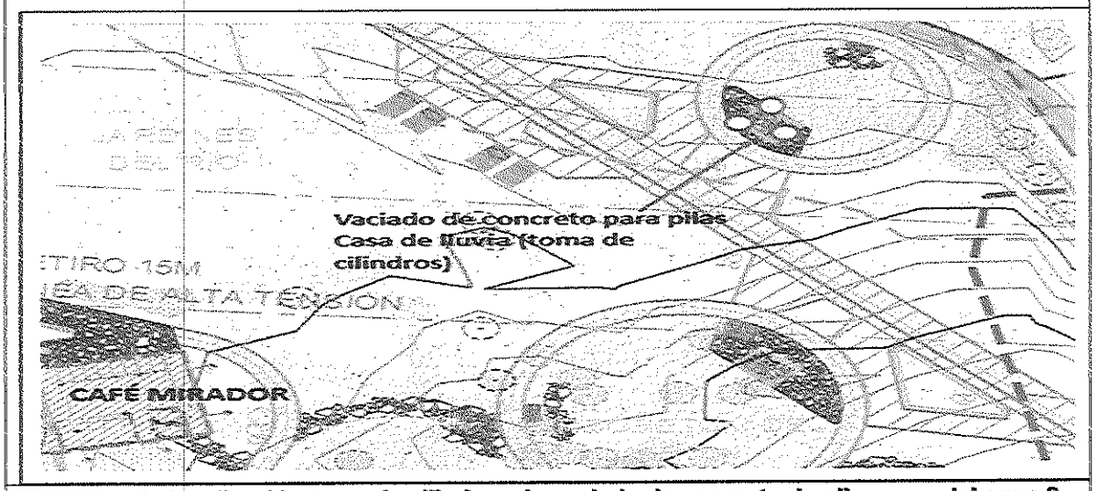


Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto de pilas casa del agua 3

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA:	Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardin

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (dias)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Losa restaurante	23/11/23	26/12/23	33	394,2	15,2	30,6	12813	2,31	245	221,5	
2	Losa restaurante	23/11/23	26/12/23	33	510,8	15,4	30,2	12590	2,24	245	209,4	

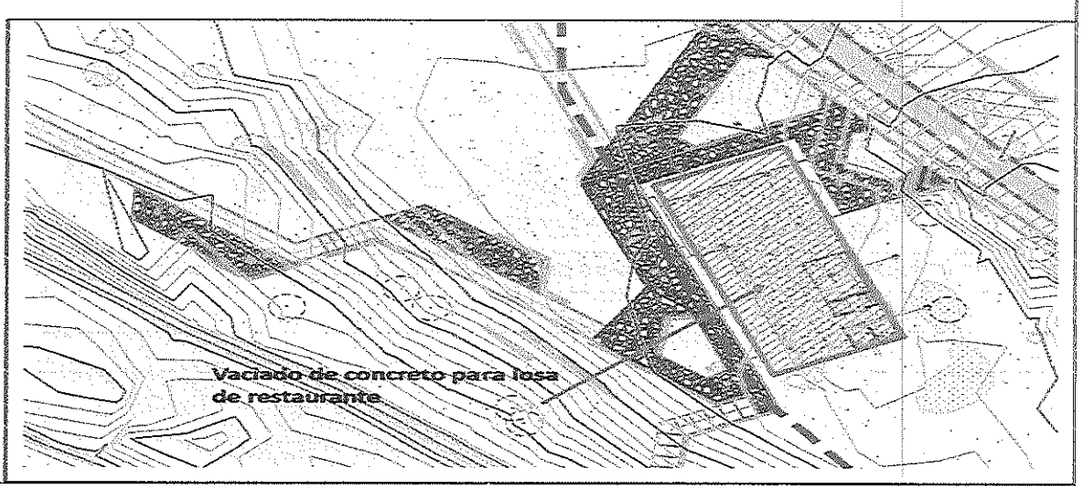


Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto de losa de restaurante

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA: Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Columnas restaurante	06/12/23	27/12/23	21	608,6	15,2	30,5	12773	2,31	245	221,5	
2	Columnas restaurante	06/12/23	27/12/23	21	599,7	15,4	30,2	13085	2,24	245	209,4	

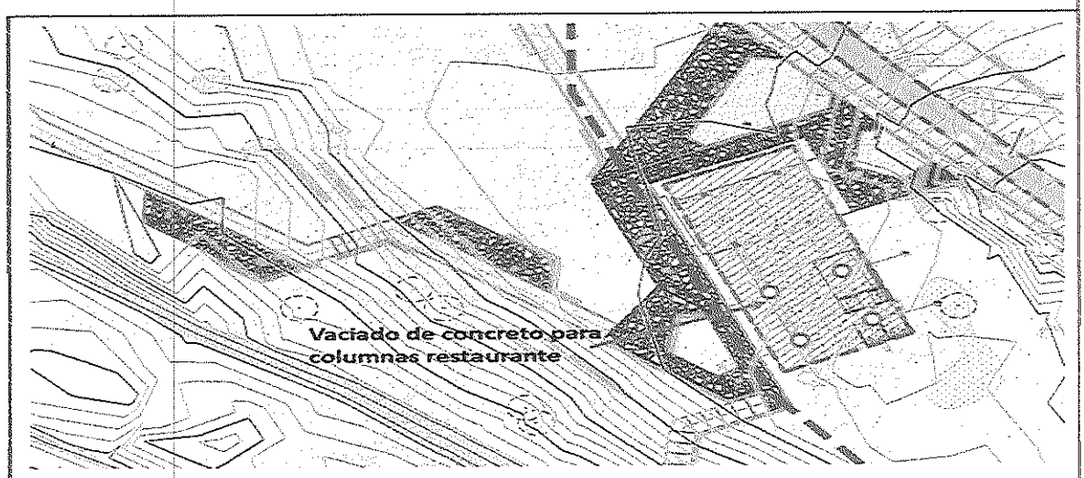


Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto para columnas restaurante

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA: Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Columnas restaurante	07/12/23	28/12/23	21	641,1	15,2	30,6	12983	2,34	210	360,3	
2	Columnas restaurante	07/12/23	28/12/23	21	618,7	15,2	30,4	12880	2,33	210	347,7	
3	Columnas restaurante	07/12/23	04/01/24	28	646,5	15,2	30,0	12948	2,38	210	363,3	
4	Columnas restaurante	07/12/23	04/01/24	28	647,6	15,3	30,0	13180	2,39	210	359,2	

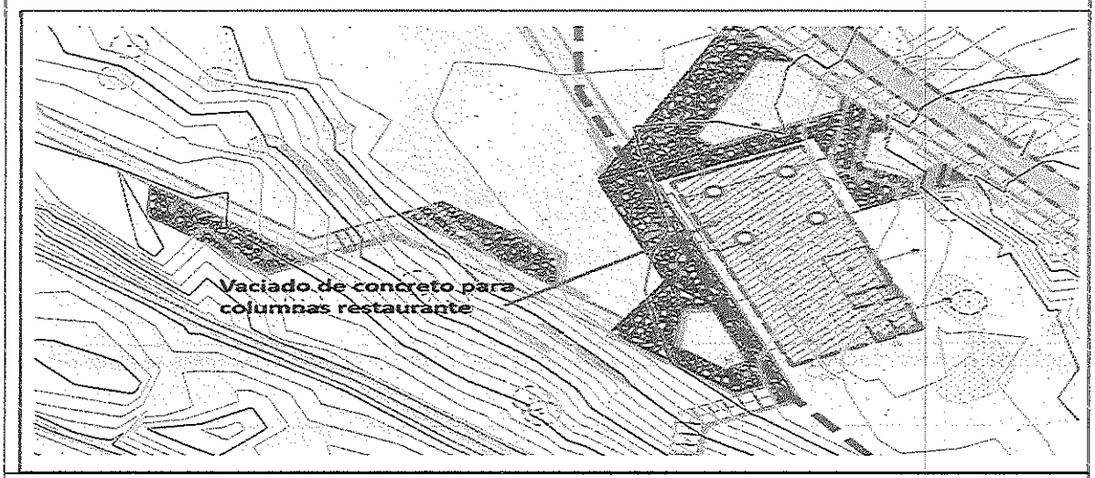


Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto para columnas restaurante

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA: Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (dias)	Carga Máxima (KN)	*Medidas Prom.*		*Peso (gr)*	*Densidad (Kg/m³)*	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			*Diámetro*	*Longitud*			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Sendero	18/12/23	01/01/24	14	122,5	14,9	29,6	12130	2,35	210	71,6	83,1
2	Sendero	18/12/23	01/01/24	14	120,7	15,0	29,6	12125	2,32	210	69,6	80,8
3	Sendero	18/12/23	15/01/24	28	156.7	15.4	30.5	12268	2.16	210	85.8	
4	Sendero	18/12/23	15/01/24	28	158.9	15.2	30.7	12348	2.22	210	89.3	

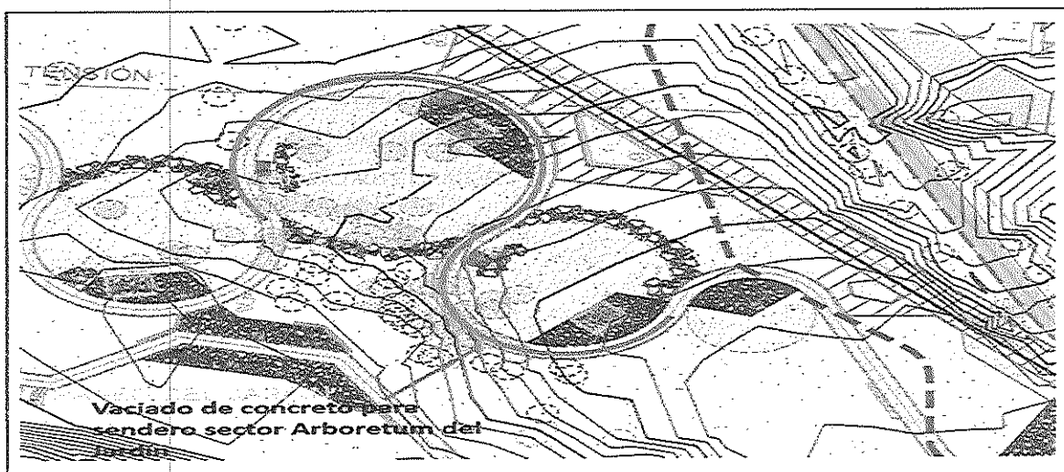


Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto para sendero

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA: Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Dados Café Mirador	26/01/24	23/02/24	28	613,1	15,5	30,3	13105	2,29	240	331,3	
2	Dados Café Mirador	26/01/24	23/02/24	28	606,9	15,4	30,6	13555	2,38	240	332,2	



Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto para dados Café Mirador

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA: Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de muestras	Elemento vaciado	Fecha		Edad (dias)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Vigas de fundación Café Mirador	08/02/24	22/02/24	14	518,4	15,2	30,3	13390	2,44	240	291,3	
2	Vigas de fundación Café Mirador	08/02/24	22/02/24	14	486,44	15	30	12893	2,43	240	280,7	
3	Vigas de fundación Café Mirador	08/02/24	07/03/24	28	635,3	15	30	13110	2,47	240	366,6	
4	Vigas de fundación Café Mirador	08/02/24	07/03/24	28	626,5	15	30	12850	2,42	240	361,5	



Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto para vigas de fundación Café Mirador

INFORME AVANCE DE OBRA

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA:	Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Vigas de fundación Café Mirador	10/02/24	24/02/24	14	196,4	15,1	30	12048	2,24	240	111,8	129,7
2	Vigas de fundación Café Mirador	10/02/24	24/02/24	14	243,9	15	30	12253	2,31	240	240,7	163,3
3	Vigas de fundación Café Mirador	10/02/24	09/03/24	28	224	15,1	30,1	12008	2,23	240	127,6	
4	Vigas de fundación Café Mirador	10/02/24	09/03/24	28	193,4	15,2	30,2	12045	2,20	240	108,7	



Vaciado de concreto para vigas Café Mirador(toma de cilindros)

Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto para vigas de fundación Café Mirador

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA: Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Losa Café Mirador	29/02/24	03/04/24	34	196,4	15,1	30	12048	2,24	240	111,8	129,7
2	Losa Café Mirador	29/02/24	03/04/24	34	243,9	15	30	12253	2,31	240	240,7	163,3
3	Losa Café Mirador	29/02/24	03/04/24	34	630,4	15,3	29,9	12690	2,31	245	349,6	
4	Losa Café Mirador	29/02/24	03/04/24	34	638,6	15,2	29,8	12773	2,36	245	358,9	



Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto para Losa de Café Mirador

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA:	Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Vigas losa Café Mirador	08/03/24	05/04/24	28	693	15,4	30	12740	2,28	245	379,4	
2	Vigas losa Café Mirador	08/03/24	05/04/24	28	725,9	15	29,6	12703	2,43	245	418,9	
3	Vigas losa Café Mirador	08/03/24	05/04/24	28	710,9	15	30,2	12763	2,39	245	410,2	



Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto para vigas losa de Café Mirador

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA:	Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (dias)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Estancias del agua	11/03/24	08/04/24	28	679,9	15,1	30	12938	2,41	210	387,2	
2	Estancias del agua	11/03/24	08/04/24	28	602,3	15,2	30,3	13148	2,39	210	338,5	
3	Estancias del agua	11/03/24	08/04/24	28	656,2	15,1	30	12733	2,37	210	373,7	
4	Estancias del agua	11/03/24	08/04/24	28	599,9	15,2	30,1	12734	2,33	210	337,1	

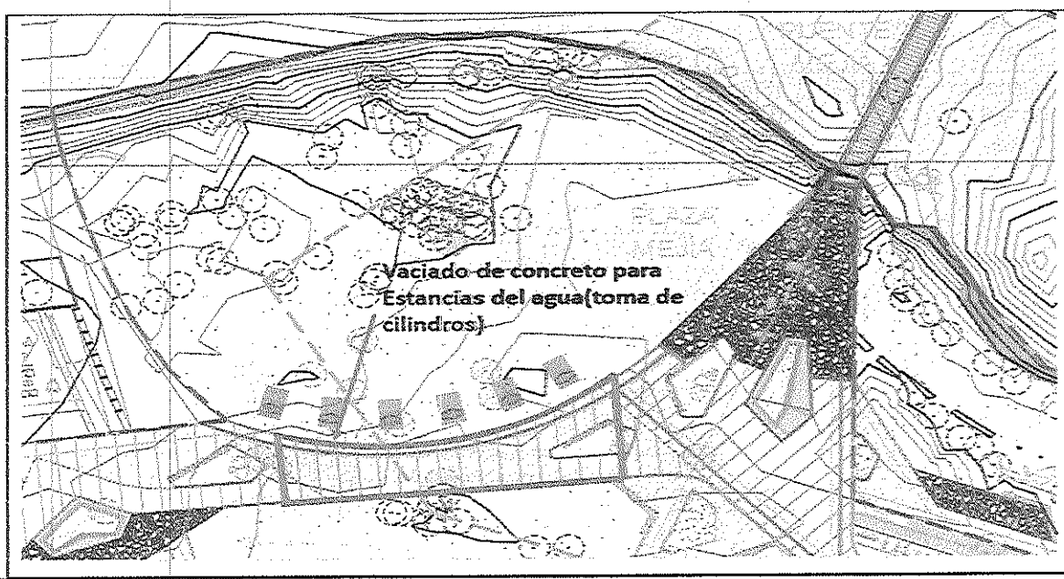


Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto para Estancias del agua

INFORME AVANCE DE OBRA

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA: Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Sendero Royal Beta	19/03/24	16/04/24	28						210		
2	Sendero Royal Beta	19/03/24	16/04/24	28						210		
3	Sendero Royal Beta	19/03/24	16/04/24	28						210		
4	Sendero Royal Beta	19/03/24	16/04/24	28						210		

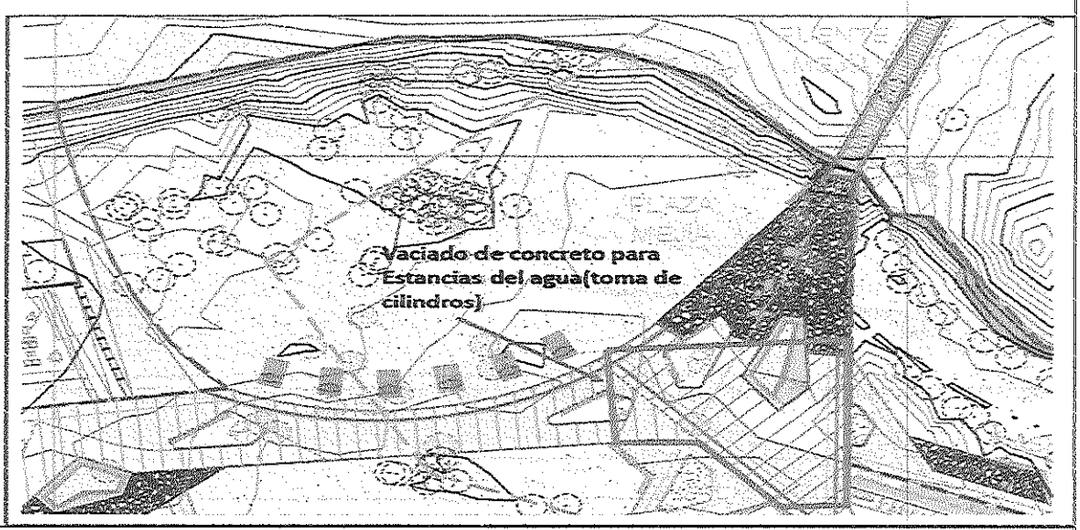


Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto para Sendero Royal Beta

Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto

OBRA: Parque paisajes del agua zona 1-Ambito Jardín

Numero de	Elemento vaciado	Fecha		Edad (días)	Carga Máxima (KN)	Medidas Prom.		Peso (gr)	Densidad (Kg/m³)	Resistencia (Kg/cm²)		
		Vaciado	Prueba			Diámetro	Longitud			Especificada	obtenida	PROBABLE A 28 DIAS
1	Columnas Café Mirador	22/03/24	05/04/24	28	328,4	15,1	30	12938	2,38	210	184,5	214,1
2	Columnas Café Mirador	22/03/24	05/04/24	28						210		
3	Columnas Café Mirador	22/03/24	19/04/24	28						210		
4	Columnas Café Mirador	22/03/24	19/04/24	28						210		



Diagrama de localización toma de cilindros de vaciado de concreto para columnas de Café mirador

INFORME AVANCE DE OBRA

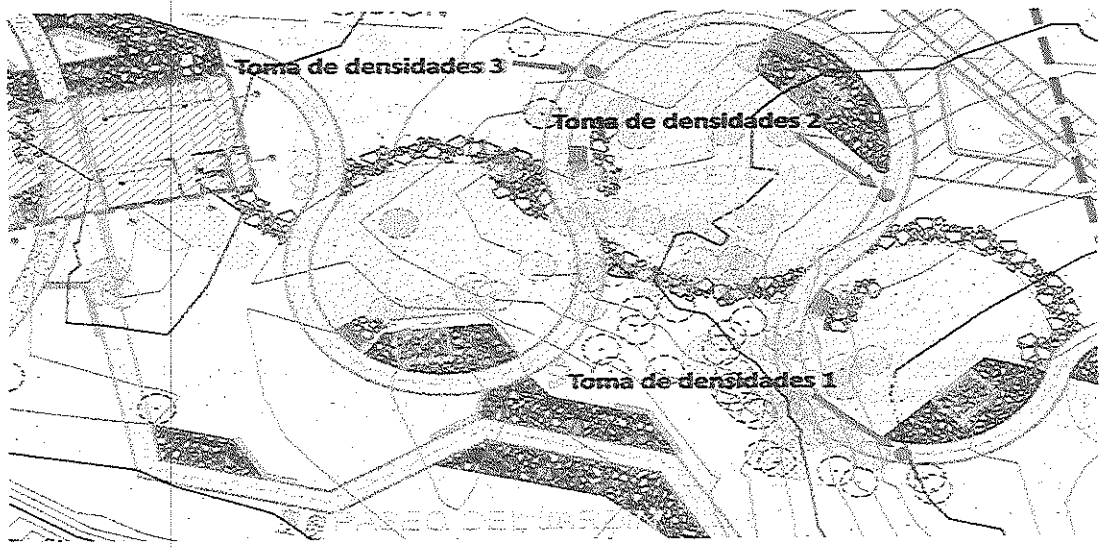
Cliente:		CONSORCIO MD2 - JARDÍN			
Obra: Parque paisajes del agua			**Fecha de toma de densidades: 1 de diciembre de 2023**		
Dirección de la obra: Estadio Alberto Grisales - Rionegro			**Norma del ensayo: INV E 164**		
VARIABLE	UNIDAD	Ensayo # 1	Ensayo # 2		
MATERIAL		Base	Base		
LOCALIZACIÓN					
		zona	zona		
		Arboretum del	Arboretum del		
		Jardín	Jardín		
FECHA DE REALIZACIÓN		11/27/2023	11/27/2023		
DENSIDAD HÚMEDA	g/cm3	2416	2407		
DENSIDAD SECA	g/cm3	2321	2274		
HUMEDAD	%	4,1	5,9		
DENSIDAD MÁXIMA	%	99,7	97,7		
PROCTOR DE LA BASE		2327			
% DE HUMEDAD		5,1			

DIAGRAMA DE LOCALIZACIÓN DE ENSAYOS



Cliente:	CONSORCIO MD2 - JARDÍN				
Obra: Parque paisajes del agua			Fecha d toma de densidades: 14 de diciembre de 2023		
Dirección de la obra: Estadio Alberto Grisales - Rionegro			Norma del ensayo: INV E 164		
VARIABLE	UNIDAD	Ensayo # 1	Ensayo # 2	Ensayo # 3	
MATERIAL		Base	Base	Base	
LOCALIZACIÓN					
		zona	zona	zona	
		Arboreto del jardín	Arboreto del jardín	Arboreto del jardín	
FECHA DE REALIZACIÓN		12/14/2023	12/14/2023	12/14/2023	
DENSIDAD HÚMEDA	g/cm3	2377	2375	2372	
DENSIDAD SECA	g/cm3	2228	2249	2248	
HUMEDAD	%	6,7	5,6	5,5	
DENSIDAD MÁXIMA	%	95,5	96,4	96,4	
PROCTOR DE LA BASE		2332			
% DE HUMEDAD		7,2			

DIAGRAMA DE LOCALIZACIÓN DE ENSAYOS

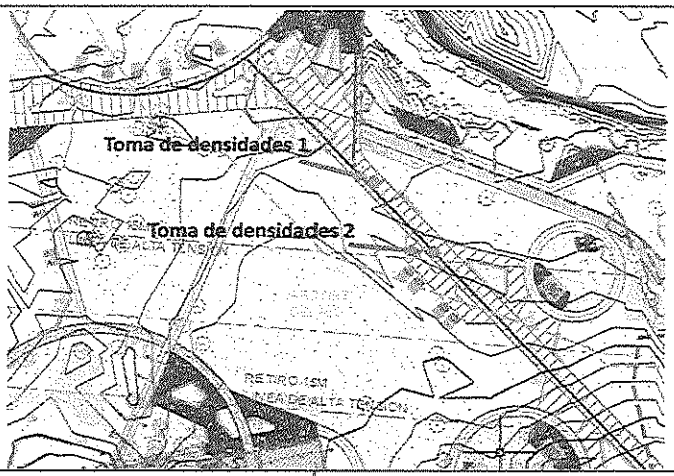


Obra: Parque paisajes del agua	Fecha de toma de densidades: 05 de enero de 2024

	INFORME AVANCE DE OBRA

Dirección de la obra: Estadio Alberto Grisales - Rionegro			**Norma del ensayo: INV E 164**		
VARIABLE	UNIDAD	Ensayo # 1	Ensayo # 2		
MATERIAL		Base	Base		
LOCALIZACIÓN					
		zona	zona		
		Sendero de la familia	Sendero de la familia		
FECHA DE REALIZACIÓN		01/05/2024	01/05/2024		
DENSIDAD HÚMEDA	g/cm3	2435	2455		
DENSIDAD SECA	g/cm3	2315	2334		
HUMEDAD	%	5,2	5,2		
DENSIDAD MÁXIMA	%	99,2	100		
PROCTOR DE LA BASE		2332			
% DE HUMEDAD		7,2			

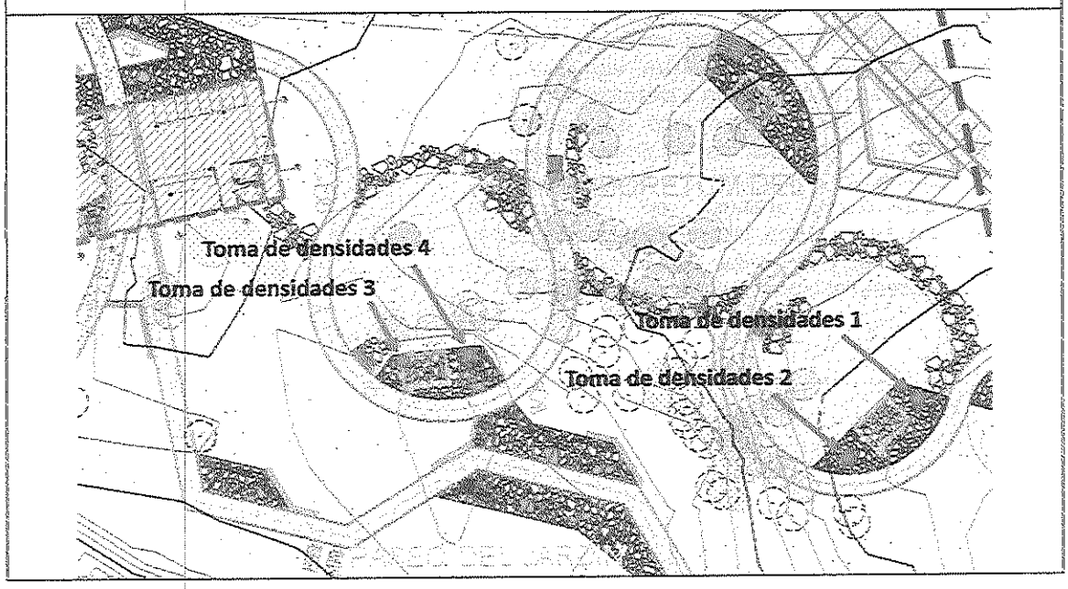
DIAGRAMA DE LOCALIZACIÓN DE ENSAYOS



Obra: Parque paisajes del agua			**Fecha de toma de densidades: 12 de febrero de 2024**		
Dirección de la obra: Estadio Alberto Grisales - Rionegro			**Norma del ensayo: INV E 164**		
VARIABLE	UNIDAD	Ensayo # 1	Ensayo # 2	Ensayo # 3	Ensayo # 4
MATERIAL		Base	Base	Base	Base
LOCALIZACIÓN					
		zona	zona	zona	zona

		Casa de lluvias 1	Casa de lluvias 1	Casa de lluvias 2	Casa de lluvias 2
FECHA DE REALIZACIÓN		02/12/2024	02/12/2024	02/12/2024	02/12/2024
DENSIDAD HÚMEDA	g/cm3	2463	2437	2444	2208
DENSIDAD SECA	g/cm3	2302	2280	2312	2062
HUMEDAD	%	7,0	6,9	5,7	7,1
DENSIDAD MÁXIMA	%	98,7	97,7	99,1	88,4
PROCTOR DE LA BASE		2332			
% DE HUMEDAD		7,2			

DIAGRAMA DE LOCALIZACIÓN DE ENSAYOS



- Ensayos de resistencia a flexión bordillos por parte de la empresa CONPRECOLOR realizados en laboratorios: INGECONCRETO S.A.S. para el material de suministro al contratista Jardín.
- Certificación de calidad de Acero ingresado en obra durante el periodo
- Documentación de planos taller y despiece de estructura metálica para cubierta de restaurante.

3.5 Cuadro actividades y cantidades a pagar y acumulados

Ítem	Descripción	Und	Cantidad	Cantidad Cobrada en acta 7	Cantidad acumulada
1.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	dia	60,0	35,00	146,00
1.1.2	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde con una altura de 2,1 m. Incluye suministro, transporte, instalación y desmonte de la tela y estructura en taco de madera común, concreto de 17.5 Mpa para fijación de estructura en madera común, excavación manual en cualquier material, cargue, transporte y botada de material y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	1.500,0	71,32	1294,31

1.2.1.1	DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS, cargue, transporte y botada de escombros de ESPESOR MÁXIMO DE 0.25m en CONCRETO. Incluye retiro de cordones, retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía y tapas cajas de teléfono. Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	327,7	341,46	411,35
1.4.2	TALA, cargue y retiro de ÁRBOLES bajo cualquier condición, ALTURA de 3.0 a 6.0 m. Incluye trozado, chipiado, retiro de raíces completas, transporte y disposición del material resultante al sitio que indiquen las autoridades competentes y la interventoría. Se realizará en aquellos árboles que dada su ubicación interfieren con el proyecto o que ofrezcan algún riesgo para la comunidad y que no justifique su trasplante. Según definición del Plan de Manejo Arbóreo.	un	16,0	3,00	3,00

1.4.3	TRASPLANTE, CARGUE Y TRANSPORTE de ÁRBOLES bajo cualquier condición, para árboles con una ALTURA entre 3.0 a 4.9. Para recorridos MENORES A 3 KM. Incluye prepiloneo, piloneo, amarre con costales de fique o entablillado, cicatrizante, hidroretenedor, fertilización líquida que permita la asimilación rápida de los nutrientes, transporte interno del árbol, tierra abonada en el lugar de su nueva ubicación y disposición del material resultante al sitio que indiquen las autoridades competentes y la interventoría. Se realizará en aquellos árboles que dada su ubicación interfieren con el proyecto y que justifique su trasplante. Según definición del Plan de Manejo Arbóreo.	un	1,0	3,00	3,00
1.5.1.1	EXPLANACIÓN Y NIVELACIÓN MECÁNICA del terreno, bajo cualquier grado de humedad con bolas de roca de hasta 0.35 m³, incluye corte de taludes y terraceos requeridos según planos y/o definidos por la interventoría, Medido in situ. Incluye cargue, transporte y botada de material proveniente de la excavación en botaderos oficiales autorizados para el proyecto.	m3	5.149,0	882,42	3446,63
1.7.1.1	ME01A BANCA URBANA EN CONCRETO CON ESPALDAR. Construccion de BANCA URBANA EN CONCRETO CON ESPALDAR en Concreto de 28mpa vaciado en sitio a la vista. 6.00m de largo x 0.60m de ancho x 0.75 de altura. Acabado color Natural Liso con Chaflán. Con cortagoteras y espacio para luminaria. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta completa, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesario para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo.	m	30,0	12,00	30,00

1.7.1.2	ME02 BANCA GAVION SIN ESPALDAR. Construccion de Banca GAVION SIN ESPALDAR 2.00m x 0.50m x 0.47m. compuesta por Canasta en varillas de acero de refuerzo de 6mm, Soldada formando retícula de 10 cm x 10 cm. Piedra de canto rodado mayor de 4". Vaciado de loseta en concreto de 28mpa acabado liso de 0.47x0.60mx0.10m de espesor, con chaflan en todas las aristas y corta gotera. No incluye fundacion.	m	112,0	6,51	162,20
1.7.1.6	ME05 BANCA EN PIEDRA. Construccion de BANCA EN PIEDRA. 40X50X100cm.Incluye suministro, transporte y colocación del concreto de 21mpa, piedra de cantera. formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista, molduras, biseles, protección, curado y todos los elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño. No incluye refuerzo. No incluye fundacion.	m	85,0	6,56	111,13
1.7.1.10	ME11 BANCA Construccion de BANCA sin espaldar en Concreto de 28mpa vaciado en sitio. segun diseño. de 0.45m de ancho x 0.45m de altura. La superficie debe quedar propia para enchape en royal veta. Con cortagoteras y espacio para luminaria. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta completa, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesario para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo. No incluye enchape Royal Veta.	m	53,0	27,79	52,59
1.7.1.13	ME13 BANCA COPPEN 1.8 sin Espaldar. Banca en concreto de alto desempeño de acabado pulido mate, con espaldar, modular, color gris, estructura metalica acabado en Pintura electrostática color negro.	un	8,0	4,00	8,00

1.7.1.14	ME14 MESA COPPEN. Suministro, transporte e instalación de Mesa Coppen 180X72X82CM	un	4,0	2,00	4,00
1.7.1.15	ME15 MESA BORA. Suministro, transporte e instalación de Mesa Bora. Instalacion puesta sobre dado de concreto pagado en su respectivo item	un	5,0	1,00	5,00
1.7.1.16	ME16 BANCA PENTAGONAL. Suministro, transporte e instalación de Banca pentagonal en concreto SAMLE. Dimensiones: 0,81m x 0,78m x 0,43m. Instalacion puesta sobre dado de concreto pagado en su respectivo item	un	19,0	16,00	19,00
1.7.1.17	ME17 BANCA PENTAGONAL. Suministro, transporte e instalación de Banca pentagonal en concreto SAMLE con espaldar. Dimensiones: 0,81m x 0,78m x 0,64m (Ancho x Alto x Profundidad). Instalacion puesta sobre dado de concreto pagado en su respectivo item	un	9,0	7,00	9,00
1.7.2.1	DC01 MURO DE CONTENCION_Construccion de Muro de Contencion en Piedra Altura Variable Dim Ancho 0.45 m, Altura entre 0.45 m y 1.2 m En concreto ciclopeo con piedras de Cantera Dim. entre 0.20 mts y 0.50 mts, alma en concreto mas refuerzo en varilla de 1/2	m2	202,0	126,21	417,29
1.7.4.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	198,0	96,75	477,92

1.7.4.2	Construccion de MICROPILOTES Ø= 17cm. con barra de 1". Incluye perforacion, lleno e inyeccion con lechada de cemento y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m	1.637,0	181,00	1811,00
1.7.6.1	Instalación de GEOTEXTIL NT 1600 tipo Pavco para filtro o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos, costuras y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.	m2	529,0	435,25	2249,35
1.7.6.2	Colocación de MATERIAL GRANULAR limpio de 1" a 1½" para filtros, camas de triturado, reemplazos de suelo o la aplicación para la cual sea necesario. Incluye el suministro y transporte interno y externo del material y todo lo necesario para su correcta instalación según diseño y especificaciones de la interventoría. Su medida será en sitio.	m3	393,0	72,11	329,04
1.7.6.3	Instalación de TUBERÍA DE FILTRO PERFORADA DE Ø=4" para drenajes (filtro). Incluye suministro, transporte y colocación de tubería, las respectivas conexiones y accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	559,0	70,28	280,07
1.8.1.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	33.734,0	5752,43	9231,72

1.9.1.5.1	Suministro, transporte e instalación de PISO en REJILLA T-30X100 METÁLICA, de 300x1500 mm., en acero ASTM A-36 galvanizado por inmersión en caliente (NTC 3320), calidad Colrejillas o equivalente, compuesta de platina portante de 1"x3/16", platina de amarre de 3/4"x3/16", superficie dentada antideslizante de alta seguridad, soldadura bajo proceso MIG. Incluye mariposa de fijación (clip) metálica galvanizada, recibidor en ángulo galvanizado de 1½"x3/16", anticorrosivo gris y esmalte color negro, anclaje a concreto y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño. Para instalar sobre cárcamo en concreto de 40x40 cm. que se pagará en su ítem respectivo.	m2	50,0	56,52	56,52
1.9.1.5.2	Suministro, transporte e instalación de PISO en CONCRETO PREMEZCLADO de 25 MPa. con un ESPESOR DE 0.08m. SOBRE TERRENO Y/O SOBRE LOSA, esmaltado y endurecido, pigmentado color 11B Clay claro o similar, allanado mecanicamente, incluye acabado pulido, con endurecedor de cuarzo superficial, fibra flexible de nylon, FIBRA Nikon e impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente calidad, malla D188. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El entresuelo se pagará en su respectivo ítem.	m2	184,0	195,61	195,61

1.9.1.5.3	Suministro, transporte e instalación de JUNTA DE DILATACIÓN PARA PISO EN CONCRETO, Incluye sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a máquina de disco a una profundidad de 50 mm y 5 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.	m	184,0	154,73	154,73
1.9.1.7.1	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	22.410,0	3105,35	14936,90
1.9.1.9.3	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 IMPERMEABILIZADO con Sika 1 o equivalente, EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	57,1	63,38	63,38

1.9.1.9.6	Colocación de ENCHAPE EN PIEDRA CANTERA GRIS. Tamaño formato medio de corte natural para acomodación y colocación artesanal. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de pega 1:4, espesor de piedra mas mortero 2 - 3 cm, aditivo adherente y modificador para hormigón y mortero a una dosificación de 750 gr/m2, polvillo del mismo material, impermeabilizante integral para mortero sika1 o equivalente, malla electrosoldada D-50, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	76,0	77,07	77,07
1.9.1.12.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., incluye cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO. No incluye entibado.	m3	6,2	18,28	23,15
1.9.1.12.2.4	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 4", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	12,0	39,85	55,70
1.9.1.12.2.8	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	13,3	11,29	52,84

1.9.1.13.1.2.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC tipo DB de 2". Incluye obra civil, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores, resanes en mortero 1:5 y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	70,0	77,00	77,00
1.9.1.13.1.2.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC de 3/4" por piso, muro y/o buitrón. Incluye obra civil, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores, resanes en mortero 1:5 y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	47,0	91,74	91,74
1.9.1.13.1.2.9	Suministro, transporte e instalación de herraje para caja RS3-003 con tapa RS4-001 según normas EPM. Incluye: herraje, marcación interior y marcación exterior. No incluye obra civil.	un	2,0	2,00	2,00
1.9.1.13.1.2.10	Suministro, transporte e instalación de herraje para caja TEL NIN 114. Incluye: herraje, marcación interior y marcación exterior. No incluye obra civil.	un	2,0	2,00	2,00
1.9.1.13.1.4.2	Suministro, transporte e instalación de tablero de 18 circuitos trifásico con espacio para totalizador tipo NTQ-418TSQ, 5H,225 Amperios, 208/120 voltios, lamina de lamina cold rolled calibre 18, pintura en polvo de aplicación electrostática, tipo epoxipoliéster, barraje en cobre electrolítico 99% de pureza, barras de neutro y tierra, para interruptores tipo QUICK-LAG. Incluye puerta bisagrada, chapa con llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Certificación RETIE y UL 67.	un	1,0	1,00	1,00

1.9.1.13.2.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA DE ACERO de carbono SCH40 3/4". Incluye el suministro y transporte de los materiales, accesorios, materiales varios como estopa, traba química fuerza alta y media, fundente, soldadura de antimonio, pintura anticorrosiva y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	1,6	3,40	3,40
1.9.1.13.2.2	Suministro, transporte e instalación de VÁLVULA ESFÉRICA de 3/4" de maneral largo. Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,0	1,00	1,00
1.9.1.13.2.4	Suministro, transporte e instalación de PRUEBA DE HERMETICIDAD y formato para legalizacion red interna	un	1,0	1,00	1,00
1.9.1.14.4.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 6". Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	8,0	39,89	39,89
1.9.2.4.8	Construcción de ESCALERAS SOBRE TERRENO en concreto de 21 Mpa., con huella de 0.30 m y contra huella de 0.18 m. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, vibrado, protección, curado, malla electrosoldada D158, entresuelo en piedra, arenilla y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño.	m2	5,0	23,51	23,51

1.9.2.4.9	Construcción de RAMPAS TALUD EN CONCRETO DE 21 Mpa. ESPESOR DE 0.08 m., con vaciado alternado. Incluye suministro y transporte de los materiales, perfilación, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, entresuelo en piedra con un espesor de 0.15 m. y 0.05 m. de arenilla, malla electrosoldada D-84, dilataciones a junta perdida cada 1.80 m., acabado liso llaneado, vibrado, curado, protección de la superficie y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m2	6,8	23,51	23,51
1.9.2.5.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	13.856,0	5689,52	22244,07
1.9.2.6.1	Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	42.706,0	10226,50	44307,59

1.9.2.7.1	Suministro, transporte e instalación de PISO en REJILLA T-30X100 METÁLICA, de 300x1500 mm., en acero ASTM A-36 galvanizado por inmersión en caliente (NTC 3320), calidad Colrejillas o equivalente, compuesta de platina portante de 1"x3/16", platina de amarre de 3/4"x3/16", superficie dentada antideslizante de alta seguridad, soldadura bajo proceso MIG. Incluye mariposa de fijación (clip) metálica galvanizada, recibidor en ángulo galvanizado de 1½"x3/16", anticorrosivo gris y esmalte color negro, anclaje a concreto y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño. Para instalar sobre cárcamo en concreto de 40x40 cm. que se pagará en su ítem respectivo.	m2	35,0	51,35	51,35
1.9.2.7.2	Suministro, transporte e instalación de PISO en CONCRETO PREMEZCLADO de 25 MPa. con un ESPESOR DE 0.08m. SOBRE TERRENO Y/O SOBRE LOSA, esmaltado y endurecido, pigmentado color 11B Clay claro o similar, allanado mecanicamente, incluye acabado pulido, con endurecedor de cuarzo superficial, fibra flexible de nylon, FIBRA Nikon e impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente calidad, malla D188. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El entresuelo se pagará en su respectivo ítem.	m2	120,3	287,58	287,58

1.9.2.7.3	Suministro, transporte e instalación de JUNTA DE DILATACIÓN PARA PISO EN CONCRETO, Incluye sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a máquina de disco a una profundidad de 50 mm y 5 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.	m	120,0	185,08	185,08
1.9.2.8.1	Construcción de MURO en Ladrillo rayado de 12x20x30m para revocar o enchapar, Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.02 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	m2	66,0	66,75	66,75
1.9.2.8.2	Colocación de GROUTING en concreto de 17.5 Mpa., para relleno de muro no estructural (bloque, tolete o catalán). Incluye mano de obra, vibrado, protección, curado y todos demás elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo.	m	113,4	105,00	105,00
1.9.2.8.3	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	48,0	133,50	133,50

1.9.2.8.5	Colocación de ENCHAPE EN PIEDRA CANTERA GRIS. Tamaño formato medio de corte natural para acomodación y colocación artesanal. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de pega 1:4, espesor de piedra mas mortero 2 - 3 cm, aditivo adherente y modificador para hormigón y mortero a una dosificación de 750 gr/m2, polvillo del mismo material, impermeabilizante integral para mortero sika1 o equivalente, malla electrosoldada D-50, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	93,0	76,82	76,82
1.9.2.11.5	Suministro, transporte e instalación de TUBULAR METÁLICO CERRAMIENTO en perfil 50x30x3mm Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Ver detalles arquitectónicos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	89,7	92,18	92,18
1.9.2.11.6	Suministro, transporte e instalación de PUERTA ACCESO AL MIRADOR en perfil 50x30x3mm Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Ver detalles arquitectónicos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,0	1,00	1,00

1.9.2.12.1	Suministro, transporte e instalación de CUBIERTA METÁLICA sándwich tipo Standing Seam en lámina calibre 26/26 y ancho útil 500 mm, con pintura t ipo poliéster por ambas caras mas aislamiento en Poliuretano de 38mm de espesor y 35-38 kg/m3 de densidad. y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación y instalación. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	54,0	41,28	310,08
1.9.2.12.2	Suministro, transporte e instalación de CANAL EN LÁMINA galvanizada calibre 20, desarrollo hasta1000 mm pintadas por ambas caras con epoxi atóxica más esmalte color negro, unidas mediante soldadura 6011 de 3/32. y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación y instalación.	m	32,0	16,00	71,50
1.9.2.12.3	Suministro, transporte e instalación de SOLAPA O RUANA en lámina calibre 26 con pintura t ipo poliéster secada al horno por ambas caras, desarrollo hasta 300 mm. Incluye elementos de fijación y sellos con Sikaflex.y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación y instalación.	m	20,0	123,00	123,00
1.9.2.12.4	Suministro, transporte e instalación de Construccion de BOQUILLAS de 4" para canal en lamina calibre 20 pintadas con epoxiatoxica mas esmalte. y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación y instalación.	un	2,0	8,00	8,00

1.9.2.14.1	Suministro, transporte e instalación de BANCA MIRADOR Lámina Plegada 3.00 mm o Calibre 11, sobre subestructura en perfiles metálicos 50x30x3mm. Acabado en Pintura Esmalte en Polvo epóxica en poliester aplicación electrostática 3 mls especial para intemperie acabado liso brillante color Pantone 18-1031 TCX Toffee + anticorrosivo. Ver detalles arquitectónicos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,0	2,00	2,00
1.9.2.15.1.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 9, 500 PSI, diámetro 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	11,6	12,13	12,13

1.9.2.15.1.4	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	15,9	18,06	18,06
1.9.2.15.1.5	Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE BOLA H2OFF 1/2" - SOLDADA. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2,0	2,00	2,00
1.9.2.15.1.6	Suministro, transporte e instalación de VALVULA DE BOLA H2OFF 1 1/2" - SOLDADA. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,0	2,00	2,00
1.9.2.15.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., incluye cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO. No incluye entibado.	m3	18,8	7,88	7,88

1.9.2.15.2.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 2", para aguas residuales ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	19,7	17,57	17,57
1.9.2.15.2.3	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 3", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	32,7	45,64	45,64
1.9.2.15.2.4	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 4", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	13,2	33,66	33,66

1.9.2.15.2.5	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-VENTILACIÓN, con un DIÁMETRO DE 2" para REVENTILACIONES verticales y horizontales (bajantes y colectores), incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2" incluyendo los accesorios reducidos y fijaciones que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	m	12,6	9,91	9,91
1.9.2.15.2.8	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	18,8	496,25	4253,91
1.9.2.16.1.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA DE ACERO de carbono *SCH40 3/4"*. Incluye el suministro y transporte de los materiales, accesorios, materiales varios como estopa, traba química fuerza alta y media, fundente, soldadura de antimonio, pintura anticorrosiva y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	1,6	5,40	5,40
1.9.2.16.1.2	Suministro, transporte e instalación de VÁLVULA ESFÉRICA de 3/4" de maneral largo. Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,0	1,00	1,00

1.9.2.16.1.3	Suministro, transporte e instalación de GABINETE para alojar centro de medicion y regulacion, en lamina calibre 20, pintada al horno de 0,50x0,50x0,30.	un	1,0	1,00	1,00
1.9.2.16.1.4	Suministro, transporte e instalación de PRUEBA DE HERMETICIDAD y formato para legalizacion red interna	un	1,0	1,00	1,00
1.9.2.16.2.2.1	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC tipo DB de 2". Incluye obra civil, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores, resanes en mortero 1:5 y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	260,0	313,20	313,20
1.9.2.16.2.2.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC de 3/4" por piso, muro y/o buitrón. Incluye obra civil, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores, resanes en mortero 1:5 y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	70,0	99,99	99,99
1.9.2.16.2.2.10	Suministro, transporte e instalación de herraje para caja RS3-003 con tapa RS4-001 según normas EPM. Incluye: herraje, marcación interior y marcación exterior. No incluye obra civil.	un	5,0	5,00	5,00
1.9.2.16.2.2.11	Suministro, transporte e instalación de herraje para caja TEL NIN 114. Incluye: herraje, marcación interior y marcación exterior. No incluye obra civil.	un	5,0	5,00	5,00
1.12.1.1	Construccion de HUELLAS EN PIEDRA DE CANTERA, Incluye suministro y transporte de los materiales, plastocrete DM o equivalente, malla electrosoldada D-84, acabado llaneado, curado, protección hasta la entrega final y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño y medidas establecidas en planos.	un	159,0	829,36	829,36

1.12.1.6	Construcción de LOSA DE PISO en concreto de 21 Mpa PARA ENCHAPAR. con un espesor de 0.075m. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m2	3.070,0	926,43	3792,43
1.12.1.8	Construcción de PISO EN CONCRETO LAVADO de 21mpa. Acabado lavado Color Arena claro. Incluye suministro y transporte de los materiales, plastocrete DM o equivalente, malla electrosoldada D-84, curado, protección hasta la entrega final y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño y medidas establecidas en planos.	m2	1.273,0	689,03	1529,01
1.12.1.9	Construcción de LOSETA TÁCTIL GUIA en Piedra Mármol Royal Veta 20x20x3 cm. incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo, Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m	290,0	228,78	267,15
1.12.1.11	Suministro, transporte e instalación de JUNTA DE DILATACIÓN PARA PISO EN CONCRETO, Incluye sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a máquina de disco a una profundidad de 50 mm y 5 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.	m	302,0	484,75	897,75

1.12.1.12	Suministro, transporte e instalación de JUNTA DE DILATACIÓN PARA PISO EN CONCRETO, Incluye sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a máquina de disco a una profundidad de 50 mm y 5 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.	m	662,0	1349,92	1349,92
1.12.1.13	ENCHAPE DE TAPAS DE CAJA en Piedra Marmol Royal Veta. Suministro, transporte e instalación de ENCHAPE DE TAPAS DE CAJA en Loseta de royal veta en tonos grises y dorados en formato irregular. incluye sellador Hidrófugo + pega , Boquilla en lechada de cemento blanco + polvo de royal veta.	un	173,0	1,00	1,00
1.12.2.2	Construcción de BORDILLO EN CONCRETO de 21mpa 35x15 cm. PARA ENCHAPAR, Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	m	1.176,8	405,22	1216,51

1.12.3.5	SU-05 BASE GRANULAR BG 38 e:10 cm. Suministro, transporte y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	429,5	73,09	435,80
1.12.4.1	DE02 ESCALERAS LISTONES DE CONCRETRO. Construcción de ESCALERAS en concreto de 21 Mpa. en listones. segun diseño. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, vibrado, protección, curado, supert para acabado a la vista y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño.	m	40,9	40,26	40,26
1.13.1.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA POLIETILENO PE 80 de 25 mm de diámetro incluye soldadura por termofusion, prueba de hermeticidad y demás elementos necesarios para su funcionamiento.	m	438,0	173,71	173,71
1.13.2.2.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC tipo DB de 3" por piso, muro y/o buitrón. Incluye obra civil con botada de material, excavación y/o demolición, lleno, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	1.600,0	885,69	982,46
1.13.2.3.1	Suministro, transporte e instalación de SALIDA DE ALUMBRADO empotrada en tubería PVC de 3/4", Incluye: Cajas PVC 4x4, tapa lisa PVC, prensaestopa, conectores de empalme, elementos de fijación y marcación. No incluye canalizacion y cableado.	un	139,0	144,00	144,00

1.13.2.8.1	Suministro, transporte y colocación de materiales para caja de piso de 40X40X40 cm medidas internas, según normas de EE.PP.M. Incluye excavación, botada de material sobrante, concreto 21 Mpa, mortero 1:5, cama de triturado en el fondo de e=0.06m, bloques de concreto de 0.15x0.20x0.40 m, herraje tipo pesado, tapa tipo pesado, placas de marcacion metalicas y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según norma RS3-001 de EE.PP.M., incluye tapa antifraude según norma RS4-001 de EE.PP.M.	un	142,0	58,00	78,00
1.14.2.1	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	1.010,0	509,46	1217,30
1.14.3.1	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA POLIETILENO PE100 PN16 DE 75 mm, con los alineamientos, cotas y pendientes mostrados en los planos del proyecto, las libretas de topografía o los ordenados por la interventoría. Incluye los ensayos exigidos en las normas técnicas, los ensayos de infiltración y estanqueidad, los equipos, herramientas, mano de obra y elementos necesarios para su normal funcionamiento.	m	116,1	166,69	166,69

1.14.4.2	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 315 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	11,7	121,68	371,61
1.14.6.2	Construcción de CAJAS DE REGISTRO de 80 x 80 x altura hasta 120 cm en concreto de 21Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2,0	22,00	30,00
1.14.6.3	Construcción de DESCOLE para tubería de diámetro 12" (300mm), hacia cauce de quebrada en concreto de 21 Mpa. Ver detalle. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento, incluye acero de refuerzo.	un	3,0	3,00	3,00
1.14.6.5	Construcción de SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B (1.10m x 0.80m medidas externas y prof=0.90m e=0.20m), en concreto de 17.5 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, reja metálica, formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	un	4,0	2,00	2,00

1.14.7.2	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 150 mm., con una sección de 0.5 x 0.4 m. Incluye Geotextil NT 1600 de Pavco o equivalente, triturado de 1" y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	m	153,8	189,47	951,16
1.14.7.3	Suministro, transporte e instalación de Cuneta Verde Tipo B (tubería 6", cuneta de 0.40x0.16). Incluye tierra negra, arena de rio, grama, geotextil permeable TMR y todos los elementos para su correcto funcionamiento. Filtro en su respectivo item	m	278,2	680,19	680,19
1.14.8.3	Construcción de LOSA DE PISO DE POZO EYECTOR en concreto de 21 MPa. con un ESPESOR DE 0.20 m. Adicionado con FIBRA Nikon e impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El entresuelo y el acero de refuerzo se pagarán en su respectivo ítem.	m2	5,4	3,61	3,61
1.14.8.4	Construcción de MURO EN CONCRETO de 21 Mpa PARA POZO EYECTOR, ESPESOR DE 0,20 m., adicionado con FIBRA Nikon y con impermeabilización integral tipo Plastocrete DM o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta completa en Súper T para acabado a la vista, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3	9,4	4,90	4,90

1.14.8.5	Construcción de LOSA SUPERIOR DE POZO EYECTOR en concreto de 21 MPa. con un ESPESOR DE 0.20m. Adicionado con FIBRA Nikon e impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa necesaria, formaleta en Súper T, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	m2	5,4	3,61	3,61
OE-06	Suministro e instalacion de Adaptador 4" transición campana X brida AWWA C110 para tuberia C900	und		2,00	2,00
OE-11	Construcción de RETAL DE ROYAL VETAL Formato Irregular con espesores de 8 a 15 mm + mortero con juntas de 2 cm sobre losa concreto, Incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina, Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2		574,60	1276,14

1.9.2.15.2	**DESAGUES SANITARIOS/LLUVIAS**	**0**	0.00
1.9.2.15.2.8	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	3,757.66	3757.66
OE	**OBRA EXTRA**		0.00
OE-01	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 8,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1.20 m, en material heterogéneo con excavación mecánica. Incluye suministro de camisas metálicas, manejo de agua, bentonita, combustible, piloteadora, almeja, vibrador, grúa, planta de lodos y mano de obra. Extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	81.30	81.30
OE-02	Construcción de PILAS en concreto TREMIE PREMEZCLADO de 21 MPa. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. No incluye expansión o concreto por socavación del elemento y El acero de refuerzo se pagará en su ítem correspondiente.	113.12	113.12
OE-03	Suministro para la demolicion con mineria, incluye apliacion de cras, cuñas y compresor neomatico	3,280.00	3280.00
OE-04	Rosería y disposición final de los materiales, requerida para cerramientos y accesos a zonas de trabajo.	2,475.21	2475.21
OE-05	Suministro e instalacion de tuberia de 4" PVC C900 para red de incenio, No incluye excavacion y llenos.	270.18	270.18
OE-06	Suministro e instalacion de Adaptador 4" transición campana X brida AWWA C110 para tuberia C900	0.00	0.00
OE-07	Suministro e instalacion de accesorio TEE PVC de 4" para tuberia C900	1.00	1.00

OE-08	Suministro e instalacion de accesorio CODO DE 90 PVC de 4" para tuberia C900	7.00	7.00
OE-09	TALA, cargue y retiro de ÁRBOLES bajo cualquier condición, ALTURA de 6.0 a 10.0 m. Incluye trozado, chipiado, retiro de raíces completas, transporte y disposición del material resultante al sitio que indiquen las autoridades competentes y la interventoría. Se realizará en aquellos árboles que dada su ubicación interfieren con el proyecto o que ofrezcan algún riesgo para la comunidad y que no justifique su trasplante. Según definición del Plan de Manejo Arbóreo.	4.00	4.00
OE-10	TALA, cargue y retiro de ÁRBOLES bajo cualquier condición, ALTURA de mayores a 10.0 m. Incluye trozado, chipiado, retiro de raíces completas, transporte y disposición del material resultante al sitio que indiquen las autoridades competentes y la interventoría. Se realizará en aquellos árboles que dada su ubicación interfieren con el proyecto o que ofrezcan algún riesgo para la comunidad y que no justifique su trasplante. Según definición del Plan de Manejo Arbóreo.	147.00	147.00
OE-11	Construcción de RETAL DE ROYAL VETAL Formato irreguiar con espesores de 8 a 15 mm + mortero con juntas de 2 cm sobre losa concreto, Incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina, incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	701.54	701.54

3.6 ejecución física – programa

	1-7 septiembre	8-14 septiembre	15-21 septiembre	22-24 septiembre
Cuadro de avance	semana 38	semana 39	semana 40	semana 41
avance financiero proyectado	$ 9,538,016,546	$ 9,948,253,817	$ 10,153,372,452	$ 10,255,931,770
avance financiero fisico	$ 9,640,575,864	$ 9,845,694,499	$ 1,050,813,135	$ 10,255,931,770
porcentaje de avance ejecucion	94.00%	96.00%	98%	100%
porcentaje de avance programado	93.00%	97%	99%	100%
atraso y/o avance	1.00%	-1.00%	-1.00%	0.00%

3.7 Programa por frentes de trabajo

Se tiene una cuadrilla realizando enchapes en mármol royal veta

1 cuadrilla realizando enchape en piedras laja en Restaurante

2 cuadrillas construyendo muros de contención

2 cuadrillas realizando llenos en base, instalando cordones y vaciando pisos

1 frente de trabajo realizando excavaciones

1 cuadrilla instalando tubería para desagües en arquitecturas

1 cuadrilla construyendo cajas eléctricas e hidráulicas

1 cuadrilla en estructura metálica

3.8 Obras extras adicionales aprobadas en el periodo y porque se requirieron.

A continuación se relacionan las actividades u obra extras aprobadas durante la ejecución del contratos y las cuales van desde la OE-01 hasta la OE-31

OE	OBRA EXTRA	
OE-01	EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 8,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1.20 m, en material heterogéneo con excavación mecánica. Incluye suministro de camisas metálicas, manejo de agua, bentonita, combustible, piloteadora, almeja, vibrador, grúa, planta de lodos y mano de obra. Extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	ML
OE-02	Construcción de PILAS en concreto TREMIE PREMEZCLADO de 21 MPa. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. No incluye expansión o concreto por socavación del elemento y El acero de refuerzo se pagará en su ítem correspondiente.	m3
OE-03	Suministro para la demolicion con mineria, incluye apliacion de cras, cuñas y compresor neomatico	pulg
OE-04	Rosería y disposición final de los materiales, requerida para cerramientos y accesos a zonas de trabajo.	m2
OE-05	Suministro e instalacion de tuberia de 4" PVC C900 para red de incenio, No incluye excavacion y llenos.	ml

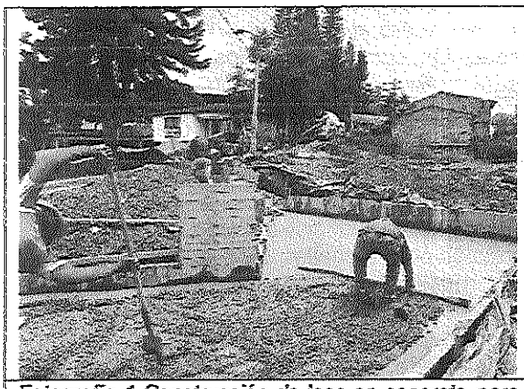
Ítem	Descripción	Und
OE-06	Suministro e instalacion de Adaptador 4" transición campana X brida AWWA C110 para tuberia C900	und
OE-07	Suministro e instalacion de accesorio TEE PVC de 4" para tuberia C900	und
OE-08	Suministro e instalacion de accesorio CODO DE 90 PVC de 4" para tuberia C900	und
OE-09	TALA, cargue y retiro de ÁRBOLES bajo cualquier condición, ALTURA de 6.0 a 10.0 m. Incluye trozado, chipiado, retiro de raíces completas, transporte y disposición del material resultante al sitio que indiquen las autoridades competentes y la interventoría. Se realizará en aquellos árboles que dada su ubicación interfieren con el proyecto o que ofrezcan algún riesgo para la comunidad y que no justifique su trasplante. Según definición del Plan de Manejo Arbóreo.	und
OE-10	TALA, cargue y retiro de ÁRBOLES bajo cualquier condición, ALTURA de mayores a 10.0 m. Incluye trozado, chipiado, retiro de raíces completas, transporte y disposición del material resultante al sitio que indiquen las autoridades competentes y la interventoría. Se realizará en aquellos árboles que dada su ubicación interfieren con el proyecto o que ofrezcan algún riesgo para la comunidad y que no justifique su trasplante. Según definición del Plan de Manejo Arbóreo.	und
OE-11	Construcción de RETAL DE ROYAL VETAL Formato Irregular con espesores de 8 a 15 mm + mortero con juntas de 2 cm sobre losa concreto, Incluye pega nivel gran peso, boquilla, sellador Hidrófugo. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina, Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2
OE-12	Construcción de PISO EN PIEDRA MARMOL ROYAL Veta de 15 cm y 30 cm de Ancho, JUNTA PERDIDA. ACABADO RUSTICO PARA ESPACIO PUBLICO, incluye pega nivel gran peso, boquilla con látex. Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción. ESPESOR 1,5 CM.	m2

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD
OE-12	Construcción de PISO EN PIEDRA MARMOL ROYAL Veta de 15 cm y 30 cm de Ancho, JUNTA PERDIDA. ACABADO RUSTICO PARA ESPACIO PUBLICO, incluye pega nivel gran peso, boquilla con látex. Acabados según aprobación de diseñador. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción. ESPESOR 1,5 CM.	m2
OE-13	Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto premezclado de 25 MPa pigmentado Color 11b Clay claro o similar. con un ESPESOR DE 0.40m. con casetón de MADERA NO RECUPERABLE. Incluye suministro, transporte, bombeo con Auto bomba y colocación del concreto a una altura menor de 1.0m, nervios 0.12 x 0.40 m ubicados cada 1.15 m entre caras de nervios y en ambas direcciones, espesor de placa superior de 0.07 m, VIGAS CENTRALES DE 0.40X0.30 y laterales o de borde de 0.20x0.40 y 0.30x0.40 (según diseño estructural), malla electrosoldada D-188 centrada, formaleta en súper T de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior y paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. Incluye tendido en telera de altura 10 cm (elementos no recueprables, la súper T se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa y en la tapa lateral, según diseño	m2
OE-14	Construcción de LOSA ALIGERADA doble placa, inferior 4cm y superior 7cm e in en concreto premezclado de 25 MPa. con un ESPESOR DE 0.40m. con casetón de MADERA NO RECUPERABLE. Incluye suministro, transporte, bombeo con Auto bomba y colocación del concreto a una altura menor de 1.0m, nervios 0.12 x 0.40 m ubicados cada 1.15 m entre caras de nervios y en ambas direcciones, espesor de placa superior de 0.07 m, VIGAS CENTRALES DE 0.40X0.30 y laterales o de borde de 0.20x0.40 y 0.30x0.40 (según diseño estructural), malla electrosoldada D-188 centrada, formaleta en súper T de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior y paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. Incluye tendido en telera de altura 10 cm (elementos no recueprables, la súper T se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa y en la tapa lateral, según diseño	m2
OE-15	Descabezado de pilote de concreto reforzado, mediante picado del concreto de la cabeza del pilote, con compresor con martillo neumático, incluye carga de los escombros procedentes del descabezado y disposición final. se debe garantizar la estabilidad del acero. La media es en sitio	m3

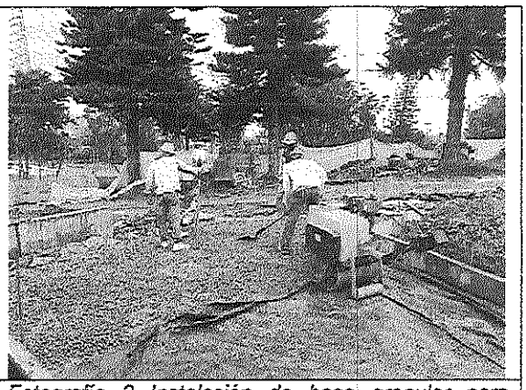
OE-16	Suministro, preparación e instalación de mortero de piso para nivelación 1:5 de espesor hasta 5 cm . Incluye ampliación de adecril o similar	m2
OE-17	Desmonte de luminaria, acometida y poste en concreto existente en zona de antorcha y cancha de sky park	und
OE-18	suministro e instalacion Anclaje epoxico 1/2" y 3/8", profundidad 10cm	und
OE-19	suministro y construcion de cuneta en concreto de 3.500 psi de 20 x 13 cm peimetral para terraza edificio Café-Mirador, incluye fibra sintetica impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente calidad.	ml
OE-20	Suministro, transporte e IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSA en concreto con sistema monolítico en Poliuretano trafico alto. Incluye preparación de la superficie, sello de fisuras y todos los demás elementos necesarios para su correcta aplicación.	un
OE-21	Suministro e instalacion de salida de piso de 4" para desagues de aguas lluvias en zonas de jardineras, incluye tuberia PVC sanitaria 4" y rejilla en aluminio de piso 4"x6" plana. No cinluye excavacion y llenos	un
OE-22	BANCA URBANA EN CONCRETO SIN ESPALDAR. Construcción de BANCA URBANA EN CONCRETO SIN ESPALDAR en Concreto de 28mpa vaciado en sitio a la vista. altura de 45 y ancho variable. Acabado color Natural Liso con Chaflán. Con corta goteras, Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta completa, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesario para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo. No incluye fundación.	ml
OE-23	Lavado y limpieza de superficies con hidrolavadora, tales como pisos en concreto, muros en piedra, bancas en piedra, bancas en concreto, pisos en royal veta y bancas enchapadas en tableta de royal veta. Incluye hidrolavadora, aplicación y retiro de ácido nítrico en proporción entre 1:5 o 1:10, cepillo de cerdas plásticas suave. Medido en desarrollo.	m2
OE-24	Suministro y aplicación de material hidrofugo a base de agua e incoloro con bomba aspersora manual, para muros y bancas en piedra, superficie en concreto, superficies en enchapadas en retal y/o tableta de royal beta. Incluye pulverizador, hidrofugo, y aplicación de 2 capas.	m2
OE-25	Anticado de piso en retal de piedra de royal veta con ácido clorhídrico y cepillos abrasivos.	m2
OE-26	Suministro e instalacion de alambre de acero para pesca de salida de alumbaro publico y edificaciones	ml
OE-27	Suministro, transporte y colocación de LAVAMANOS suspendido a muro apto para personas de movilidad reducida linea institucional Pedestal corto lavamanos, soporte anclajes y griferias de desagues	und
OE-28	Lavado y televisado de red de alcantarillado de aguas lluvias, incluye informe de televizacion y retiro sedimentos manual.	ml

OE-29	Suministro, transporte e instalacion de MATERA EN CONCRETO en Concreto de baja permeabilidad vaciado en sitio a la vista, color natural reforzado con malla electrosoldada. 0.80x0.29 de ancho x 0.30m de altura. Acabado color Natural con canal interno. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto para pedestal de apoyo, acero, mano de obra, formaleta completa, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	un
OE-30	suministro, transporte e instalacion de sello de juntas desde 0.2 cm hasta 3 cm con sixmoflkex o similar entre estructuras.	ml
OE-31	Construcción de lavamano artesanal en concreto de dos pocetas en concreto de 35000 psi Incluye suministro, transporte y preparion de concreto en obra a, malla electrosoldada D-188 centrada, formaleta en súper T de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior y paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. incluye formaleteada, desencofre y cuadro por 7 dias.	und

3.9 Registro fotográfico de actividades ejecutadas en obra.



Fotografía 1 Construcción de losa en concreto para enchapar



Fotografía 2 Instalación de base granular para andenes



Fotografía 3 Ensayo de densidad para base granular



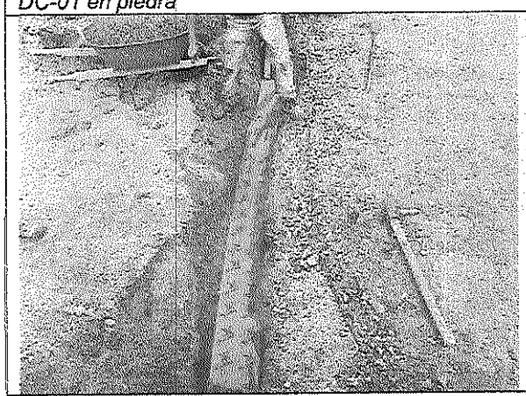
Fotografía 4 Instalación de base granular para bahía restaurante



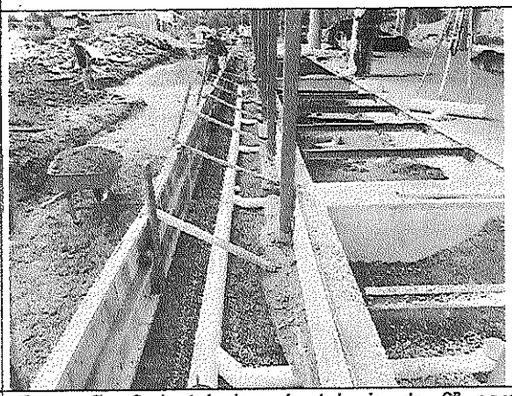
Fotografía 5 Construcción de muro de contención DC-01 en piedra



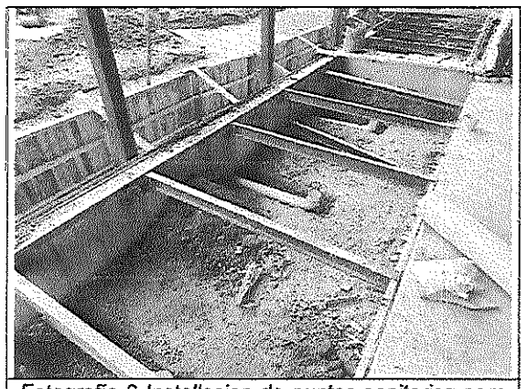
Fotografía 6 Instalación de canalizaciones eléctricas



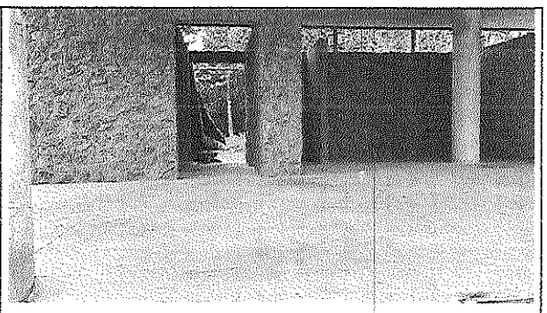
Fotografía 7 Instalación de cinta de riesgo eléctrico



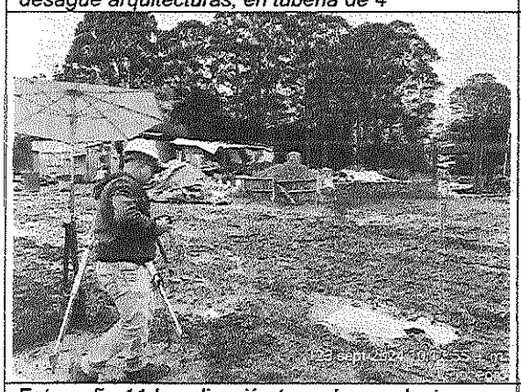
Fotografía 8 Instalacion de tuberia de 6" para desagües en arquitecturas



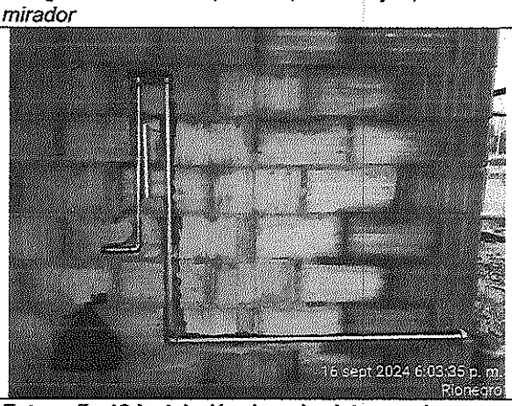
Fotografía 9 Installacion de puntos sanitarios para desagüe arquitecturas, en tuberia de 4"



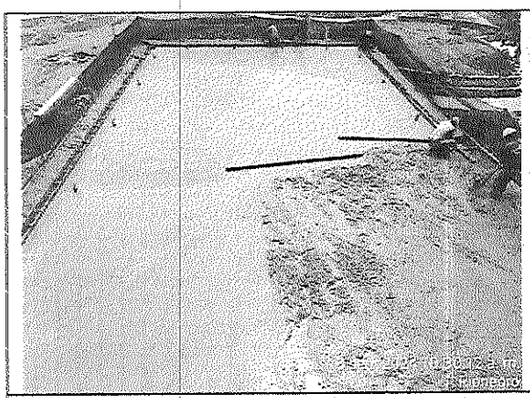
Fotografía 10 Enchape en piedra laja para Café mirador



Fotografía 11 Localización trazado y replanteo con equipos topográficos



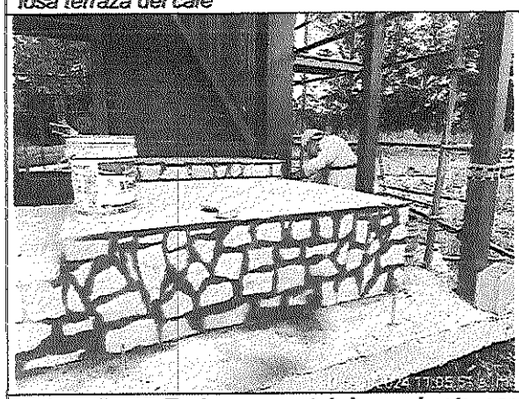
Fotografía 12 Instalación de redes internas de gas



Fotografía 13 Construccion de piso en concreto para losa terraza del café



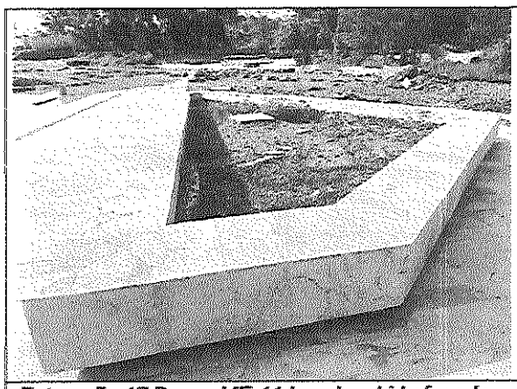
Fotografía 14 Vaciado de concreto para losa terraza



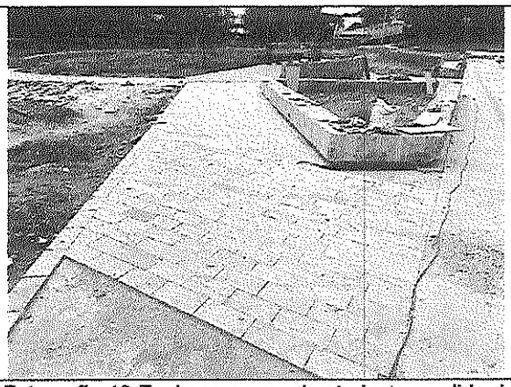
Fotografía 15 Enchape en retal de royal veta para escaleras mirador



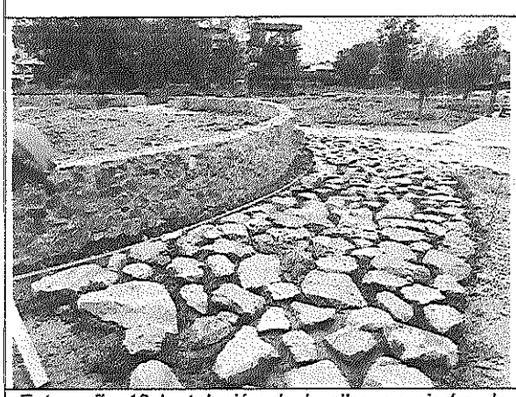
Fotografía 16 Construcción de escaleras en concreto para enchapar



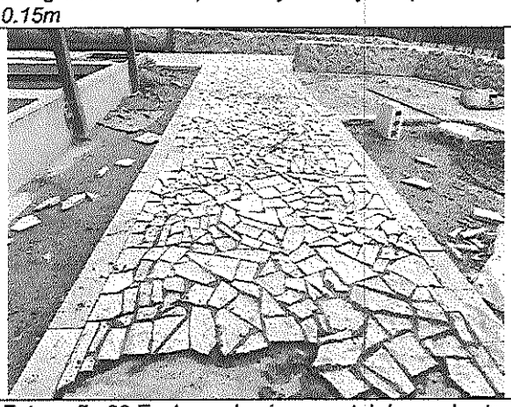
Fotografía 17 Banca ME-11 lavada e hidrofugada



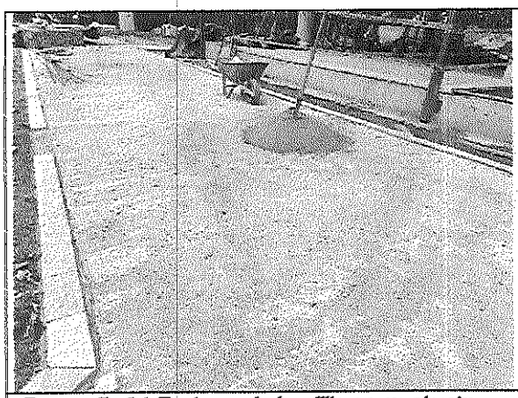
Fotografía 18 Enchape en royal veta junta perdida de 0.15m



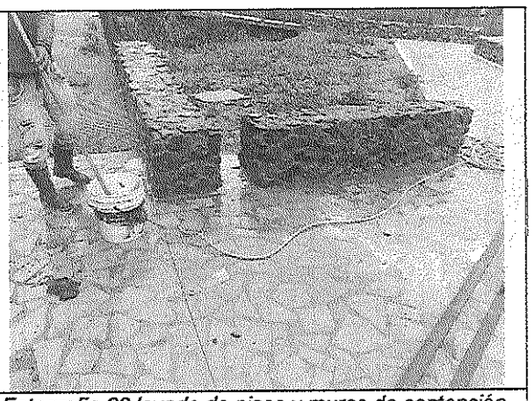
Fotografía 19 Instalación de huellas en piedra de cantera



Fotografía 20 Enchape de piso en retal de royal veta



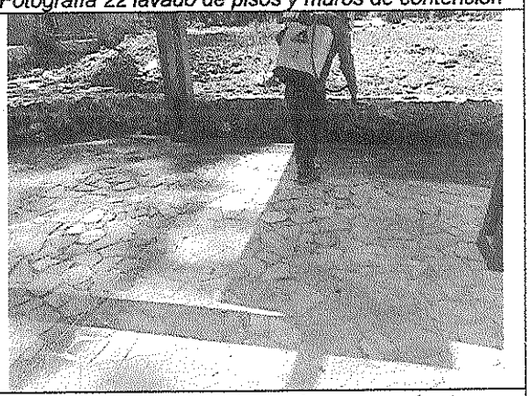
Fotografía 21 Enchape de bordillo en royal veta



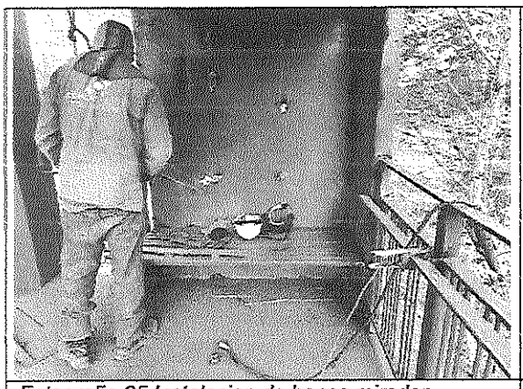
Fotografía 22 lavado de pisos y muros de contención



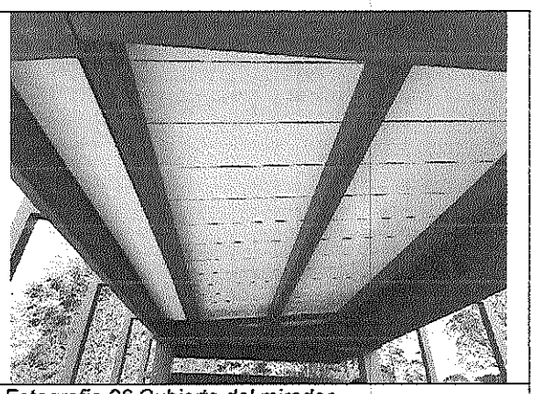
Fotografía 23 Lavado de pisos en retal de royal veta



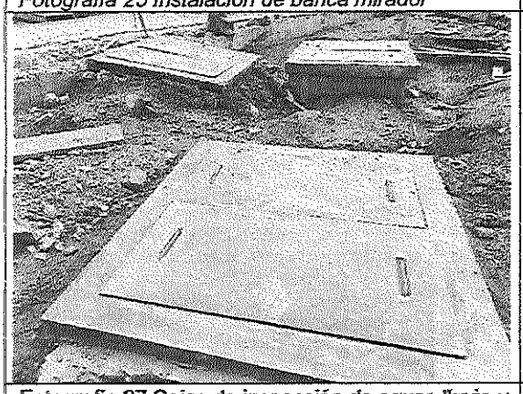
Fotografía 24 Hidrofugado de pisos en royal veta



Fotografia 25 Instalacion de banca mirador



Fotografia 26 Cubierta del mirador



Fotografia 27 Cajas de inspección de aguas lluvia y aguas residuales



Fotografia 28 construcción de banca ME-02 en gavión

4 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE SOCIAL

Para el cumplimiento de los objetivos y metas la participación ciudadana es un elemento proactivo dentro del desarrollo de proyectos públicos, y productos que este mismo plantea. Es un plan estratégico de acercamiento, concertación y trabajo con la comunidad, pues el objetivo de la gestión social es lograr a través de una adecuada participación, la inserción y adopción del proyecto de infraestructura en el medio social.

En el presente informe se relacionan las actividades preliminares desarrolladas durante el mes de septiembre de 2024, con el fin de prevenir, minimizar, controlar y compensar los impactos que con mayor frecuencia repercuten en la calidad de vida de las comunidades.

4.1 SOCIALIZACIÓN Y COMUNICACIÓN

Para dejar claros los objetivos y las metas que se pretenden conseguir al final del proyecto se trata de establecer una fluida relación con la comunidad; la empresa contratante mantiene la comunicación y para ello se deben implementar estrategias que incluyan las redes sociales, correos electrónicos, disponibilidad de buzón de sugerencias y PQRSD, una línea telefónica a disposición de la comunidad y la participación de los miembros del componente social de la obra.

Se debe informar continuamente a la comunidad a cerca de los avances de la obra, ya que serán ellos los que en un principio se verán afectados, pero al finalizar las obras serán los más beneficiados. El objetivo de la socialización del proyecto es darlo a conocer a la comunidad, así como sus impactos, y registrar las observaciones y percepciones de los participantes.

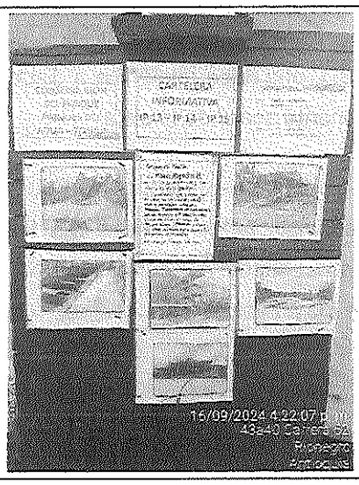
- **Valla informativa:** La valla informativa fue instalada el día 09 de noviembre de 2023, lo cual es realizado por la empresa Vallas y Avisos, y ha sido objeto del vandalismo, quienes realizaron diferentes figuras y letras sobre dicha valla.



Se evidencia vandalismo sobre la valla informativa del ámbito Jardín

Fotografía 13 Valla informativa vandalizada

- **Cartelera informativa:** se actualiza la cartelera informativa el día 16 de septiembre de 2024 desde la IP 013, donde se renueva el registro fotográfico del estado actual de los avances realizados en los diferentes frentes de obra.





Actualización cartelera informativa	Persona de la comunidad observando la cartelera informativa

Fotografía 14 Cartelera informativa

- **Empleabilidad:** En el campamento se continúan recibiendo las hojas de vida como parte del punto de atención a la comunidad. También se continúa recibiendo dicha información mediante el buzón de sugerencias y el correo electrónico. Este personal se detalla más adelante en el informe del área SST.

Tabla 2 Empleabilidad.

PERSONAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Contratista personal administrativo	5	2	7
Contratista personal operativo	12	0	12
Personal subcontratista	39	1	40
TOTAL			**59**

- **Distribución del personal de acuerdo con la zona donde habita el personal.**

Tabla 3. Distribución personal.

PERSONAL	MEDELLÍN	ENVIGADO	EL CARMEN	SABANETA	RIONEGRO	NIQUIA	BELLO	SANTUARIO	MARINILLA	COPACABAN	LA CEJA	ITAGUI
Unión temporal Jardín Admón.		2			14			1	1			1
Construyendo obras civiles	1		1		9						8	
Eléctricos Vallejo					2							
Mauricio de Jesús Álzate					1							
Elephas					2							
Antonio Carlos Ibáñez	4						3					1
Alfredo Díaz					3							
Total	5	2	1	0	31	0	3	1	1	0	8	2

- **Comité Ciudadano de Obra:**

Los Comités Ciudadanos de Obra están conformados por líderes y lideresas de la comunidad, comerciantes del sector, integrantes de Juntas de Acción Comunal, veedores ciudadanos, funcionarios de la Administración Municipal y comunidad en general.

Para brindar información de los avances de las actividades, de los cambios generados y de las proyecciones futuras, se crean estos espacios de participación generados por la obra, con el fin de que a su vez sus participantes se conviertan en multiplicadores de la información. Y se realizan con el fin de garantizar el cumplimiento del marco jurídico del control social como lo indica la Ley 850 del 2003. Mediante su conformación, los ciudadanos vigilan la administración y gestión de los recursos públicos y el desarrollo de actividades de interés público.

Para llevar el mensaje correcto, la participación de la comunidad es fundamental ya que puede transmitir a toda la población sobre el impacto y el objetivo que se tiene al invertir en el desarrollo de estas obras de infraestructura.

Descripción de actividades

Desde el IP-013 Ámbito Jardín en compañía de los otros Ámbitos, seguiremos abriendo escenarios de participación y adoptando otras metodologías de espacios comunitarios que permitan verificar el cumplimiento del componente social del proyecto.

Dentro del periodo no se realizó Comité Ciudadano de Obra (CCO). Dicha reunión está pendiente por programar, lo cual se realizará entre todas las IP.

4 Socialización

Dentro del presente periodo no se realizó reunión para la socialización con la comunidad, se ha informado sobre el avance de obra mediante registro fotográfico instalado en la cartelera informativa.



Cartelera informativa

Fotografía

Tabla 4.Registro de asistencia

Fecha dd-mm-aaaa	Clase de reunión/ Actividad	Lugar	Número de asistentes	Duración Horas	Observaciones
22-08-23	Socialización inicio de obra del proyecto	Cafetería del IMER	43	2 horas	Surgen inquietudes como: ¿Dónde están recibiendo las hojas

Fecha dd-mm-aaaa	Clase de reunión/ Actividad	Lugar	Número de asistentes	Duración Horas	Observaciones
	Paisajes de Agua zona 1				de vida? ¿Cuánto dura el proyecto? ¿En qué fecha se termina el proyecto?
26-10-23	Comité Ciudadano de Obra (CCO)	Cafetería del IMER	12	1 hora	5 personas de la comunidad 7 personas de los diferentes ámbitos y la interventoría. Surgen inquietudes como: * ¿Cuánto dura el proyecto? * ¿Están recibiendo hojas de vida?
29-11-23	Comité Ciudadano de Obra (CCO)	Sede JAC Santa Ana	26	1 hora	19 personas de la comunidad 7 personas de los diferentes ámbitos, la interventoría y EDESO Inquietudes de la comunidad: * ¿Los trabajos que se están realizando en el sector de la Playa también tienen que ver con el proyecto? * ¿Cuándo se entrega el proyecto? * ¿A las reuniones pueden venir las personas que quieran?

Fecha dd-mm-aaaa	Clase de reunión/ Actividad	Lugar	Número de asistentes	Duración Horas	Observaciones
21-02-24	Comité Ciudadano de Obra (CCO)	Sede JAC Santa Ana	30	1 hora	22 personas de la comunidad 8 personas de los diferentes ámbitos, la interventoría y EDESO Inquietudes de la comunidad: * ¿El proyecto va a tener iluminación? * ¿Cómo va a ser el tema de la seguridad? * ¿Cómo se va a tratar el tema de los extranjeros? * ¿Quién va a manejar el tema del aseo del parque? * ¿Cómo van a hacer para que no ocurran asentamientos? * ¿Cuándo inauguran el proyecto?
01 al 13 de marzo	Socialización intervención Puente Mejia	Instituciones Educativas, locales comerciales, IMER, centro comercial San Nicolas.			Durante el periodo se realiza socialización del cierre parcial del Puente Mejía con la comunidad aledaña al área de influencia como son las instituciones educativas, locales comerciales, IMER, viviendas, Centro

Fecha dd-mm-aaaa	Clase de reunión/ Actividad	Lugar	Número de asistentes	Duración Horas	Observaciones
					comercial, lideres de las Juntas de Acción Comunal, mediante entrega de volantes, reunión con directivos de las instituciones educativas y vía whatsapp
10-04-24	Socialización	Cafetería IMER	42	1 1/2	En dicha socialización se cuenta con buena asistencia de la comunidad. Surgen algunas inquietudes como: ¿Por qué no invitaron los rectores de las instituciones educativas del área de influencia del proyecto? ¿El proyecto se va a entregar completo o por etapas? ¿Se han contemplado la construcción de baños públicos? ¿Todo lo que está en construcción lo va a manejar el municipio, se va a entregar en

Fecha dd-mm-aaaa	Clase de reunión/ Actividad	Lugar	Número de asistentes	Duración Horas	Observaciones
					comodato o lo van a manejar particulares, los espacios como el restaurante y el café mirador?

4.1.1 Observaciones de interventoría

En los recientes periodos reportados no se han realizado reuniones ni se han programado charlas con el Comité Ciudadano de Obra CCO, la comunicación con la comunidad se ha hecho a través de la cartelera y el buzón instalados en la entrada del campamento principal.

4.2 Protección a la estructura pública y privada

El objetivo principal de este programa es velar por el buen estado de las propiedades públicas y privadas en el área de influencia de la obra a través de las actas de entorno y vecindad que permiten hacer un diagnóstico del estado inicial de estas estructuras y luego verificar si tuvieron afectaciones atribuibles al desarrollo de las obras para, si es el caso, hacer las correspondientes adecuaciones o arreglos.

4.2.1 Actas de entorno

Las actas de entorno definen el estado en que se encuentran las escaleras, caminos, jardines, zonas verdes, andenes, calles, ubicados en sitios públicos que se puedan ver afectados por las obras de manera directa o no, la correcta ubicación es importante y debe quedar completamente definida. Se levanta un acta donde se detalle el estado inicial de estos lugares y se deben complementar con fotografías que tengan fecha. El acta la deben elaborar personal técnico del contratista y de la entidad contratante además de la interventoría, un profesional del área social y un representante de la comunidad.

Objetivos:

•Elaborar los registros necesarios y oportunos de las estructuras físicas existentes en todo el entorno del área de injerencia previo al inicio del proyecto.

•Suministrar la información completa y oportuna para la toma de decisiones durante la ejecución del proyecto.

•Visualizar las condiciones físicas del entorno encontrado al inicio y al final del proyecto.

Descripción de actividades

Se realizó acta de entorno en el acceso al Puente Mejía el día 08 de marzo de 2024, el recorrido se realizó con el Residente de obra, residente de la interventoría y el área social, se realizó el registro fotográfico y el acta correspondiente a dicha actividad con la descripción detallada.

Tabla 5. registro actas de entorno

Fecha dd-mm-aaa	**Acta de entorno**	**Tramos identificados (#)**	**Ubicación del tramo**	**Total, de actas de entorno realizadas**	**Observaciones**
01-08-2023	1	4	• Coliseo Iván Ramiro Córdoba, ciclorruta. Ingreso por la vía de acceso obra.	4	vía en mal estado, Cordones deteriorados en ciclorruta, Acceso desnivelado.
14-10-2023	2	4	IMER puente Mejía acceso oriental	4	Las juntas, dilataciones de construcción se encuentran en mal estado es peligroso para los peatones, los elementos estructurales de madera presentan un alto grado de deterioro.
08-03-24	1	Acceso a Puente Media	Puente Mejía	1	El camino de acceso en buen estado, ingreso al puente en madera en mal estado igualmente los laterales en mal estado y vandalizados con grafitis, cubierta en madera y teja de barro en mal estado.

Ilustración x.

Fotografía

4.2.1.1 Observaciones de interventoría:

En lo relacionado con las actas de entorno y vecindad la interventoría está pendiente de que los posibles reclamos que se presenten tengan satisfactoria respuesta y que, si es del caso, se hagan las reparaciones debidas.

El contratista, acompañado por la interventoría, deberá cumplir con este requisito antes de dar por finalizado el contrato y cumplir con las actas de cierre.

4.2.2 Actas de vecindad

El principal objetivo de las actas de vecindad es básicamente contar con una prueba del estado de los inmuebles en el área de influencia del proyecto al inicio de las obras, se debe hacer un inventario detallado del mismo que incluya un registro fotográfico de las paredes, pisos, techos, fachadas, pintura, puertas entre otras, se deben hacer en presencia de un representante de la propiedad mayor de edad y con su consentimiento al igual que un técnico del contratista y el gestor social de la obra además de un representante de la interventoría.

Las actas de vecindad se realizaron al inicio de obra y al momento no se ha tenido que realizar actualización de estas.

Descripción de actividades

Desde agosto del 2023 se realizaron las actas de vecindad de inicio y a la fecha no sea ha tenido que hacer seguimiento a ninguna de éstas.

Tabla 6 Registro actas de vecindad

Actas de inicio realizadas (#)	Actas de inicio pendientes (#)	% de avance actas de inicio	Actas de cierre realizadas (#)	Actas de cierre pendientes (#)	% de avance de actas de cierre	Observaciones
Carrera 52 No 43 a -75	0	100%	0	1	0%	Techo con fisura en sala principal, presenta humedad en el techo de la sala, se presenta grietas en muro del ventanal de la sala de tv, humedad en la parte inferior del muro.
Carrera 52 No 43 a - 91	0	100%	0	2	0%	La vivienda presenta una grieta en el muro costado derecho, se encuentra cimentada sobre un concreto ciclópeo el cual presente asentamiento y humedad.
Carrera 52 No 43 a – 79 piso 2	0	100%	0	3	0%	En la habitación 2 se presente una viga fracturada, humedad en el techo, muro izquierdo de concina con grietas.
Salón IMER	0	100%	0	4	0%	Salón 1 ajedrez fisuras en techo, hall

Actas de inicio realizadas (#)	Actas de inicio pendientes (#)	% de avance actas de inicio	Actas de cierre realizadas (#)	Actas de cierre pendientes (#)	% de avance de actas de cierre	Observaciones
						humedades parte superior, en fachada posterior ventanas sueltas, se observa grietas en muros interiores.
Carrera 52 No 43 a – 79 piso 1	0	100%	0	5	0%	Muro longitudinal del inmueble presenta fisuras en la parte superior y en la intersección con el muro transversal de la misma habitación en el revoque.
Carrera 52 No 43 a - 85	0	100%	0	6	0%	Los andenes presentan afectación ya que los bordes están deteriorados, el vidrio de la ventana se encuentra partido, presenta algunos guardas escobas fracturados en la zona de la sala.
Carrera 52 No 43 a – 47, Alemancla	0	100%	0	7	0%	Entre el muro y Rio Negro se encuentra una zona verde con grama natural pertenece a predio privado, al lado del muro en la zona verde se evidencia un camino en tierra que se ha formado por el uso de la comunidad.

4.2.3 Observaciones de interventoría

En este punto de la obra queda pendiente es hacer las actas de cierre para lo que se necesita dar por finalizados los trabajos en sus áreas de influencia y garantizar que no habrá más riesgos de afectación.

La interventoría estará atenta para acompañar al contratista en la tarea de cierre de las actas y en atender los reclamos que se presenten.

4.3 ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

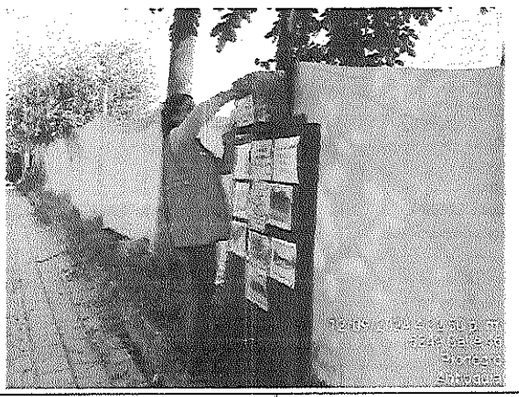
Las inquietudes, reclamos, quejas, y sugerencias que se puedan generar a partir de las actividades realizadas en la obra y las medidas de manejo de los impactos, se reciben y atienden dando una respuesta oportuna a todas las manifestaciones que las autoridades y comunidades presenten al proyecto.

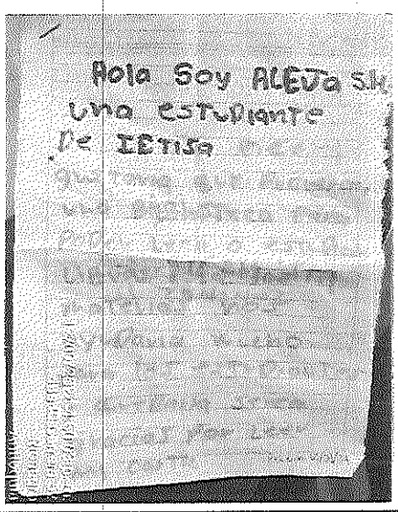
- **Punto de atención a la comunidad:** El punto de información y atención a la comunidad se encuentra ubicado en el campamento principal del proyecto y permanecerá disponible y abierto durante toda la fase constructiva hasta la última actividad de obra programada, en los horarios de 7:30 a.m. hasta las 5:00 p.m.

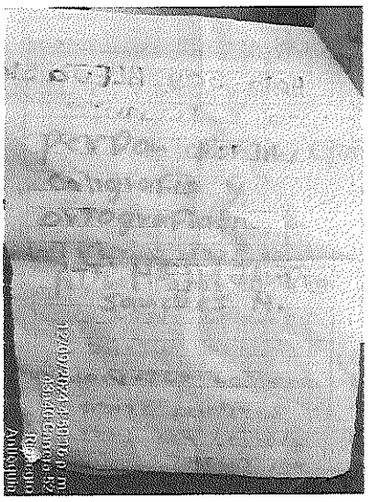
- Como parte de este programa se tienen herramientas como la valla informativa, el buzón de sugerencias, volantes y afiches -si se requieren- y el uso de las tecnologías de información mediante el correo ambitojardin1@gmail.com y comunicación además de una línea de teléfono No. 3043181861.

- El programa pretende adelantar un proceso continuo de acercamiento a la comunidad que permita una comunicación continua y fluida entre las partes.

- Buzón de sugerencias: El día 12 de septiembre del presente año se revisa el buzón de sugerencias y se encuentra una PQRSD, la cual se trata de una sugerencia para la realización de algunas áreas dentro del proyecto.



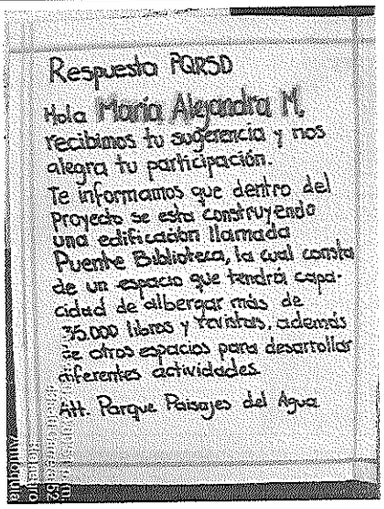


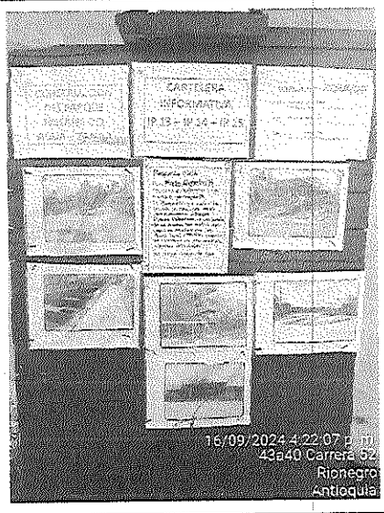


Fotografía 15 Revisión del Buzón de sugerencias y PQRSD hallada

Ver anexo 4.3 Atención a la comunidad

- PQRSD, se da respuesta a la sugerencia mediante la cartelera informativa.





Respuesta a la PQRSD mediante la cartelera informativa

Fotografía 33

Tabla 7. Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias PQRSD

Total, de PQRS recibidos	**Canal de Recepción**	**PQRSD en trámite (#)**	**PQRSD Cerradas (número)**	**Observaciones**
1	Buzón de sugerencias	0	0	Se recibe una Sugerencia presentada por la comunidad mediante el buzón de sugerencias, donde se sugiere colocar fogones y asaderos como en la entrada del municipio El Retiro, instalándolos en el área frente al patinódromo, por lo cual es remitida a la entidad contratante EDESO, ya que dicha zona no corresponde al proyecto – oct-2023
1	Verbal	1	0	Se recibe una queja por parte del señor Miguel Ángel Henao Cardona, donde informó sobre fisuras y grietas en su vivienda a causa de las diferentes labores ejecutadas en la obra y el paso de vehículos pesados. — 05-03-24
	Buzón de sugerencias	0	0	Se recibe cotización como anexo a la PQRSD presentada por el señor Miguel Ángel Henao. – 01-04-24
1	Buzón de sugerencias	0	1	Se recibe una Sugerencia presentada por la comunidad mediante el buzón de sugerencias, donde se sugiere realizar techos para generar sombras, instalar juegos

Total, de PQRS recibidos	Canal de Recepción	PQRSD en trámite (#)	PQRSD Cerradas (número)	Observaciones
				infantiles, arena para caminar descalzos y una piscina. Se da respuesta mediante la cartelera informativa, donde se comunica la posible siembra de árboles y la instalación de juegos en el frente de obra de ámbito patrimonio, también se dice que se entregaran las otras sugerencias a los responsables del contrato para mirar la viabilidad de la realización de estas. – 22-08-24
1	Buzón de sugerencias	0	1	El día 12 de septiembre se revisa el buzón de sugerencias, donde se encuentra una sugerencia de realizar una biblioteca. Se da respuesta el día 16 de septiembre mediante la cartelera informativa comunicándole que dentro del proyecto se está construyendo una edificación llamada Puente Biblioteca, la cual consta de un espacio que tendrá capacidad para albergar más de 35.000 libros y revistas, además de otros espacios para desarrollar diferentes actividades.

4.3.1 Observaciones de interventoría

Se evidencia que la comunidad cuenta con información actualizada sobre el avance de las obras y con un buzón de PQRSD, en la cartelera ubicada al ingreso de la obra en el campamento.

Esta cartelera cumple con su función de integrar a la comunidad con el desarrollo de los trabajos y ofrece una opción de comunicarse con el contratista. A través de ella.

5 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE AMBIENTAL

5.1 CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE GESTIÓN AMBIENTAL

Tabla 8. PERSONAL DE OBRA E INTERVENTORÍA

Nombre	Entidad	Cargo	Teléfono	correo
Alexa María Echeverri G.	Unión Temporal Jardín	Residente socio ambiental obra	3128490587	Ambitojardin1@gmail.com
Carlos Mario Vanegas	Juan Manuel Suarez Osorio Ingeniero Civil	Residente socio ambiental Interventoría	3157448902	Interpaisajezona1@gmail.com

5.2 EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

5.2.1 SEGUIMIENTO AL MEDIO ABIÓTICO

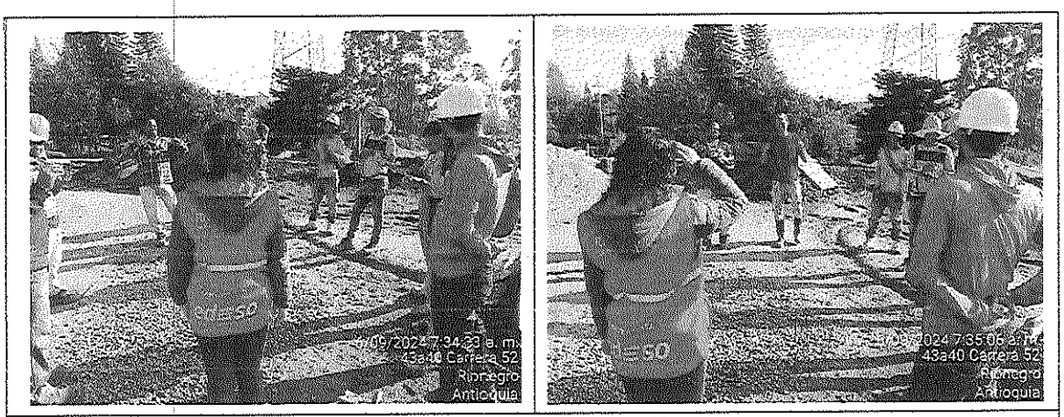
5.2.2 EDUCACIÓN Y CAPACITACION AL PERSONAL VINCULADO

Se realiza una capacitación dentro del periodo de agosto, en temas ambientales dirigidas al personal que labora en la obra.

La capacitación de los trabajadores es una inversión clave en el éxito de cualquier empresa. No sólo mejora el desempeño individual de los trabajadores, sino que también aumenta la eficiencia, la productividad y la rentabilidad de la empresa.

Tabla 9.Temas de capacitación

Tema	Fecha	No. Personas capacitadas
• Deforestación y desertización.	06-09-24	12
• Aguas libres de basura	09-09-24	14



Fotografía 16 Capacitación deforestación y desertización



Fotografía 17 Capacitación aguas libres de basuras

Ver anexo 5.2.2. Capacitaciones

5.2.3 Observaciones de interventoría

Se han evidenciado las capacitaciones e inducciones realizadas por el contratista al personal, cumpliendo con el cronograma estipulado para la obra.

Durante la ejecución de la obra se observa que se desarrollan las capacitaciones y charlas orientadas a informar y sensibilizar al personal acerca de temas ambientales de interés general.

Las capacitaciones impartidas al personal se observan que han sido asertivas y acogidas lo que se refleja en el comportamiento de los colaboradores en los temas ambientales.

5.2.4 PROGRAMA MANEJO DEL RECURSO DE SUELO

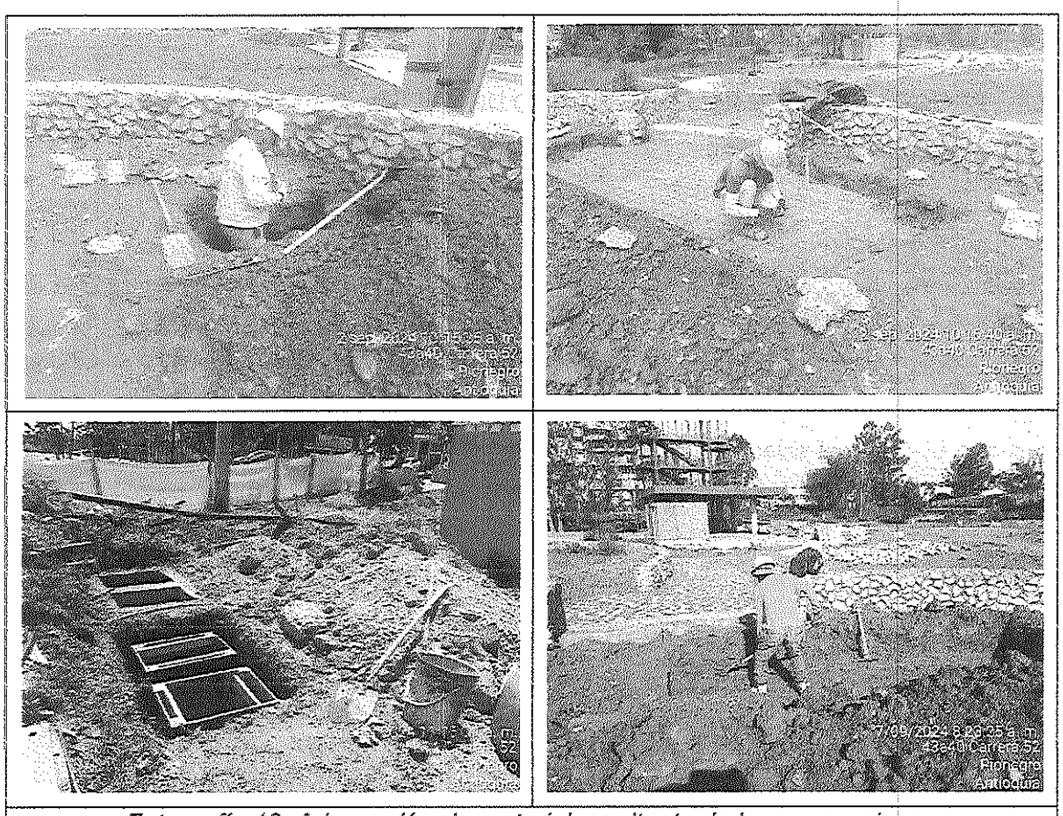
5.2.4.1 Manejo de residuos de excavación y movimiento de tierras

Se realizaron excavaciones para la instalación de red de aguas lluvia, la instalación de piso en huellas de piedra de cantera (conexión entre las rotondas del arboretum del jardín 1, 2 y 3), para la construcción de filtros de abatimiento del nivel freático en diferentes puntos de la obra (arboretum del jardín, sendero enlace urbano, y restaurante), y excavaciones para cimentación de muros de contención dc-01 en el enlace de paseo del jardín con el restaurante. El material resultante es colocado a un costado de la excavación con el fin de ser reutilizado en el lleno posterior de las mismas, y en rellenos en la zona de palafito cañón para confinación de los senderos de aproximación a este mismo.

Parte del material de excavación acopiado está siendo dispuesto dentro de la misma obra para realizar paisajismo.

Tabla 10. Relación de residuos dispuestos

Fechas de generación de Residuos	Volqueta	Residuos dispuestos en Escombrera (m^3)
Septiembre 2024	N/A	



Fotografía 18 Adecuación de material resultante de las excavaciones

5.2.4.2 Instrumentos de evaluación, seguimiento y monitoreo

Tabla 11. Instrumentos de evaluación, seguimiento y monitoreo

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
Programa Manejo Recurso Suelo	Disposición del 100% de los escombros y materiales de	**Volumen de material dispuesto no reutilizable gestor autorizado/Volumen de material no reutilizables generados) * 100.**	**0%**	Mensual	Parte del material se reutiliza para mejoramiento

	excavación no reutilizables con gestores externos autorizados				del área y paisajismo.
		No. de hectáreas empradizadas o revegetalizada (efectivas) / Total hectáreas afectadas que requieran empradización o Revegetalización.	0%	Mensual	NA
		No. de actividades ejecutadas/No. de actividades programadas en el mes x 100. 1/1*100 • El material resultante de las diferentes actividades es reutilizado en el lleno de excavaciones y en el paisajismo de la zona	100%	Mensual	Registro fotográfico

5.2.4.3 Observaciones de Interventoría:

Se ha evidenciado que parte del material resultante de las excavaciones se está reutilizando en la obra en labores paisajísticas, también como llenos, la otra parte esta siendo acopiada para su disposición final.

Se constata que todas las actividades presentes en el informe fueron realizadas durante el periodo reportado.

5.2.5 Manejo de taludes y control de erosión. N/A

5.2.6 Descripción de actividades:

No hay manejo de taludes debido a que la superficie del terreno se evidencia con características planas.



Topografía del terreno plano, no se intervienen taludes

5.2.6.1 Observaciones de Interventoría

Se puede evidenciar que en los lugares donde se está haciendo la obra, la topografía es ondulada o plana por lo que no es necesario implementar ningún tipo de actividad que implique manejo de taludes.

5.2.7 Manejo de materiales en los frentes de obra

Cuando ingresan a la obra materiales pétreos, son transportados en vehículos carpados para luego ser acopiados según las diferentes actividades que se estén realizando, con el fin de ser utilizados a la menor brevedad.

Todos los materiales que ingresan provienen de canteras legalizadas de las cuales se han adjuntado los documentos anteriormente.

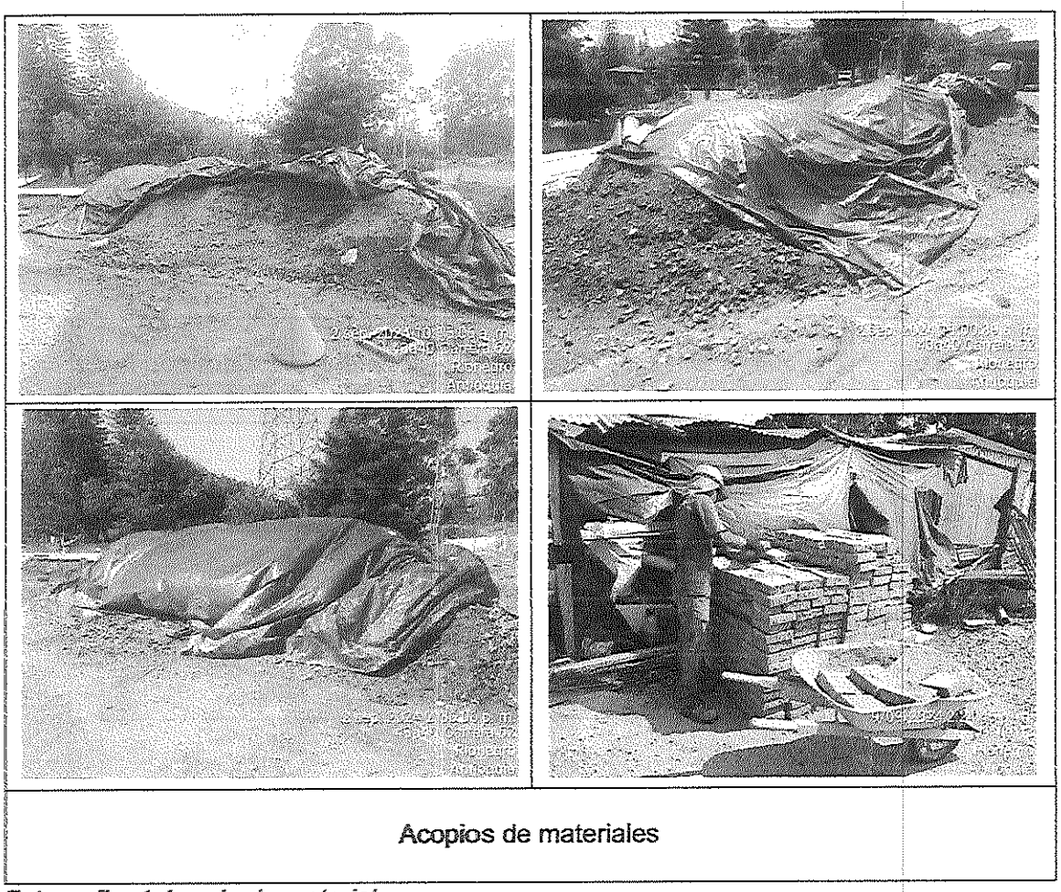
Los acopios de materiales se encuentran organizados y se cubren al terminar la jornada laboral, en el transcurso del día permanecen descubiertos para poder ser utilizados.

Tabla 12. Relación de material

Tabla x. Relación de material

Fecha	Material	Recibo	Volqueta	Cantidad m^3
Septiembre 2024	Piedra	N/A	TMB 410	N/A
Septiembre 2024	Triturado	N/A	TMZ 481	N/A
Septiembre 2024	Arena	N/A	USC 370	N/A
Septiembre 2024	Base granular	N/A	OIG 151	N/A

Fecha	Material	Recibo	Volqueta	Cantidad m^3
TOTAL				



Acopios de materiales

Fotografía 1 Acopio de material

5.2.7.1 Instrumentos de evaluación, seguimiento y monitoreo

Tabla 13. Instrumento de evaluación

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
Programa Manejo Recurso Suelo	Aplicación del 100% de las medidas para el manejo de materiales	No. de actividades establecidas/No de actividades ejecutadas X100 • Cubrir los materiales pétreos en obra • Acopio de materiales organizados	2/2x100= 100%	Mensual	Registro Fotográfico

Tabla 14. Instrumento de seguimiento y monitoreo

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
Programa Manejo Recurso Suelo	Verificar que la documentación de los proveedores de materiales cumpla al 100%	(Documentos entregados p proveedores que cumplen / documentos solicitados) * 100	1/1x100= 100%	Mensual	Cuenta con los permisos ambientales ver anexo

5.2.7.2 Observaciones de Interventoría:

Se puede observar las jornadas de orden realizadas a los materiales que se encuentran dispuestos en diferentes lugares.

En campo se ha podido evidenciar el adecuado acopio de los diferentes materiales como madera, tubos, adoquines, etc.

Se observa que los materiales utilizados en la obra y acopiados en la misma, se protegen con plástico para evitar su deterioro.

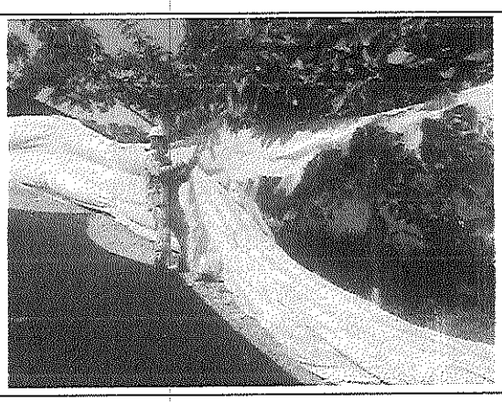
5.2.8 Manejo Paisajístico.

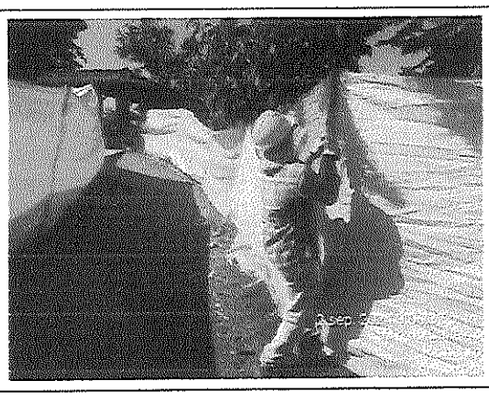
Debido a que el cerramiento perimetral se ha visto deteriorado y afectado en varias ocasiones por causa del vandalismo, dentro del periodo se realizan varios mantenimientos a este.

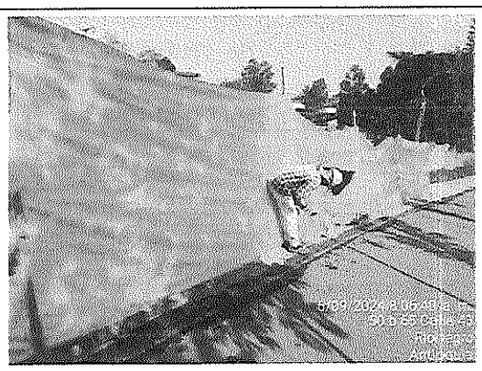
Tabla 15. Cerramiento perimetral

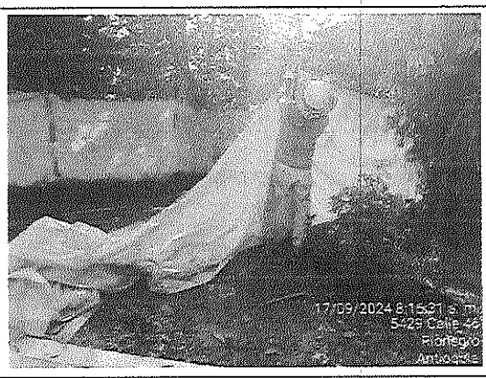
Fecha	Frente de obra	Cantidad Neta (m)	Observaciones
Octubre	Cerramiento cerca al río negro	0	NA
Noviembre	Cerramiento sendero peatonal	0	NA
Diciembre	N/A	0	NA
Enero	Cerramiento sendero peatonal	60	Mantenimiento al cerramiento perimetral
Febrero	Cerramiento sendero peatonal	70	Mantenimiento al cerramiento perimetral
Marzo	Instalación cerramiento cierre parcial puente Mejía	80	Se reorganiza una parte del sarán y otra parte se coloca nueva

Abril	Cerramiento sendero peatonal	0	Se reutiliza el sarán que se tenía en el sendero peatonal
Julio	Cerramiento perimetral	50	Se reemplaza las áreas del cerramiento que se encuentran en mal estado
Agosto	Cerramiento perimetral	20	Se reemplazan algunas partes del cerramiento que se encontraban en mal estado, con tela reutilizada.
Septiembre	Cerramiento perimetral	60	Se realiza mantenimiento al cerramiento perimetral reutilizando la tela saran que se retira de otros lugares
Total, Mantenimiento			235 mt
Total, Nuevos			105 mt
Total			340 mt









Fotografía 19 Mantenimiento del cerramiento perimetral.

5.2.8.1 Observaciones de Interventoría:

Se ha observado en varias ocasiones los mantenimientos realizados en diferentes lugares del cerramiento perimetral de la obra, también se ha evidenciado que el contratista con el objeto de mantener las obras separadas de los caminos cercanos a las obras repara el cerramiento que requiere continua revisión debido a que los transeúntes continuamente dañan esta estructura.

Hay que anotar que la comunidad en general, no respeta estos cerramientos y con frecuencia se observan personas al interior de los lugares de trabajo lo que no deja de ser un riesgo para ellos y una incomodidad para los colaboradores de la obra.

Se observo durante el periodo que continuamente se reparó y reemplazó la señalización que es objeto de deterioro y daño por parte de la comunidad que transita por el lugar.

5.2.9 Manejo de residuos sólidos y líquidos

5.2.9.1 Manejo de Residuos Sólidos

Se instaló el punto ecológico al lado de las oficinas de acuerdo con el código de colores para la adecuada separación en la fuente, dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución No. 2184 de 2019:

Color verde: Para depositar residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, desechos agrícolas.

Color negro: Para depositar residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros.

Color blanco: Para depositar los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, papel y cartón.

5.2.10 Descripción de actividades

Durante la semana se recoge todo el material de reciclaje para ser entregado a personas de la comunidad dejando en el punto de entrega de los residuos sólidos, por donde transitan personas encargadas de la actividad de reciclaje en el área.

Se continúan realizando periódicamente en todo el frente de obra las jornadas de aseo con el personal del área administrativa, se les entrega bolsas de basura a los subcontratistas también para que estos realicen la recolección de los residuos generados en sus áreas de trabajo, se realiza la limpieza del punto ecológico continuamente.

A la empresa prestadora de aseo se le están entregando semanalmente 2 bolsas con residuos sólidos, las cuales son depositadas en el punto de recolección de la zona.

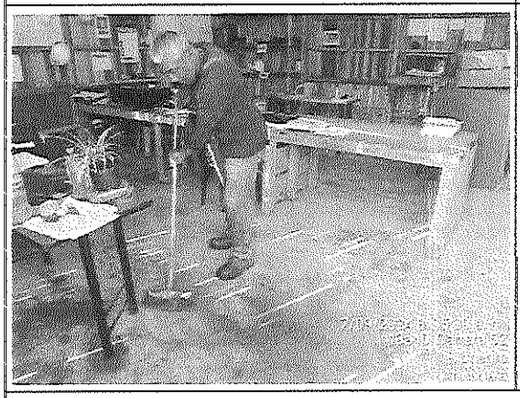
Dentro del periodo no se generaron residuos peligrosos.



Jornadas de orden y aseo

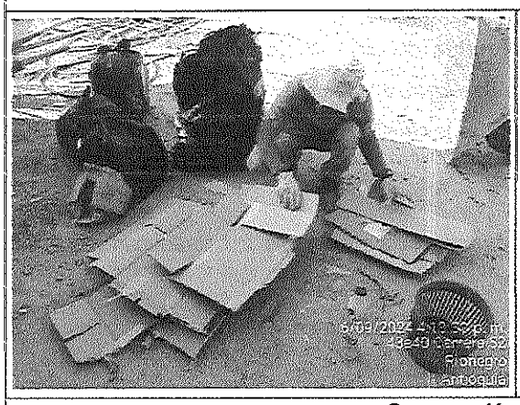


Jornadas de orden y aseo





Aseo de campamentos y oficinas





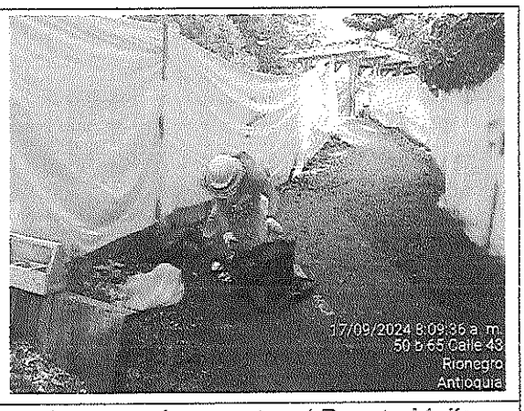
Separación de residuos

Fechas generación de residuos	Cantidad de Residuos ordinarios	Cantidad de Residuos reciclables	Cantidad de Residuos peligrosos	Total de residuos	Empresa recolectora
04-03-24	4.4			4.4	Verde limpio
06-03-24		2.2		2.2	Comunidad
11-03-24	6.4			6.4	Verde limpio
13-03-24		1.3		1.3	Comunidad
15-03-24	5.6			5.6	Verde limpio
20-03-24		8.8		8.8	Comunidad
03-04-24		0.9		0.9	Comunidad
05-04-24	5.2			5.2	Verde limpio
11-04-24		5.9		5.9	Comunidad
12-04-24	4.9			4.9	Verde limpio
17-04-24		4.6		4.6	Comunidad
19-07-24	6.8			6.8	Verde limpio
24-07-24	6.5			6.5	Verde limpio
26-07-24	5.8			5.8	Verde limpio
02-08-24	7.3			7.3	Verde limpio
14-08-24		3.4		3.4	Comunidad
21-08-24	6.2			6.2	Verde limpio
21-08-24		6.8		6.8	Comunidad

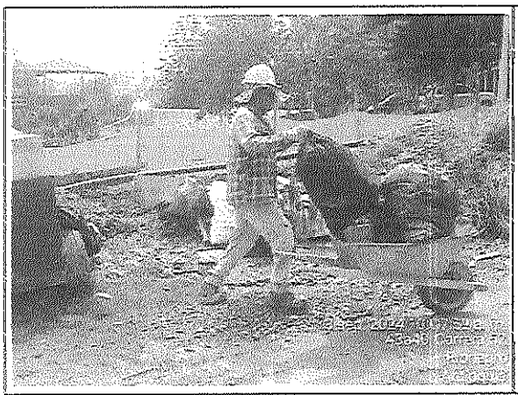
30-08-24	5.5			5.5	Verde limpio
03-09-24	7.8			7.8	Verde limpio
06-09-24	6.7			6.7	Verde limpio
06-09-24		5.2		5.2	Comunidad
13-09-24	7.2			7.2	Verde limpio
13-09-24		4.8		4.8	Comunidad
18-09-24	5.7			5.7	Verde limpio
18-09-24		8.6		8.6	Comunidad
24-09-24	6.2			6.2	Verde limpio
Total	**73.4**	**42.3**		**150.7**	

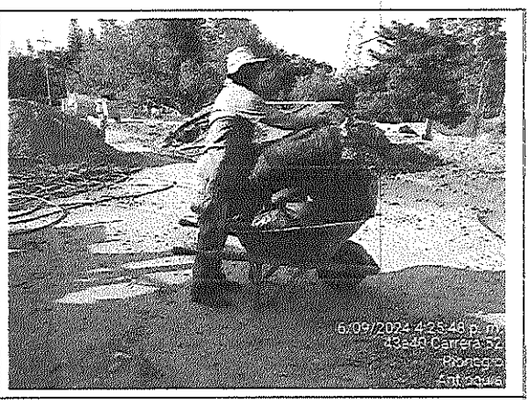


Punto ecológico en orden y aseado



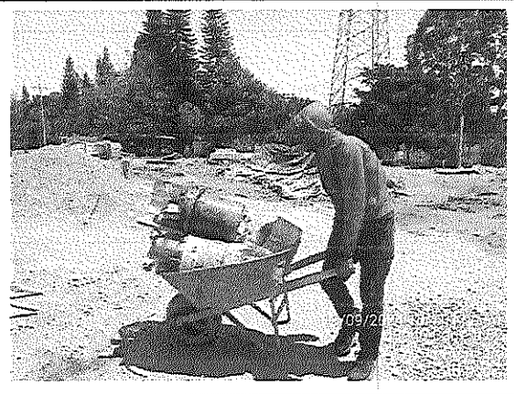
Aseo sendero peatonal Puente Mejía





Entrega de residuos a la empresa prestadora de aseo





Entrega del reciclaje a persona de la comunidad

5.2.10.1 Observaciones de Interventoría

En campo se ha evidenciado y acompañado las constantes jornadas de aseo realizadas por el contratista en toda la obra.

Dentro de las jornadas de aseo realizadas por el contratista se constata la separación del reciclaje al igual que la entrega de este a la comunidad, dejándolo en el lugar de acopio de los residuos sólidos que son entregados a la empresa prestadora del servicio de aseo.

5.2.11 Residuos de escombros RCD:

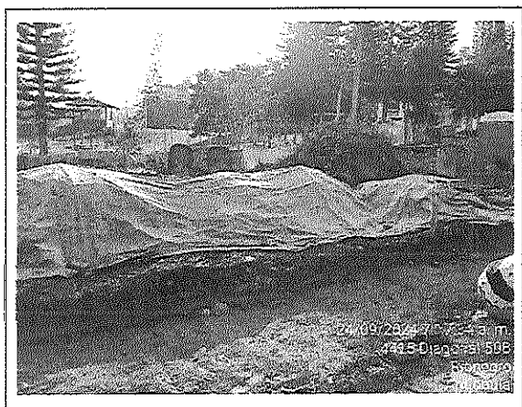
Descripción de actividades

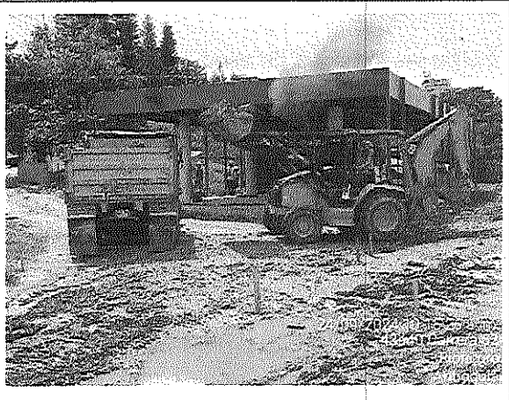
En el periodo se están realizando excavaciones poco profundas para andenes, bancas y algunas nivelaciones. Todo este material está siendo acopiado para ser retirado y enviado hacia la zona de depósito autorizada.

El total del material retirado y el certificado de disposición será entregado en el informe final del proyecto.

Fechas de generación de Residuos	RCD generado (m^3)

Total	





Excavaciones poco profundas y Cargue de RCD

5.2.11.1 Instrumentos de evaluación, seguimiento y monitoreo

Tabla 16. Indicadores Instrumentos de evaluación.

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
Programa manejo del recurso de suelo.	Disponer adecuadamente el 100% de los residuos no peligrosos	(Cantidad de residuos no peligrosos dispuestos (kg o m3) /Cantidad total de residuos no peligrosos generados) x 100 33.6 / 33.6 x 100	100%	Mensual	Se realiza entrega de 33.6 kl de residuos sólidos a la empresa prestadora de servicios de aseo del municipio
	Disponer adecuadamente el 100% de los residuos peligrosos	(Residuos peligrosos dispuestos o tratados (kg o m3) / Residuos especiales y/o peligrosos generados (kg o m3)) *100	0%	Mensual	No se han generado residuos peligrosos
	Entrega del 100% de los residuos reciclables generados a empresas autorizado	((Kg o m3) de residuos reciclables entregados / Kg de residuos reciclables generados (kg o m3))*100.	100%	Mensual	Se realiza entrega de reciclaje a la comunidad 18.6 kl

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
		18.6 / 18.6 x 100			
	Disposición de los escombros proveniente de demoliciones y otras actividades en escombreras autorizadas	(Volumen de escombros dispuesto) / (Volumen total escombros Producido) x100	0%	Mensual	Registro fotográfico

Tabla 17. Indicadores

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
Programa manejo del recurso de suelo.	Constatar mediante un adecuado seguimiento y monitoreo que el 100% de los residuos sólidos generados en el proyecto están siendo manejados y dispuestos según las medidas establecidas	No. de puntos de clasificación de residuos manejados adecuadamente / No. de sitios de clasificación existentes	1/1x100= 100%	Mensual	Se está entregando a la empresa prestadora de aseo, dejando 2 bolsas de residuos en el punto de acopio utilizado por la comunidad
		(Cantidad de residuos sólidos peligrosos especial generado/Cantidad de residuos sólidos reciclable, peligroso o especial entregado a terceros para manejo y disposición final) *100 kg o m3))*100.	0%	Mensual	No se generan residuos peligrosos
	Verificar las medidas de manejo en cada uno de los frenies de obra, plantas de procesos, campamentos, entre otros	(Medidas de manejo implementadas y cumplidas / medidas de manejo verificadas) *100 2/2x100 Punto ecológico	100%	Mensual	Registro fotográfico

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
		Jornadas de aseo			

5.2.11.2 Observaciones de Interventoría:

Desde la interventoría se evidenció en el mes de septiembre el retiro de parte de los RCD de la obra.

Se evidencia en campo que el contratista cumple con las medidas implementadas en lo concerniente al programa manejo de residuos sólidos y RCD.

Se evidencian un acopio de RCD en toda el área de intervención de la obra, el cual será retirado proximamente.

Se evidencia capacitación continuamente al personal de la obra en los temas relacionados con el programa manejo residuos sólidos y RCD.

5.2.12 PROGRAMA MANEJO DE RECURSO HÍDRICO

5.2.12.1 Manejo de Residuos Líquidos.

Descripción de actividades

Se continúa utilizando para el personal administrativo del proyecto los servicios sanitarios ubicados en el coliseo Iván Ramiro Córdoba. Dentro del área de trabajo se cuenta con el servicio de dos baños móviles a los cuales se les realiza limpieza 2 veces por semana, uno de los baños es utilizado solo para el personal femenino de la obra.

Tabla 18. Relación unidades sanitarias

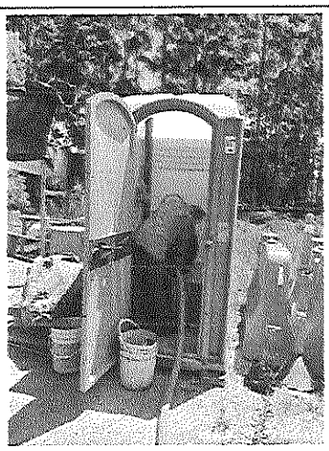
Ubicación	Coordenadas	Cantidad	Empresa
IP-013	N/A	2	Biosépticos

Tabla x. Registro de limpieza unidades sanitarias portátiles

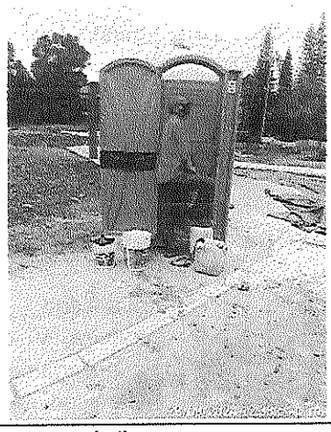
Fecha	# orden de servicio	Placa vehículo	# de baños	Cantidad agua residual (l)
02-09-24	013826	ESP 945	1	40
02-09-24	013825	ESP 945	1	40
05-09-24	014030	LLX 158	1	10
05-09-24	014031	LLX 158	1	10
09-09-24	014210	SVO 402	1	30

Fecha	# orden de servicio	Placa vehículo	# de baños	Cantidad agua residual (l)
09-09-24	014211	SVO 402	1	50
16-09-24	014563	LLX 158	1	10
16-09-24	014559	LLX 158	1	30
19-09-24	014747	LLX 158	1	10
19-09-24	014745	LLX 158	1	20
23-09-24	014932	SVO 402	1	30
23-09-24	014933	SVO 402	1	30
TOTAL				**310**









Fotografía 20 Aseo de baños móviles

Ver anexo 5.2.9.1 Aseo Baños móviles

5.2.12.2 Instrumentos de Evaluación, Seguimiento y Monitoreo

Tabla 19. Indicadores

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
Programa Manejo de Recurso Hídrico	Disponer adecuadamente el 100% de los residuos líquidos ARD y ARnD	Cantidad ARD tratada y dispuesta adecuadamente / cantidad de Residuos Líquidos Domésticos generados) x 100 310/310x100 = 100%	100%	Semanal	Orden de servicio de mantenimiento Registro fotográfico.
		(Cantidad ARnD tratada y dispuestos adecuadamente/ Cantidad de Residuos Líquidos Industriales máximo) x 100	0%	Semanal	N/A
	Realizar 100% del mantenimiento	(N° de mantenimientos programados /N°. de mantenimientos ejecutados) *100 12/12x100 = 100%	100%	Semanal	Orden de servicio entregada en cada visita y fotos

5.2.12.3 Observaciones de Interventoría:

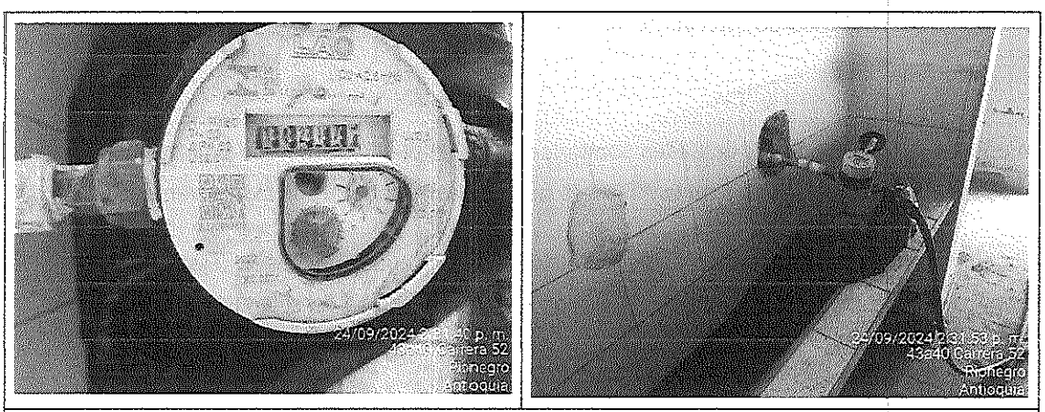
La empresa encargada de las unidades sanitarias presenta el certificado que prueba la disposición final de las aguas contaminadas en la PTAR, lo que se ha revisado desde la interventoría.

Se confirma que el mantenimiento de las unidades sanitarias móviles lo ejecuta la empresa Biosepticos, semanalmente nos visitan y realizan el aseo y limpieza de estas unidades.

5.2.12.4 Manejo de la Captación.

Descripción de actividades

Para los trabajos realizados desde ámbito Jardín se instaló un medidor para el suministro de agua ubicado en la parte inferior de las oficinas de ajedrez y BMX, con el fin de tener un control sobre el consumo y poder reportarlo al IMER, quienes son los que están suministrando dicho servicio y entregarán el certificado de paz y salvo al finalizar el proyecto. Para el proyecto no se tramitará permiso de concesión de aguas.



Fotografía 21 Medidor instalado para captación de agua

Tabla 20. Indicadores

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
Programa Manejo de Recurso Hídrico.	Control del 100% del caudal captado en los lugares autorizados	(Volumen de agua captado en fuentes autorizadas/ Volumen total de agua otorgado) x 100 • 31 de agosto el medidor se encontraba en 13024 y la lectura actual es de 14217, para un total de 1193 m3 consumidos.	1/1X100= 100%	Mensual	Registro Fotográfico.

5.2.12.5 Instrumentos de Evaluación, Seguimiento y Monitoreo

Tabla 21. Instrumento de evaluación, seguimiento y monitoreo

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
Programa Manejo de Recurso Hídrico.	Control del 100% del caudal captado en los lugares autorizados	(Volumen de agua captado en fuentes autorizadas/ Volumen total de agua otorgado) x 100.	0%	Mensual	Registro Fotográfico.
	Cumplir con el 100% las medidas de manejo para los puntos de captación.	(Medidas implementadas en cumplimiento/medidas evaluadas) *100. • 31 de agosto el medidor se encontraba en 13024 y la lectura actual es de 14217, para un total de 1193 m3 consumidos.	0%	NA	N/A

5.2.12.6 Observaciones de Interventoría:

En campo se observan las reparaciones realizadas a la manguera con el fin de evitar cualquier fuga que genere desperdicio del agua.

Se ha evidenciado el medidor instalado para llevar un mejor control del consumo de agua dentro de la obra.

5.2.12.7 Manejo de Prevención de la Contaminación en Cuerpos de Agua

Descripción de actividades

Dentro del presente periodo no se realiza ningún trabajo o actividad cerca del río por lo cual se retiró dicho cerramiento y teniendo en cuenta que ya se culminaron las actividades que se estaban realizando cerca del río, para lo cual se instaló en su debido momento la protección necesaria en la rivera del mismo.

Foto xx: Observaciones	Foto xx: Observaciones

5.2.12.8 Observaciones de Interventoría:

La interventoría confirma que el cerramiento a la orilla del rio se eliminó debido a que las labores cercanas a él también están finalizadas.

Se observa que en el área de trabajo no hay presencia de humedales ni de ningún tipo de ecosistema que requiera cuidado especial.

5.2.12.9 Manejo de Escorrentía.

Descripción de actividades

Al principio de la ejecución de las diferentes actividades constructivas se realizaron filtros a lo largo de toda la obra para darle manejo a las aguas de escorrentía las cuales cuentan con los permisos correspondientes mediante la resolución No. RE-00684-2023 del 20/02/23 emitida por la entidad ambiental CORNARE.

Ilustración x.

Foto xx: Observaciones	Foto xx: Observaciones

5.2.12.10 Observaciones de Interventoría:

Se visualizó desde la interventoria que al iniciar las actividades en el área de trabajo al principio de la obra se realizaron varios filtros para darle el manejo adecuado a las aguas de escorrentía.

Se debe tener en cuenta que la escorrentía no es un factor relevante debido a la topografía plana del área de trabajo.

5.2.13 PROGRAMA MANEJO DE RECURSO AIRE.

5.2.13.1 Manejo de fuentes de Emisión y Ruido.

Descripción de actividades

Los vehículos que ingresan con materiales siempre están debidamente carpados para evitar la dispersión de particulas.

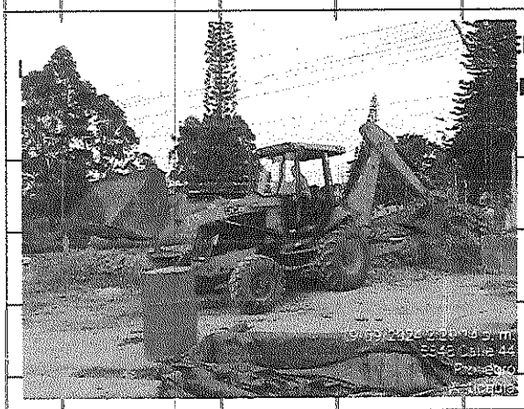
Dentro del periodo la maquinaria utilizada fue un retrocargador y compactador manual, el cual cuenta con la documentación actualizada, lo que es manejado por el área de Seguridad y salud en el trabajo, también se tienen las herramientas manuales y concretadoras, las cuales son inspeccionadas por el área SST.

Los acopios de los materiales son cubiertos al terminar la jornada laboral, en el trascurso del día permanecen descubiertos para poder ser utilizados en los diferentes trabajos de la obra.

A continuación, se relaciona el registro de vehículos en obra.

Tabla 22. Relación de maquinaria, vehículos y equipos usados en obra

Tipo de Vehículo o Maquinaria	Placa o Registro	Fecha de ultimo mantenimiento
Compactador manual	N/A	
Retrocargador	N/A	

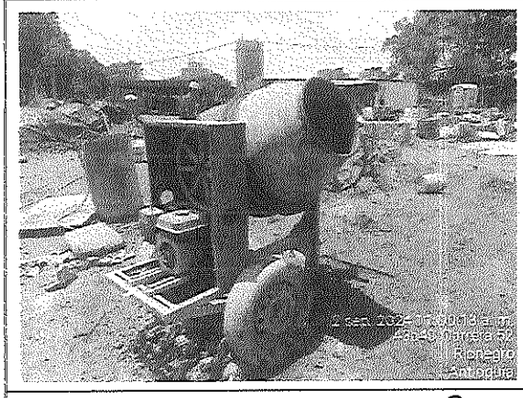


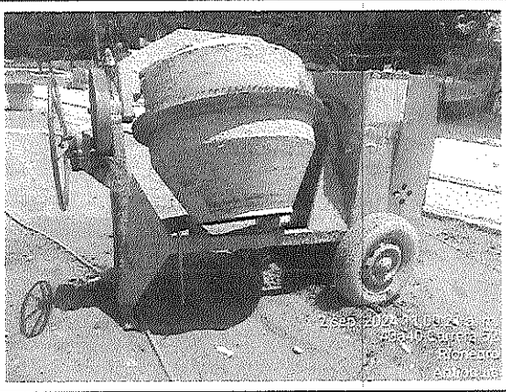
Retrocargador



Compactador manual

					VIGENCIA	
4	VOLQUETA	[illegible]	2009		05-07-2025	05-12-2024
5	VOLQUETA	USC 370	2007		25-03-2025	24-11-2024
6	VOLQUETA	OML 175	2009		12-10-2024	29-05-2025
7	VOLQUETA	YAB 287	1992		13-10-2024	29-01-2025
8	VOLQUETA	KEE 766	1981		07-07-2025	17-07-2025

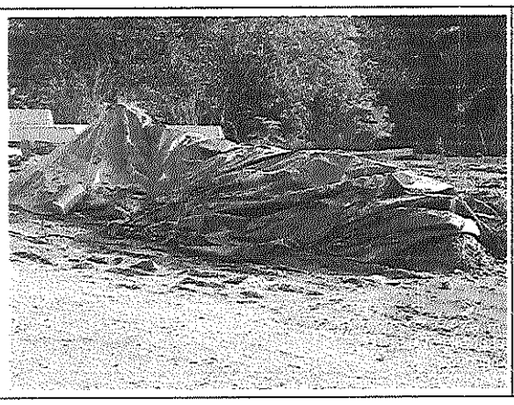


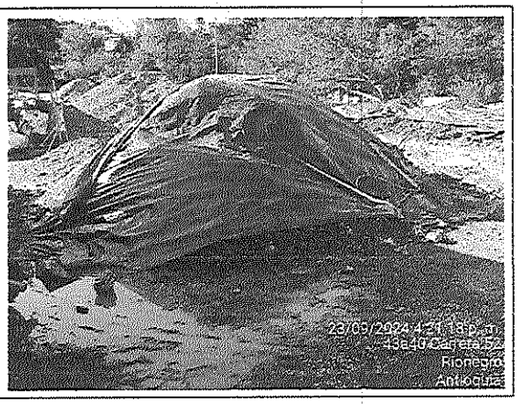


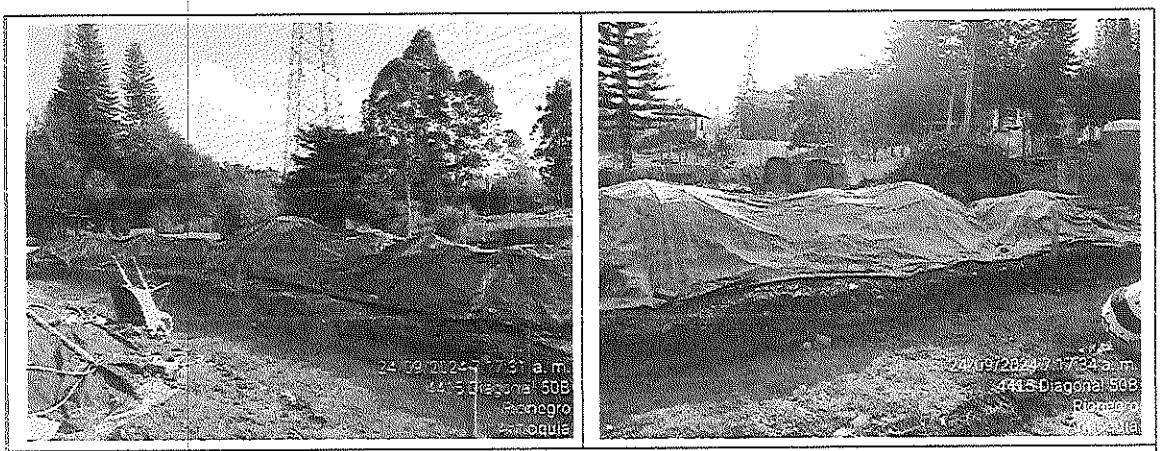
Concretadoras

Fotografía 22 maquinaria y equipos

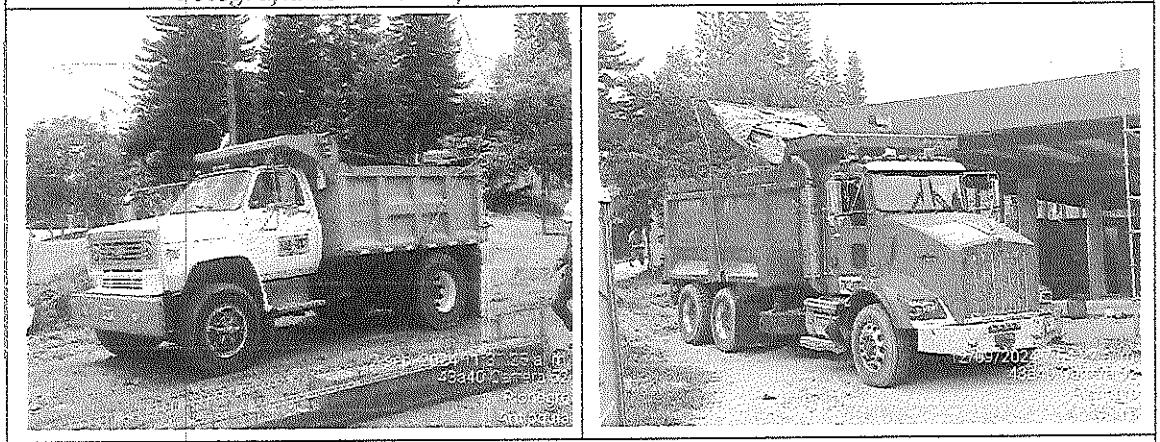
Ver anexo 5.2.13.1. Maquinaria y vehículos







Fotografía 23 Material pétreo cubierto – cubrimiento de materiales



Fotografía 24 Ingreso y salida de material debidamente carpado

5.2.13.2 Observaciones de interventoría:

Se constata que los vehículos que ingresan a descargar el material pétreo están cubiertos con una lona o carpa adecuada para cada vehículo.

En campo se puede evidenciar que los materiales pétreos se encuentran debidamente cubiertos.

En diversas ocasiones la interventoría ha realizado el acompañamiento para verificar la humectación de la vía.

La interventoría verifica que los documentos de estos equipos y maquinas están vigentes.

5.2.14 SEGUIMIENTO AL MEDIO BIÓTICO.

5.2.14.1 MANEJO DEL RECURSO SUELO.

5.2.14.2 Manejo de Remoción de Cobertura Vegetal y Descapote.

Descripción de actividades

Las actividades constructivas que se están desarrollando en el momento no requieren de ninguna intervención que requiera de remoción de cobertura vegetal o descapote.

Foto xx: Observaciones	Foto xx: Observaciones

5.2.14.3 Observaciones de Interventoría:

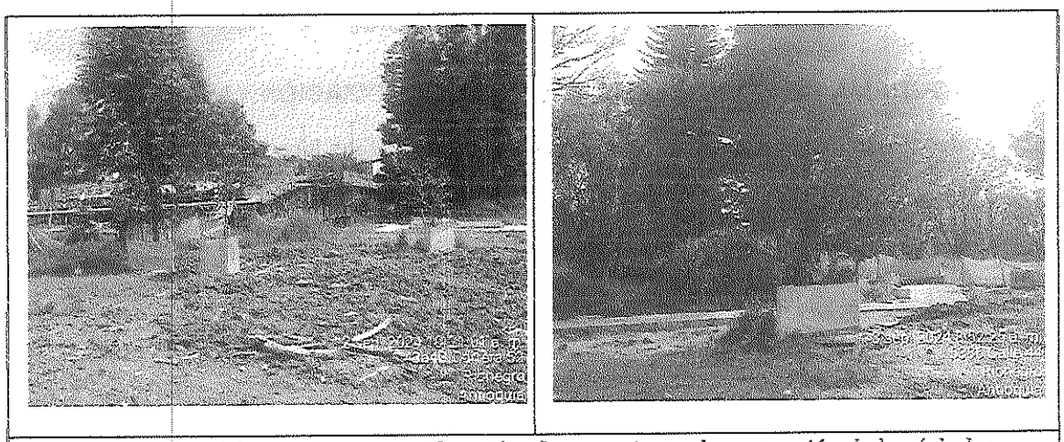
La interventoría verifica que durante el periodo reportado el programa de remoción de cobertura vegetal y descapote no tuvo ningún tipo de actividad, por este motivo este programa no aplica.

5.2.15 MANEJO DEL RECURSO FLORA Y FAUNA.

5.2.15.1 Manejo de Recurso Flora.

Descripción de actividades

Se continua con el seguimiento y verificación del estado en que se encuentra el cerramiento de los individuos arbóreos que se hallan protegidos dentro del área de trabajo, observando que están bien conservados y continúan cumpliendo su función de preservación.



Fotografía 25 Seguimiento y verificación al cerramiento de protección de los árboles

5.2.15.2 Manejo de la Fauna

No se presentó afectación a la fauna durante el periodo.

5.2.15.3 Observaciones de Interventoría:

Se ha evidenciado que el programa fauna y flora, en este periodo, ejecuta los requerimientos de prevención y conservación, los árboles presentes en la obra se protegen con sarán.

Se recuerda al contratista que debe presentar los debidos certificados y paz salvos relacionados con el programa.

Queda pendiente resolver el tema de la reposición de los árboles que exige la resolución de CORNARE.

5.2.16 PROGRAMA DE REVEGETALIZACIÓN Y EMPRADIZACIÓN. / NA

5.2.16.1 Manejo de Revegetalización y/o Empradización de Áreas Intervenidas

Descripción de actividades

Dicha actividad no se contempla dentro del objeto contractual del contrato IP013

Ilustración x.

Foto xx: Observaciones	Foto xx: Observaciones

5.2.16.2 Observaciones de Interventoría:

Se confirma que dicha actividad no se contempla dentro del objeto contractual del contrato de IP013

5.2.17 COMPENSACIÓN AMBIENTAL

Descripción de actividades

De acuerdo con la resolución de CORNARE No. RE-03916 del 13-09-23, dice que la persona que solicitó el permiso es quien debe realizar la compensación.

Se ha solicitado aclaración sobre dicho tema a la entidad contratante EDESO, mediante los siguientes medios:

- Correo enviado el día 20 de Noviembre del 2023, Asunto: SOLICITUD INFORMACION AMBIENTAL.
- Oficio No. UTJ-IP13-12, Asunto: Reitero – Solicitud información ambiental, Fecha: Febrero 26 2024
- Correo enviado por la interventoría febrero 27 del 2024, Asunto: UTJ-IP13-12 COMPENSACION JARDIN.
- Oficio UTJ-IP13-23, Asunto: Reitero – Solicitud información ambiental, radicado ante la EDESO No. 0605 con fecha 05-08-2024

No se ha obtenido ninguna respuesta hasta el momento.

Ver Anexo 5.2.17 compensación ambiental

Ilustración x.

5.2.17.1 Observaciones de interventoría:

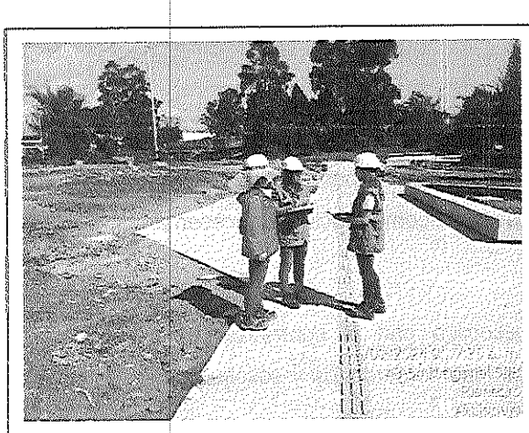
Se constata que en la resolución de CORNARE No. RE-03916 del 13-09-23, expresa que la persona que solicitó el permiso es quien debe realizar la compensación.

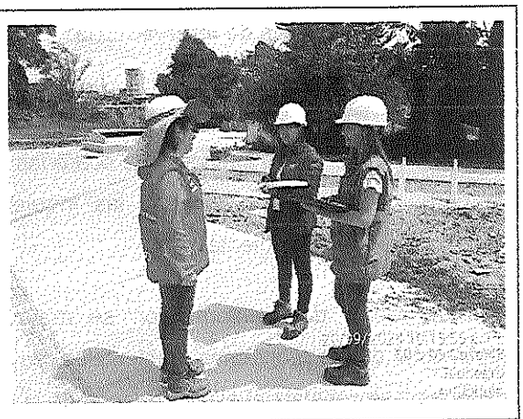
La interventoría ha evidenciado la gestión realizada por el contratista solicitando aclaración sobre la ejecución de la compensación ambiental, a lo cual no se ha recibido respuesta alguna hasta el momento.

5.3 OTRAS GESTIONES REALIZADAS

Descripción de actividades

Las supervisoras Social y ambiental de la EDESO realizan visita a la obra los días 6 y el 20 de septiembre de 2024, se realizó recorrido por toda el área intervenida, donde se resuelven algunas inquietudes y se atienden las sugerencias.





Atención a visita realizada por la supervisora Ambiental de la EDESO

- El día 18 de septiembre se realiza reunión en las instalaciones de Desarrollo Territorial con los supervisores del municipio, de la EDESO, la interventoría y el contratista para tratar el tema de la compensación, donde la supervisora del municipio informa que ya se llegó a un acuerdo con la EDESO





Reunión en Desarrollo Territorial

5.3.1.1 Observaciones de interventoría:

El contratista informa a la interventoría sobre las visitas realizadas por la supervisión de la EDESO a la obra, como también expresa las inquietudes y recomendaciones presentadas por las supervisoras social y ambiental.

Luego de recibir dicha información se realiza recorrido con el contratista para verificar el cumplimiento de los programas ambientales, se hacen los comentarios y solicitud de correcciones necesarias y se constata el estado general de la obra.

5.4 CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES ESTABLECIDAS

Tabla 23. Indicadores de cumplimiento

Indicadores	Forma de cálculo	% de cumplimiento
Nivel de Cumplimiento	(N° de programas con indicadores / N° de programas con indicadores ejecutados) *100 5/5x100	100%

5.4.1.1 Observaciones de interventoría

Se observa que continuamente se realizan jornadas de aseo.

Se mejoran los cerramientos de los árboles que se encuentran dentro de la obra.

El contratista realiza capacitación socioambiental al personal de obra.

Diariamente se ha evidenciado la humectación de la vía para prevenir la generación de material particulado.

En el seguimiento y cumplimiento del PASAO el contratista implemento los programas ambientales que se describen en el presente informe.

Se observa con preocupación el avance del crecimiento, de las llamadas malezas, en las áreas aledañas donde se están desarrollando los trabajos, es deber del contratista mantener limpias las áreas de trabajo.

Se evidencia la reparación de la manguera de agua, la cual presentaba fugas.

Se realiza mantenimiento y reparaciones al cerramiento perimetral de la obra y al sendero peatonal del Puente Mejía, al igual que se realizan jornadas de aseo en dicho sector.

6 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

6.1 Revisión Control y seguimiento a las afiliaciones y seguridad social del personal activo en obra.

La seguridad social es un sistema que brinda protección económica y asistencia a individuos y familias en situaciones vulnerables, como enfermedad, discapacidad, vejez, desempleo o necesidades específicas. Este sistema se financia mediante contribuciones obligatorias de empleados y empleadores, y ofrece beneficios como atención médica, pensiones y subsidios.

Durante el mes de septiembre de 2024, U.T Jardín y los subcontratistas cumplieron con su obligación de realizar el pago de aportes al sistema de seguridad social, basándose en la base de personal reportada en el reporte de empleabilidad del Proyecto. De esta manera, se garantiza la cobertura de los beneficios de seguridad social para los trabajadores involucrados

- **Beneficios para trabajadores**

- Protección de los derechos fundamentales
- Prestaciones asistenciales y económicas para el trabajador y su familia
- Ingresos adicionales que mejoran la economía doméstica
- Oportunidades de recreación y cultura para el trabajador y su familia
- Seguridad y salud en el trabajo

⊥ Beneficios para empleadores

- Brindar a los trabajadores y sus familias acceso a un sistema de seguridad social integral, mejorando su calidad de vida y bienestar.
- Crear y mantener un ambiente laboral seguro y saludable para los trabajadores y contratistas, reduciendo riesgos y mejorando la productividad. Cobertura de los riesgos por parte del sistema
- Cumplimiento de las normas
- Aumento de la productividad del negocio.

Durante el periodo, se llevó a cabo la revisión de las planillas pagadas correspondientes al mes de agosto de 2024. Además, se elaboraron los consolidados de la seguridad social para el personal contratista y subcontratista. También se realizó el control de la seguridad social correspondiente al personal que ingresó de manera extemporánea a la obra

Tabla 24. Registro de revisión pago de planillas Contratista

Listado del Personal Contratista	Cargo	Fecha de Pago Pensión-Salud-Riesgos-Caja	Fecha del pago de la Seguridad social	Cumple	
				SI	NO
María Angelica Diaz Verbel	Director de obra	04/09/2024	04/09/2024	x	

Jose Gregorio Abreo	Residente Técnico	04/09/2024	04/09/2024	x	
Jahn Carlos Arrieta	Res. SST	04/09/2024	04/09/2024	x	
Eder Baena	Ayudante	04/09/2024	04/09/2024	x	
Carlos Bermudez	Ayudante	04/09/2024	04/09/2024	x	
Marco Bravo	Almacenista	04/09/2024	04/09/2024	x	
Alexa Echeverri	Res. Ambiental	04/09/2024	04/09/2024	x	
Julieth Andrea Osorio	Res. SST	04/09/2024	04/09/2024	x	
Nilson Davila	Ayudante	04/09/2024	04/09/2024	x	
Wilson Guerrero	Ayudante	04/09/2024	04/09/2024	x	
Carlos Marin	Oficial	04/09/2024	04/09/2024	x	
Humberto Martinez	Oficial	04/09/2024	04/09/2024	x	
Farith Otalvaro		04/09/2024	04/09/2024	x	
Carlos Soto	Aux. Residente	04/09/2024	04/09/2024	x	

Tabla 25. Registro de revisión pago de planillas Sub-Contratista y Personal Extemporáneo

Empresa	Fecha de Pago Pensión-Salud-Riesgos-Caja	Fecha del pago de la Seguridad social	Cumple	
			SI	NO
Eléctricos Vallejo	04/09/2024	05/09/2024	X	
Construyendo obras civiles	12/09/2024	21/09/2024	X	
Antonio Carlos Ibáñez	17/09/2024	19/09/2024	x	

Ver Anexo 6.1. Planillas Consolidado Seguridad Social Contratista, Sub-Contratista

6.1.1 Novedades en su Personal Ingresos-Retiros del Personal de Obra.

Se revisa documentación presentado y se verifica que este según lo solicitado:

Hojas de vida personal administrativo y operativo exámenes ocupacionales, cédula de ciudadanía, certificados si aplican y demás: Se verifica información reportada por parte del Contratista.

Durante el periodo ingresaron,7 trabajadores de Unión temporal Jardín y 7 trabajadores del subcontratista construyendo obras civiles.

Tabla 26 Consolidado Personal Ingresado en el periodo

Ingreso personal contratista y sub contratista			
Personal	**Cedula/ PPT**	**Contratista o Sub-Contratista**	**Fecha de Ingreso**
Belisario Restrepo Lopez	71452194	Union Temporal Jardin	25/09/2024
Jorge Luis Vargas	6633531	Union Temporal Jardin	24/09/2024
Hector Daniel Soto	70465831	Union Temporal Jardin	24/09/2024
Jesus Alberto Medina	23766616	Union Temporal Jardin	24/09/2024
Pablo Luquez Arteaga	6066944	Union Temporal Jardin	24/09/2024
Jose Manuel Ramirez	5002454	Union Temporal Jardin	24/09/2024
Carlos Aular Clara	436622	Union Temporal Jardin	26/09/2024
Gerardo Alonso Giraldo Vargas	1001725287	Construyendo Obras Civiles	09/09/2024

Ingreso personal contratista y sub contratista			
Personal	**Cedula/ PPT**	**Contratista o Sub-Contratista**	**Fecha de Ingreso**
Huber Arbey Villa	98714357	Construyendo Obras Civiles	09/09/2024
Jhan Ali Acevedo	1003080492	Construyendo Obras Civiles	16/09/2024
José Duran Ruiz	5460250	Construyendo Obras Civiles	23/09/2024
Tilson Mercado Peñate	98654486	Construyendo Obras Civiles	23/09/2024
Paulo Luna Martínez	1102796619	Construyendo Obras Civiles	23/09/2024
Sadath Burgos	1062427722	Construyendo Obras Civiles	24/09/2024

6.1.1.1 Retiro personal.

Para el periodo del mes de agosto se presentaron 2 retiros de personal de Unión Temporal Jardín y 2 traslados de la misma empresa.

Retiro y traslado de personal			
Personal	**Cedula**	**Contratista o Sub-Contratista**	**Fecha de retiro**
Marco Fidel Bravo Castro	2552964	Union Temporal Jardin	30/09/2024
Alexa Maria Echeverri Grajales	39450791	Union Temporal Jardin	30/09/2024
Maria Angelica Diaz	35114505	Union Temporal Jardin	30/09/2024
Bladimir Alejandro Galvis	98712504	Union Temporal Jardin	30/09/2024
Carlos Bermudez Quejada	71946563	Union Temporal Jardin	30/09/2024
Wilson Guerrero Vanegas	1100399320	Union Temporal Jardin	30/09/2024
Jose Gregorio Abreo Alcocer	84046453	Union Temporal Jardin	30/09/2024
Eder Baena Herrera	73008442	Union Temporal Jardin	30/09/2024
Belisario Alberto Restrepo Lopez	71452194	Union Temporal Jardin	30/09/2024
Jorge Luis Vargas	6633531	Union Temporal Jardin	30/09/2024
Hector Daniel Soto	70465831	Union Temporal Jardin	30/09/2024
Jesus Alberto Medina	23766616	Union Temporal Jardin	30/09/2024

Retiro y traslado de personal			
Personal	**Cedula**	**Contratista o Sub-Contratista**	**Fecha de retiro**
Pablo Jose Luquez Arteaga	6066944 PPT	Union Temporal Jardin	30/09/2024
Jose Manuel Ramirez	5002454 PPT	Union Temporal Jardin	30/09/2024
Carlos Aular Ciara	436622 PPT	Union Temporal Jardin	30/09/2024
Sebastian Vallejo Valdes	1036964244	Electricos Vallejo	22/09/2024
Bairon Andres Gomez Rios	15447957	Electricos Vallejo	22/09/2024
Mauricio de Jesus Alzate Giraldo	70164797	Mauricio Alzate	01/09/2024
Guillermo Leon Rueda	8255819	Mauricio Alzate	01/09/2024
Osmany Correa Lopez	1043931412	Construyendo Obras Civiles	28/09/2024
Fernando Jose Tapias vargas	1118814579	Construyendo Obras Civiles	5/09/2024
Flor Alba Valencia tobon	39189645	Construyendo Obras Civiles	28/09/2024
Luis Alberto Gallego	70975784	Construyendo Obras Civiles	28/09/2024

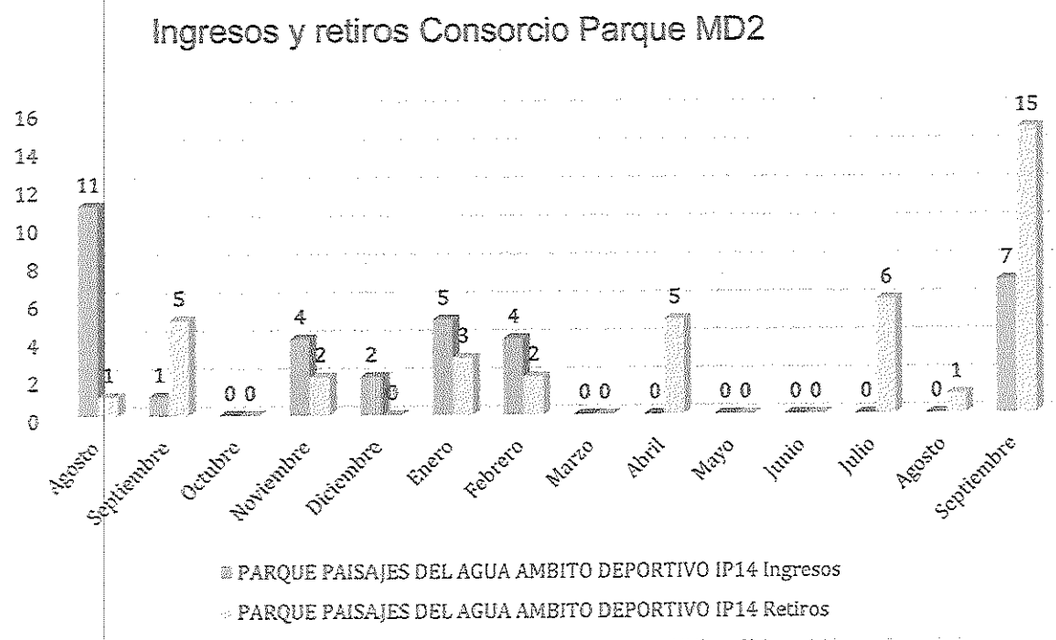
Retiro y traslado de personal			
Personal	**Cedula**	**Contratista o Sub-Contratista**	**Fecha de retiro**
Ali Hernandez Arias	1020403764	Construyendo Obras Civiles	28/09/2024
Marcos Molina Rodriguez	5485761	Construyendo Obras Civiles	28/09/2024
Angel Chourio	5673966	Construyendo Obras Civiles	4/09/2024
Amauri Padilla Salcedo	1002493953	Construyendo Obras Civiles	28/09/2024
Leonardo Cardoza Rivera	1050719575	Construyendo Obras Civiles	28/09/2024
Maycol Antoni Molina Delgado	5472948	Construyendo Obras Civiles	28/09/2024
Esteban Daniel Montiel Acosta	1066513411	Construyendo Obras Civiles	1/09/2024
Omar Enrique Meza Escorcia	1129297893	Construyendo Obras Civiles	1/09/2024
Isaias David Cardenas Ramos	1003286904	Construyendo Obras Civiles	20/09/2024
Huber Arbey Villa	98714357	Construyendo Obras Civiles	14/09/2024
Gerardo Alonso Giraldo Vargas	1001725287	Construyendo Obras Civiles	19/09/2024
Jhan Ali Acevedo Sibaja	1003080492	Construyendo Obras Civiles	28/09/2024

Retiro y traslado de personal			
Personal	**Cedula**	**Contratista o Sub-Contratista**	**Fecha de retiro**
Jose Duran Ruiz	19599073	Construyendo Obras Civiles	28/09/2024
Paulo Cesar Luna Martinez	1102796619	Construyendo Obras Civiles	28/09/2024
Tilson Gregorio Mercado Peñates	98654486	Construyendo Obras Civiles	28/09/2024
Sadath Burgos Barrera	1062427722	Construyendo Obras Civiles	28/09/2024
Juan Eulogio Bejarano Renteria	71975886	Concreacero	25/09/2024
Santiago Montoya Suñiga	1128462373	Concreacero	25/09/2024
Brayan Padillla Gonzales	1066603122	Concreacero	25/09/2024
Yorley Alberto Hincapie Torres	98696195	Elephas	01/09/2024
Daniel Jose Lopez Bastardo	5139892	Elephas	01/09/2024
Alfredo Jose Diaz Espinoa	1436910	Alfredo Diaz	14/09/2024
Johan Alexander Sanvobal Briñoles	6702675	Alfredo Diaz	14/09/2024
Luis Guillermo Briceño Gil	7732946	Alfredo Diaz	14/09/2024

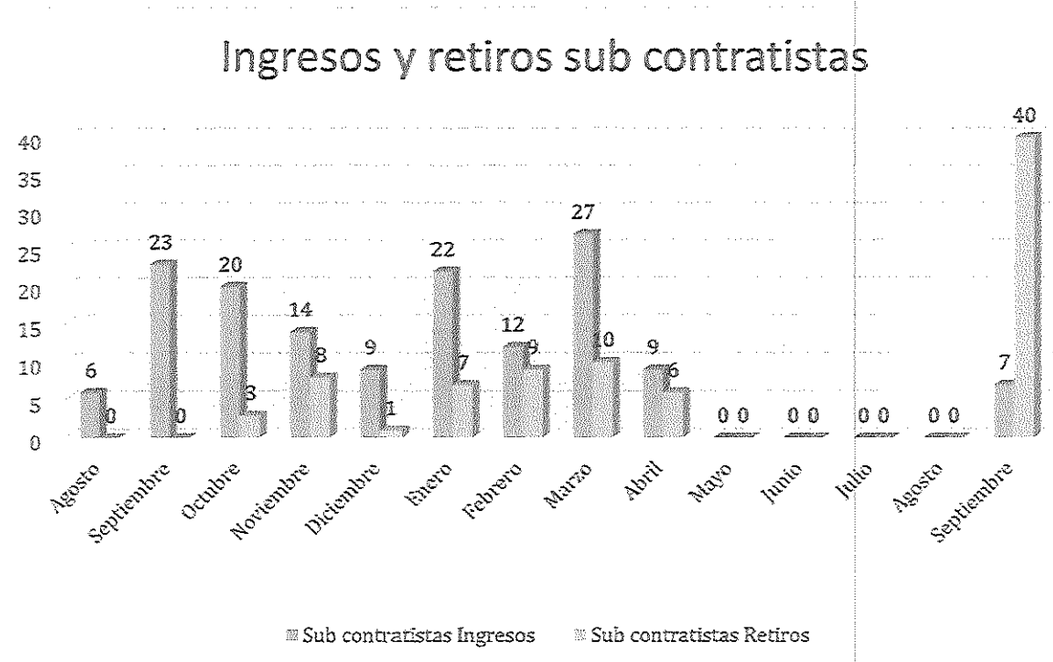
Retiro y traslado de personal			
Personal	**Cedula**	**Contratista o Sub-Contratista**	**Fecha de retiro**
Belisario Antonio Riales Saucedo	9116501	Antonio Carlos Ibañez	25/09/2024
Antonio Carlos Ibañez Castaño	70529463	Antonio Carlos Ibañez	1/09/2024
Henry Antonio Mosquera Mosquera	16219652	Antonio Carlos Ibañez	15/08/2024
Angel David Agresot	1037482285	Antonio Carlos Ibañez	1/09/2024
Julio Enrique Puello Jimenez	9875462	Antonio Carlos Ibañez	1/09/2024
Ricardo Aleman Diaz	9238281	Antonio Carlos Ibañez	25/09/2024
Santiago Arevalo Rodriguez	1007623344	Antonio Carlos Ibañez	1/09/2024
Jose Luis Rodriguez Castillo	8486867	Antonio Carlos Ibañez	1/09/2024

Tabla 27. Consolidado Personal Retirado

Grafica 1 Ingreso y retiros unión temporal jardín



Grafica 2 ingresos y retiros sub contratistas



Ver Anexo 6.1. (6.1.1. Documentación Personal ingresos.)

6.1.1.2 Consolidado del Personal Promedio

Tabla 28. Consolidado Personal Activo en Obra por Género

PERSONAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Contratista personal administrativo	4	2	6
Contratista personal operativo	12	0	12
Personal sub contratista	39	1	40
TOTAL			59

6.1.1.3 Distribución del Personal de Acuerdo con la Zona Donde Habita el Personal.

Tabla 29.Personal de Municipios de Antioquia

PERSONAL	MEDELLÍN	ENVIGADO	EL CARMEN	SABANETA	RIONEGRO	BELLO	SANTUARIO	MARINILLA	COPACABANA	ITAGUI	LA CEJA
Unión temporal Jardín Admón.		2			14		1	1			
Construyendo obras civiles	1		1		9			1			8
Eléctricos Vallejos					2						

PERSONAL	MEDELLÍN	ENVIGADO	EL CARMEN	SABANETA	RIONEGRO	BELLO	SANTUARIO	MARINILLA	COPACABANA	ITAGUI	LA CEJA
Mauricio de Jesús Álzate					2						
Elephas					2						
Antonio Carlos Ibáñez Castaño	4					3				1	
Alfredo Diaz					3						
Total	**5**	**2**	**1**		**32**	**3**	**1**	**2**		**1**	**8**

Ver anexo 6.1. (6.1.1.2 Perfil sociodemográfico.)

6.1.2 Observaciones de Interventoría

6.2 Programas de Prevención y Promoción En Salud.

El objetivo del programa de prevención y promoción en salud es proponer y desarrollar acciones que contribuyan a la conservación de la salud física y mental de los trabajadores. Este programa busca fomentar la sensibilización respecto a los riesgos inherentes a la labor desarrollada, aumentando así el control de los trabajadores sobre su salud para mejorarla. De este modo, se favorece la productividad y competitividad de la organización.

6.2.1 Ausentismo por EG (Enfermedad General)

Durante el periodo comprendido, no se presenta ausentismo por enfermedad general, teniendo como análisis 0 casos por enfermedad general. Este resultado destaca la efectividad de las medidas preventivas implementadas, así como el compromiso de los trabajadores en mantener un entorno laboral saludable.

6.2.2 Ausentismo por Accidentes Laborales

Durante el período mencionado, no se presentó accidente de trabajo en el proyecto.

6.2.3 Ausentismo por Incidentes

Durante el periodo mencionado, no se ha registrado ningún caso de ausentismo debido a incidentes laborales. Este resultado evidencia la efectividad de las medidas de prevención y seguridad implementadas, así como el compromiso de los trabajadores con las prácticas de seguridad en el lugar de trabajo. La ausencia de incidentes laborales y el consecuente ausentismo reflejan un entorno laboral seguro, lo que contribuye positivamente al bienestar general de los empleados y a la continuidad de las operaciones sin interrupciones.

6.2.4 Ausentismo sin justa causa y otros

Durante el periodo mencionado, no se ha registrado ningún caso de ausentismo sin justa causa. Este resultado refleja un alto nivel de compromiso por parte de los trabajadores.

6.2.5 Observaciones de Interventoría

6.3 Registros

6.3.1 Primeros Auxilios

Los primeros auxilios son fundamentales para la atención inmediata de personas accidentadas, ayudando a prevenir el empeoramiento de sus lesiones hasta que puedan recibir atención médica profesional. Los objetivos específicos de los primeros auxilios son:

- Mantener con vida al accidentado.

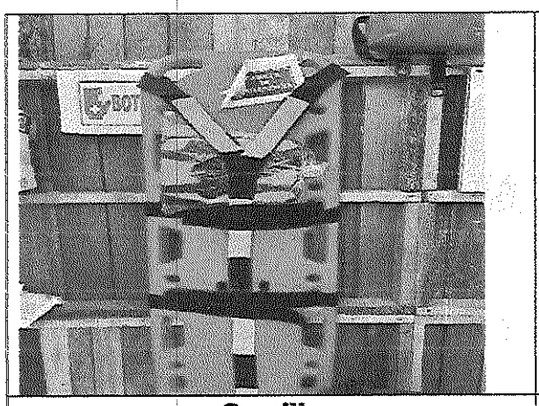
- Evitar nuevas lesiones o complicaciones.

- Asegurar la rápida transferencia del accidentado a los servicios médicos.

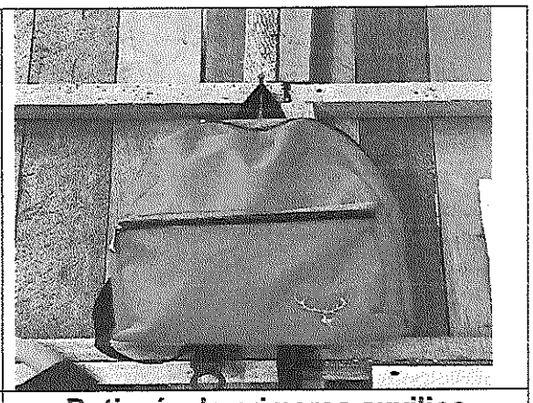
- Aliviar el dolor.

- Prevenir infecciones o lesiones secundarias.

En la obra, se dispone de equipos de emergencia básicos y necesarios para brindar primeros auxilios. A medida que avanza la construcción, se han instalado elementos de emergencia como camillas y botiquines, los cuales están debidamente señalizados y ubicados estratégicamente para atender cualquier eventualidad. Además, se requiere que la maquinaria en la obra cuente con su propio botiquín para poder actuar en caso de emergencia.



Camilla



Botiquín de primeros auxilios

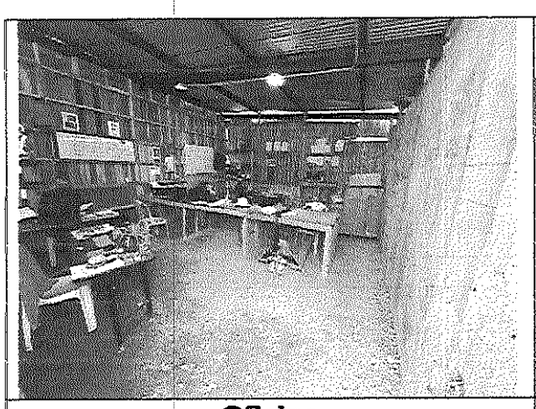
Fotografía 2 Equipos de primeros auxilios

Ver Anexos 6.3 Registros (6.3.1. Inspecciones de equipos de primeros auxilios)

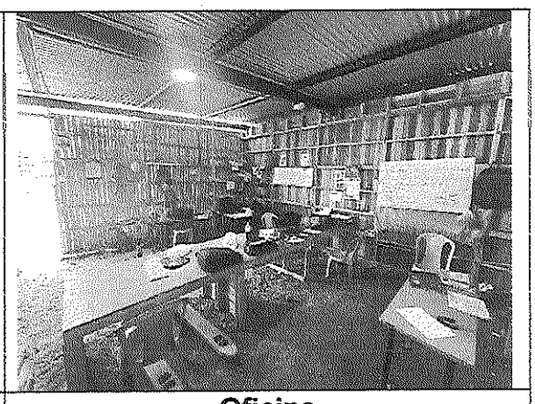
6.3.2 Saneamiento Básico

6.3.2.1 Oficinas y Campamentos.

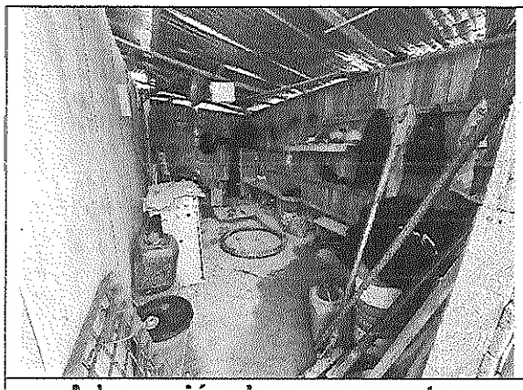
En la obra Paisajes del agua Ámbito Jardín, se tienen la oficina para el personal Contratista, un sitio adecuado para que los subcontratistas para que se cambien y puedan consumir sus alimentos, un centro de acopio para el depósito de materiales y un almacén para el resguardo de las herramientas y los equipos.



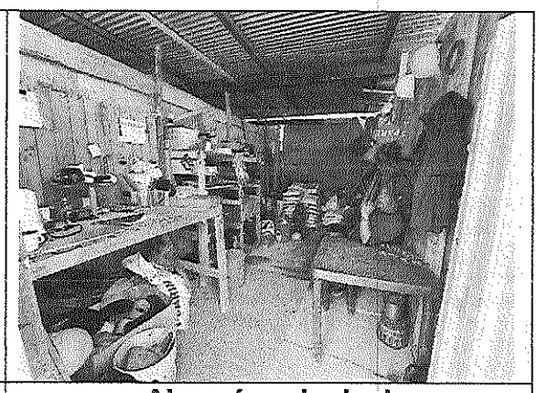
Oficina



Oficina



Adecuación de campamentos

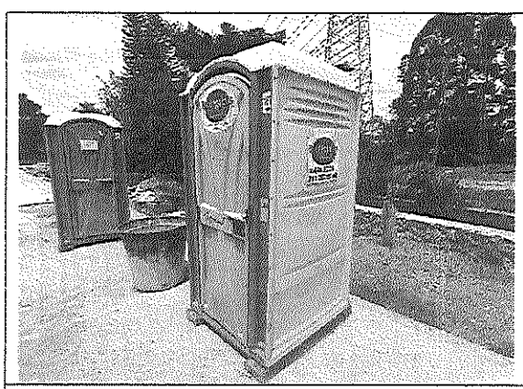


Almacén principal

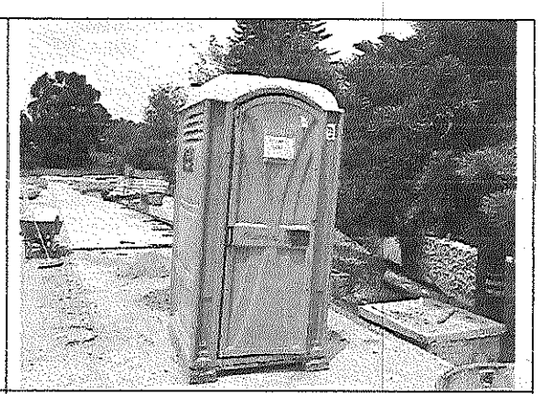
Fotografía 3 Oficinas y Campamentos

6.3.2.2 Unidades Sanitarias para Personal de Obra y Personal Administrativo

Actualmente se cuenta con 2 baños para el personal operativo en campo y el personal administrativo de IP 13, se tiene 1 para hombres y 1 para damas.



Baño de mujeres



Baño de hombres

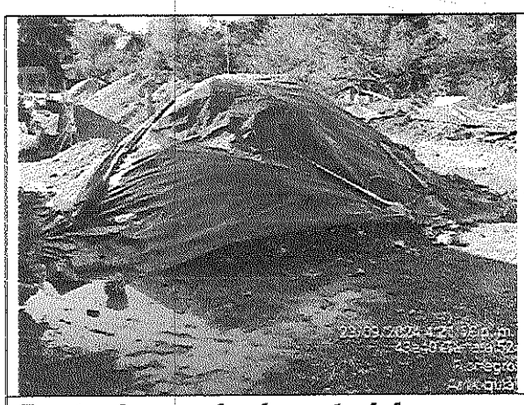
Fotografía 4 Unidades sanitarias

6.3.3 Puntos de Acopio

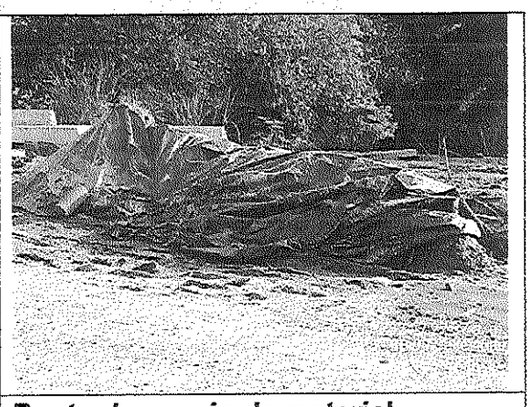
Dentro de las actividades iniciales en la obra, se ha acondicionado un lugar temporal para el acopio de residuos de materiales, insumos y material resultante de las excavaciones.

Esta zona se encuentra delimitada, acordonada y señalizada de manera que permite el tránsito de peatones de forma segura y ordenada.

En eventos futuros, dicho material será removido del lugar y desechado de manera correcta, cumpliendo con las normativas de gestión establecidas por la Unión Temporal Jardín



Punto de acopio de material



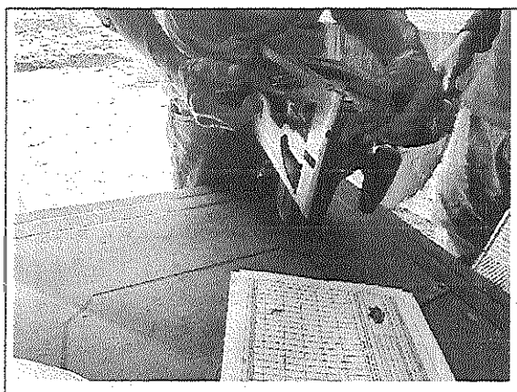
Punto de acopio de material

Fotografía 5 Puntos de Acopio

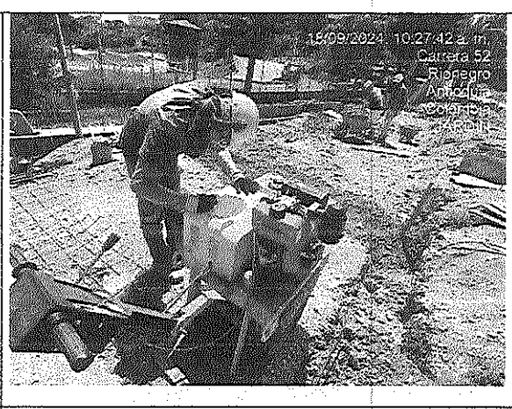
6.3.4 Inspección de Maquinaria y Equipos

En la obra Paisajes del Agua Ámbito Jardín, la profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), brinda constantemente capacitaciones sobre el tema de inspecciones de maquinaria, equipos y herramientas. Estas capacitaciones tienen el objetivo de cumplir con el programa de inspecciones establecido, asegurando la funcionalidad de los equipos y herramientas críticas y garantizando las condiciones mínimas de seguridad necesarias para prevenir accidentes y enfermedades laborales.

Una inspección diaria de los equipos y herramientas garantiza que funcionen en óptimas condiciones al ser utilizados. La lista de verificación asegura que los equipos cumplan con las normas de seguridad y sean sometidos a un mantenimiento preventivo regular; en la construcción, este es un proceso esencial.



Preoperacional radial



Preoperacional maquinaria

Fotografía 6 Inspección de maquinaria y equipos

Ver anexo 6.3 registros (6.3.4. preoperacionales Maquinaria y equipos)

6.3.5 Observaciones de Interventoría

6.4 Medidas de Control

6.4.1 Entrega de Elementos de Protección Personal y dotación

El objetivo es establecer los lineamientos para la identificación de las necesidades, suministro, uso, mantenimiento, inspección y almacenamiento de los elementos de protección personal (EPP), asegurando la protección del trabajador y minimizando los posibles efectos de los riesgos presentes en el sitio de trabajo.

Elementos de Protección Personal (EPP): Comprenden todos aquellos dispositivos, accesorios y vestimentas de diversos diseños que emplea el trabajador para protegerse contra posibles riesgos identificados en la matriz de peligros, necesarios para el desarrollo de sus actividades. Entre los diferentes tipos de EPP se incluyen: cascos, visores, lentes, máscaras o caretas, protectores auditivos, respiradores, guantes, botas de seguridad, cinturones, cuerdas de seguridad, arneses de seguridad, entre otros dispositivos que se determinen y requieran de acuerdo al análisis de riesgos.

Normativa: De acuerdo con el Artículo 2.2.4.2.2.16. del Decreto 1072 de 2015 y el Decreto 676 de 2020, Artículo 4:

El contratista debe contar con los EPP necesarios para ejecutar la actividad contratada y asumir su costo.

El contratante debe suministrar a sus contratistas los EPP necesarios para ejecutar la actividad contratada.

Importancia de los EPP:

- Los EPP constituyen la última alternativa para proteger al trabajador cuando los peligros no pueden ser eliminados o minimizados a través de controles de ingeniería o administrativos.

- No previenen accidentes, pero están diseñados para reducir la severidad de las lesiones que pudieran ocurrir como resultado de un accidente de trabajo y/o enfermedad laboral ante la presencia de riesgos específicos que no pueden ser aislados o eliminados.

- Para que la protección personal sea efectiva, se requiere que el trabajador conozca el funcionamiento, ajuste y limitaciones de cada uno de los elementos que se le suministre.

- Cuando no se disponga del EPP adecuado, el trabajador no debe realizar la operación o tarea que ponga en peligro su integridad física.

Responsabilidades:

- Instalar señalización de obligación en las áreas de trabajo que indique el uso de los EPP requeridos.

- Garantizar la capacitación sobre la forma de utilizar los EPP, así como su mantenimiento o reemplazo cuando sea requerido.

- Los EPP suministrados deben cumplir con las condiciones técnicas exigidas por la Ley y se debe llevar un registro de su entrega.

REGISTRO DE ENTREGA DE EPP											
mes	Casco de Seguridad	Barbuquejo	Gafas de Seguridad	Proteccion Auditiva	Mascarillas	Guantes de caucho	Guantes de Vaqueta	Zapato de Seguridad con Puntera	Bota caucho Puntera	Pantalon	camisa
septiembre	9	9	9	0	0	0	11	9	0	5	0
Octubre	35	30	1	0	0	0	33	0	0	0	0
Noviembre	10	10	12	5	7	10	28	0	1	3	3
Diciembre	0	0	1	0	0	1	6	0	0	0	0
Enero	1	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0
Febrero	2	0	1	4	9	0	12	0	0	0	0
Marzo	11	0	12	5	1	2	24	0	0	0	1
Abril	3	0	1	1	5	0	2	0	0	0	36
Julio	1	0	1	2	0	1	19	0	0	0	1
Agosto	3	0	3	3	0	0	10	0	0	0	0
Septiembre	6	0	7	0	4	0	8	0	0	0	0



Fotografía 7 Entrega de EPP.

Los trabajadores de Unión Temporal Jardín usan los siguientes elementos de protección personal para la realización, verificación e inspección de sus actividades en la obra:

- Casco de seguridad

- Gafas

- Guantes para actividades que generen esfuerzo o posibles lesiones en las manos

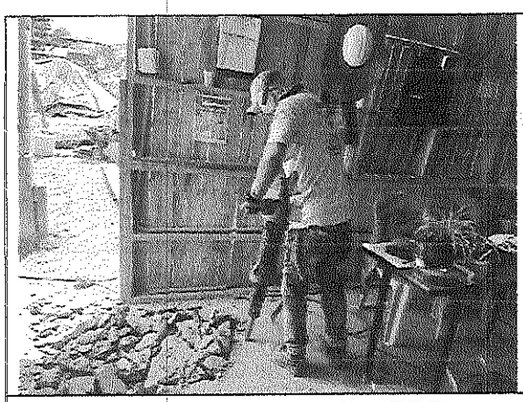
- Botas de seguridad

- Protección facial

- Protección auditiva

- Otros elementos que se requieran según la actividad y análisis de riesgos

Estos EPP son esenciales para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores en el sitio de trabajo, cumpliendo con las normativas y estándares establecidos.



Uso adecuado de los EPP



Uso adecuado de los EPP

Fotografía 8 Uso de Elementos de Protección Personal

Ver Anexo 6.4. (6.4.1. Registro Entrega de EPP y dotación)

6.4.2 SG- SST Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), abarca una disciplina que trata de prevenir las lesiones y las enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales. Tiene el objetivo de mejorar las condiciones laborales y el ambiente en el trabajo, además de la salud en el trabajo, que conlleva la promoción del mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los empleados.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo está basado en el En el Decreto único del sector Trabajo 1072 de 2015 se estableció en su Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6, las disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), con el fin de que los empleadores o contratantes desarrollen un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua con el objetivo de gestionar los peligros y riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo. Siendo un sistema de gestión, sus principios deben estar enfocados en el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar). Y la Resolución Número 0312 de 2019 que tiene por objeto establecer los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para las personas naturales y jurídicas señaladas en el artículo 2° de este Acto Administrativo. Los presentes estándares mínimos corresponden al conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes, mediante los cuales se establecen, verifican y controlan las condiciones básicas de capacidad técnico-administrativa y de suficiencia patrimonial y financiera indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades en el Sistema de Gestión de SST.

El Contratista hace la entrega de parte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, Objetivos, Política de Seguridad y Salud, Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, Roles y Responsabilidades, Programa de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo, Programa de Elementos de Protección Personal, Programa de Inducción y Reinducción en Seguridad y Salud en el Trabajo, Programa de Inspecciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, Política de Prevención

de Consumo de Sustancias Psicoactivas, Programa de Selección de Proveedores, Programa de Mantenimiento de Maquinas, Equipos y Herramientas, Programa Simulacro de Evacuación y Emergencia, Programa Gestión del Cambio, Programa de Señalización, Programa de Pausas Activas e Indicadores.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST se actualiza constantemente según las actividades que se van desarrollando en la obra. Se reportan los Resultados de la Calificación de los Estándares Mínimos del Contratista en el informe del mes de agosto.

Objetivo general

Diseñar y estructurar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST con el fin de promover, mantener y mejorar las condiciones de salud y trabajo y de preservar un estado de salud, bienestar físico, mental y social de los trabajadores, la prevención de accidentes y enfermedades laborales factibles de intervención, dando cumplimiento a la normatividad vigente.

Objetivos específicos

- Asegurar la identificación, evaluación e intervención de los diferentes factores de riesgo y peligros significativos para la salud de los trabajadores.
- Garantizar la adecuación, conveniencia y eficacia de la gestión del riesgo laboral mediante la revisión periódica gerencial.
- Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales que en materia de seguridad y salud en el trabajo apliquen a la organización
- Implementar planes, procedimientos, guías de tratamiento para los riesgos significativos que aporten a disminuir la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias de los AT y EL.
- Definir la estructura y responsabilidades del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST.
- Implementar un plan de prevención, respuesta y recuperación ante emergencias.
- Monitorear el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST.
- Vigilar y monitorear el estado de salud de los trabajadores asociado con factores de riesgo Laboral.
- Fortalecer la cultura de salud y seguridad promoviendo el compromiso y liderazgo de todos los funcionarios, contratistas y subcontratistas.
- Divulgar y sensibilizar las normas en seguridad y salud en el trabajo, para facilitar el control de los factores de riesgo y prevenir la aparición de Accidentes y Enfermedades de origen laboral.

6.4.2.1 Políticas y reglamentos de SST

6.4.2.1.1 La política SGSST

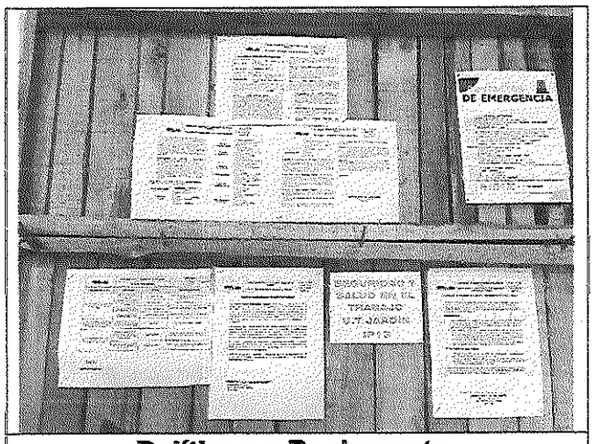
El SG-SST establece que se debe elaborar una política de seguridad y salud en el trabajo. Es necesario recordar que el jefe deberá establecer por escrito una política de seguridad y salud en el trabajo (SST). Ésta debe ser parte de las políticas de gestión de la organización, deberá dar alcance a todos los centros de trabajo y todos los trabajadores, de forma independiente a la manera de contratar o incluir contratistas y subcontratistas.

La política de seguridad y salud en el trabajo deberá ser aprobada por la alta dirección y deberá contar con el apoyo de los trabajadores o de sus representantes. Esto consiste en una declaración de principios y compromisos que promuevan el respecto a las personas y a la dignidad de su trabajo. La mejora continua de las condiciones de seguridad y salud dentro de la organización.

6.4.2.1.2 Reglamento SST

Es un proceso organizacional transversal, que tiene como objetivo construir la política empresarial para anticipar, evaluar, planificar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo, Las cuales se encuentran Publicadas en carteleras tanto en oficina del contratista

Ver anexo 6.4. (6.4.2.1 políticas y reglamentos SST)



Políticas y Reglamento.

Fotografía 9 Políticas y reglamentos

6.4.2.2 Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST)

El COPASST (Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo) es un comité encargado de la promoción y vigilancia del cumplimiento de las normas en temas de seguridad y salud en el trabajo dentro de las empresas, tanto públicas como privadas.

Conformación del COPASST: De acuerdo con la Resolución 2013 de 1986, el COPASST debe estar conformado por un número igual de representantes del empleador y de los trabajadores. La resolución establece que el número de miembros del comité depende del número de empleados de la empresa:

Para Unión Temporal Jardín, al tener más de 10 trabajadores, es obligatorio conformar un COPASST. Este comité estará integrado por un número igual de representantes del empleador y de los trabajadores. Los representantes de los trabajadores son elegidos por votación secreta y los del empleador son designados por este.

Para el periodo comprendido, se realizó la reunión del COPASST el 23-09-2024, en donde se realizan las siguientes actividades:

a) Lectura del acta anterior
b) Ausentismo y accidentalidad
c) Identificación de riesgos y peligros en obra
d) Gestión de promoción y prevención en obra.
e) Cumplimiento de compromisos

Ver anexo 6.4. (6.4.2.2 COPASST)

6.4.2.3 Comité de convivencial laboral (COCOLAB)

El Comité de Convivencia Laboral (COCOLAB) tiene como finalidad proteger a los trabajadores contra los riesgos psicosociales que puedan afectar su salud, como el estrés ocupacional y el acoso laboral. Esto se encuentra reglamentado por la Resolución 652 de 2012 y su modificación en la Resolución 1036 del mismo año. El encuentro con el COCOLAB se realizó en el mes de agosto, por lo tanto se tiene pronosticado realizar el próximo encuentro para el mes de noviembre.

Ver anexo 6.4. (6.4.2.3.1 COCOLAB)

6.4.2.4 Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

Estos buscan disminuir la vulnerabilidad ante las amenazas por medio de las medidas necesarias que garanticen la supervivencia de los involucrados de manera directa o indirecta y la reducción de costos por daños a muebles, maquinaria y/o enseres.

6.4.2.4.1 Elementos de emergencia

A A medida que avanzan los procesos constructivos, se han ido instalando los elementos de emergencia, como camillas, extintores y botiquines, con su debida señalización y ubicados estratégicamente para atender cualquier eventualidad que pueda ocurrir en ambos tramos. Se cuenta con los equipos y elementos necesarios para actuar en caso de una emergencia. Además, a la maquinaria en obra se le exige que tenga su debido extintor, con un mínimo de 10 libra

Tabla 30 Tabla elementos de emergencia

EQUIPOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS PAISAJES DEL AGUA ZONA 1 ÁMBITO JARDÍN		
ELEMENTO	**UBICACIÓN**	**TOTAL**
EXTINTOR ABC	**Oficina**	**1**
	Almacén	**1**
TOTAL		**2**
BOTIQUÍN	**Oficina**	**1**
TOTAL		**1**
CAMILLA	**Oficina**	**1**
TOTAL		**1**

6.4.2.4.2 Rutas de evacuación

Es el camino o ruta diseñada específicamente para que trabajadores, empleados y público en general evacuen las instalaciones en el menor tiempo posible y con las máximas garantías de seguridad, hacia un punto definido como encuentro.

Una ruta de evacuación debe cumplir con las siguientes características: - Debe estar libre de obstáculos en todo el recorrido, Debe estar suficientemente iluminada, tener superficie antideslizante y sin irregularidades. Estas características son esenciales para que las rutas de evacuación cumplan su propósito de guiar a las personas de manera segura y eficiente hacia un lugar seguro en caso de emergencia. La adecuada planificación, señalización y mantenimiento de estas rutas son tareas críticas para cualquier entorno laboral que se preocupe por la seguridad de sus ocupantes.

6.4.2.4.3 Brigada de emergencia

La brigada de emergencia es un grupo de trabajadores organizados, debidamente entrenados y capacitados para actuar antes, durante y después de una emergencia en la obra. A estos trabajadores se les denomina brigadistas, y se desempeñan como promotores del área preventiva, actuando de manera proactiva para garantizar la seguridad y el bienestar de todos en caso de una emergencia.

Los brigadistas juegan un papel crucial en la preparación y respuesta ante emergencias. Sus responsabilidades incluyen:

- **Prevención:** Realizar inspecciones regulares para identificar y mitigar posibles riesgos, y promover prácticas de seguridad entre todos los trabajadores.

- **Respuesta**: Actuar de manera rápida y efectiva durante una emergencia, guiando la evacuación, proporcionando primeros auxilios y utilizando equipos de emergencia como extintores.

- **Recuperación**: Ayudar en las labores de recuperación y evaluación post-emergencia, asegurando que las instalaciones sean seguras para reanudar las actividades normales.

La existencia y adecuada formación de una brigada de emergencia no solo cumple con las normativas de seguridad, sino que también es una muestra del compromiso de la obra con la seguridad y protección de su persona.

6.4.2.5 Inspecciones de seguridad.

El control de riesgos es el fundamento de la acción preventiva en materia de salud ocupacional. Solo mediante su aplicación se pueden librar los ambientes de trabajo de las condiciones que afectan la salud del trabajador, asegurando que las operaciones realizadas no representen riesgos para la integridad física del trabajador ni constituyan amenazas para una producción libre de interrupciones no programadas.
La inspección de seguridad e higiene industrial constituye el procedimiento clave para la detección temprana de condiciones de riesgo. La eficiencia de estas inspecciones es crucial, ya que de ella dependen los resultados en términos de prevención de accidentes y enfermedades laborales. A través de inspecciones regulares y sistemáticas, se identifican y corrigen posibles peligros antes de que se conviertan en incidentes graves, creando un entorno de trabajo más seguro y saludable.

De acuerdo con el sistema de Gestión y el cronograma de inspecciones se realizaron las siguientes inspecciones:

- Inspección de seguridad.
- Inspección de botiquín
- Inspección de extintor
- Inspección de camilla.
- Inspección de herramientas manuales
- Inspección de oficina
- Inspección de extensiones eléctricas
- Inspección de EPP.

Ver anexos 6.4. (6.4.2.5. Inspecciones SST).

6.4.2.6 Trabajo de alto riesgo.

Se considera trabajos de alto riesgo a aquellas actividades que pueden ocasionar accidentes muy graves, y ponen en peligro la vida y la salud de los trabajadores, es decir, aquellas actividades que por su naturaleza o lugar donde se realiza, implica la exposición o intensidad mayor a las normalmente presentes en la actividad rutinaria, las cuales pueden causar accidentes laborales severos y en muchas ocasiones, mortales.

Ver anexos 6.4. (6.4.2.6. Procedimientos y programas)

6.4.2.6.1 Permisos para trabajo de alto riesgo

6.4.2.6.2 Trabajo en alturas

Los permisos de trabajo van amarrados a los permisos de tareas de alto riesgo, y son realizados por el coordinador de altura (SST) de la empresa y antes del inicio de la actividad; es de anotar que el personal que realiza esta tarea, se encuentra debidamente capacitado con su respectivo curso para trabajos en alturas, de acuerdo a la normatividad vigente en el país.

Durante el periodo informado, se realizaron trabajos de alturas por parte del subcontratista Concreacero específicamente en el área de trabajo Café – Mirador.

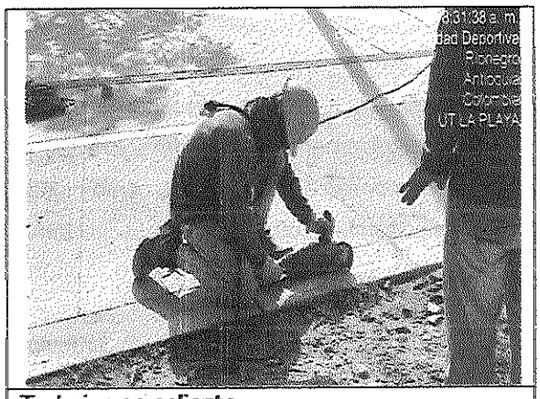
6.4.2.6.3 Izaje de cargas

Para realizar los trabajos seguros con izaje de cargas se plantea bajo el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar, actuar), en donde se realiza la planeación de los trabajos identificando los peligros y riesgos en la tarea y definiendo estándares de seguridad para trabajo con izaje de cargas. la implementación que es la ejecución de los trabajos donde se emiten los permisos y se aplican las normas de seguridad teniendo en cuenta las listas de chequeo. La verificación del cumplimiento del procedimiento dada por las inspecciones planeadas y no planeadas, las investigaciones de accidentes y la revisión por la gerencia que de acuerdo a los indicadores.

6.4.2.6.4 Trabajo en caliente

Se consideran trabajos en caliente a todas aquellas tareas que producen llamas abiertas, calor o chispas capaces de causar incendios o explosiones. Los siguientes son ejemplos de trabajos en caliente: soldadura, corte, esmerilado, aplicación de recubrimientos de techo con soplete, etc.

Durante el periodo del informe, se ejecutaron trabajos en caliente (soldadura) por parte de la empresa subcontratista Concreacero. Por otro lado, se realizaron cortes con pulidora, por parte del contratista Jardín.



Trabajos en caliente

6.4.3 Evaluación de los Factores de Riesgo Generadores de At-EL (Matriz de Peligros)

Se realiza una matriz de riesgos de acuerdo a las condiciones verificadas dentro de la obra. Esta matriz se actualiza constantemente para incluir riesgos naturales, tales como inundaciones y erosión del terreno, dado que la obra se desarrolla junto al río. También se contempla el riesgo de una posible caída al río, que podría resultar en ahogamiento.

La matriz de peligros se adapta y se actualiza continuamente durante el proceso de la obra, reflejando los riesgos identificados a medida que se observan. Esto asegura que todas las condiciones de riesgo sean adecuadamente gestionadas y mitigadas en tiempo real, protegiendo la integridad física de los trabajadores y garantizando un entorno de trabajo seguro.

Ver anexo 6.4. (6.4.3. Matriz de peligro y riesgos)

6.4.4 Estándares, Procedimientos de Seguridad y Sistema de Gestión Integrado de Capacitación e Inducción.

6.4.4.1 Programa de Inducción y Capacitación.

El programa de inducción ha sido elaborado con el propósito de asegurar que todo el personal contratista y subcontratista sea adecuadamente informado sobre los riesgos a los que estará expuesto en el lugar de trabajo. Este programa no solo tiene como objetivo comunicar los peligros inherentes a las tareas a realizar, sino también ofrecer una capacitación integral que abarca varios aspectos esenciales para la seguridad y salud en el trabajo.

Este programa cumple con lo establecido en el Decreto 1072, artículo 2.2.4.6.11, que exige la implementación de medidas de inducción y capacitación en seguridad y salud en el trabajo para todos los empleados, tanto nuevos como existentes.

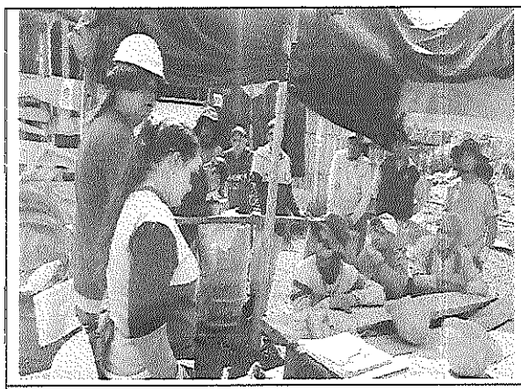
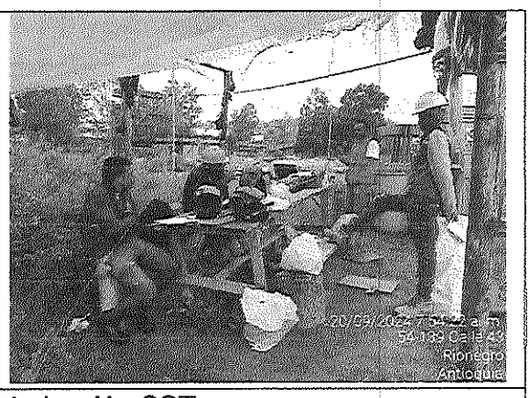
El programa de inducción y capacitación es una herramienta vital para la protección de los trabajadores y la optimización de las operaciones en el sitio de trabajo. Su implementación y constante actualización reflejan el compromiso de la empresa con la seguridad y el bienestar de todo su personal.

6.4.4.2 Inducción

La inducción es el proceso mediante el cual se informa al trabajador nuevo sobre los temas relevantes en seguridad y salud en el trabajo que debe tener en cuenta para desempeñar su cargo de manera segura y eficiente. Este proceso es crucial para garantizar que el nuevo empleado esté completamente preparado para integrarse al entorno laboral, comprendiendo tanto los riesgos específicos asociados a su puesto como las medidas preventivas y de respuesta que debe seguir.

Cuando un trabajador ingresa a laborar en la empresa recibe una inducción completa del cargo a desempeñar, la cual incluye los siguientes temas:

- Aspectos generales de seguridad y salud en el trabajo.
- Política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo.
- Política prevención del consumo de sustancias psicoactivas (SPA).
- Reglamento de higiene y seguridad industrial.
- Funcionamiento del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST).
- Funcionamiento del comité de convivencia laboral (COCOLAB).
- Plan de emergencia.
- Peligros y riesgos asociados a la labor a desempeñar y sus controles.
- Roles y responsabilidades de seguridad y salud en el trabajo.
- Se realizó Inducción de Seguridad Industrial y notificación del riesgo a todos los empleados nuevos.
- Como registro de estas inducciones quedan los formatos y la evaluación deseguridad y salud en el trabajo.

	
Inducción SST	Inducción SST

Fotografía 26 Inducciones en SST para personal que ingresa a obra.

Ver anexo 6.4. (6.4.4.2. registro de inducción personal)

6.4.4.3 Capacitación y Entrenamiento.

El l programa de capacitación y entrenamiento está enfocado en desarrollar actividades de formación acordes con los programas del Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo de Unión temporal jardín, donde se fortalezcan las capacidades, conocimientos y actitudes tanto de los empleados de la empresa, como de contratistas y subcontratistas en materia de Seguridad y Salud en el trabajo con el fin de preparar al personal

para la ejecución segura de sus labores en sus puestos de trabajo, modificando actitudes para contribuir a crear un clima de trabajo satisfactorio, incrementar la motivación del trabajador y hacerlo más receptivo a la supervisión y acciones de gestión.

Para dar cumplimiento al cronograma de capacitaciones desde el área de Seguridad y Salud en el Trabajo, el ejecutor capacita al personal que labora en el proyecto ha ido reforzando aquellos temas donde se evidencian falencias, para así prevenir los aspectos que generan riesgos y puedan desencadenar enfermedades, incidentes o accidentes de trabajo. Adicionalmente, se toma como referencia, el plan de capacitaciones anual de la empresa, para programar estas, de acuerdo a los riesgos presentes en el proyecto.

A continuación, se registran los temas de las capacitaciones desarrolladas en seguridad y salud en el trabajo:

Tabla 31. capacitaciones sst.

N.	FECHA	TEMA TRATADO	CHARLA	CAPACITACION	FACILITADOR	CARGO
1	02-09-2024	Hidratación en obra	x		Jahn Arrieta	Res. SST
2	07-09-2024	Autocuidado y cuidado de los demás		x	Jahn Arrieta	Res. SST
3	11-09-2024	Identificación de peligros y riesgos	x		Jahn Arrieta	Res. SST
4	12-09-2024	PCD (Pare – cuestione – decida)	x		Jahn Arrieta	Res. SST
5	16-09-2024	Uso de EPP correctamente	x		Jahn Arrieta	Res. SST
6	14-09-2024	Manejo manual de cargas	x		Jahn Arrieta	Res. SST
7	20-09-2024	Inspección de zona de trabajo		x	Jahn Arrieta	Res. SST
8	23-09-2024	Riesgo biológico		x	Jahn Arrieta	Res. SST
9	24-09-2024	Importancia de preoperacionales en obra	x		Jahn Arrieta	Res. SST

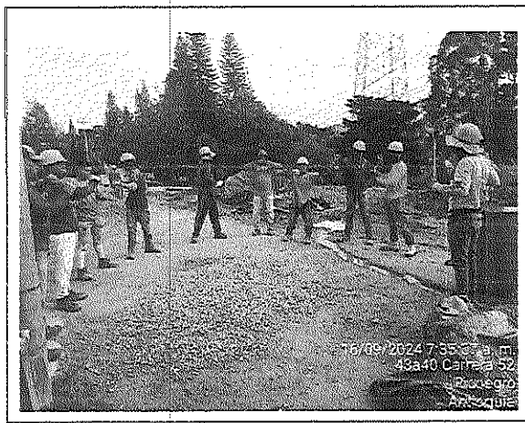
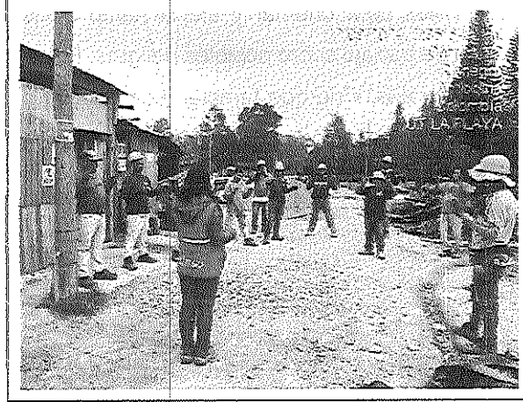
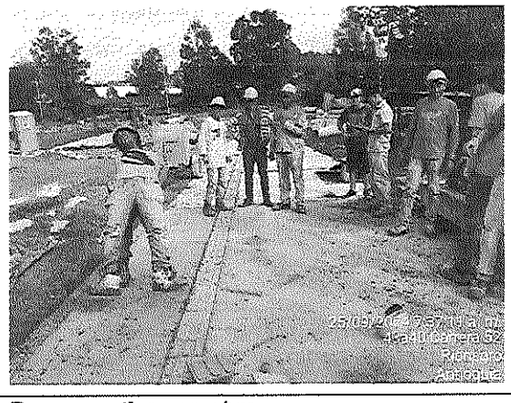
Ver anexo 6.4. (6.4.4.3. Programas y registro capacitación)

6.4.4.4 Pausas Activas.

El programa de capacitación y entrenamiento está enfocado en desarrollar actividades de formación acordes con los programas del Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo de Unión Temporal Jardín. Se busca fortalecer las capacidades, conocimientos y actitudes tanto de los empleados de la empresa como de contratistas y subcontratistas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. El objetivo es preparar al personal para la ejecución segura de sus labores en sus puestos de trabajo, modificando actitudes para contribuir a crear un clima de trabajo satisfactorio, incrementar la motivación del trabajador y hacerlo más receptivo a la supervisión y acciones de gestión.

Para dar cumplimiento al cronograma de capacitaciones, desde el área de Seguridad y Salud en el Trabajo, se capacita al personal que labora en el proyecto, reforzando aquellos temas donde se evidencian falencias. De esta manera, se previenen los aspectos que generan riesgos y que puedan desencadenar enfermedades, incidentes o accidentes de trabajo. Adicionalmente, se toma como referencia el plan de capacitaciones anual de la empresa para programar estas actividades de acuerdo a los riesgos presentes en el proyecto. Durante este periodo, se realizaron las respectivas capacitaciones sobre Pausas Activas al personal que está laborando en la obra. El Programa de Pausas Activas tiene como objetivo brindar elementos prácticos para romper los ciclos de movimientos repetitivos y posturas estáticas prolongadas, disminuyendo la fatiga laboral y el estrés crónico. Esto contribuye a la prevención de trastornos osteomusculares, haciendo énfasis en los aspectos preventivos y el autocuidado.

Para el periodo comprendido, se realizaron charlas y pausas activas para el personal de Unión Temporal Jardín y Subcontratistas, en temas relacionados con el proceso constructivo, peligros y riesgos.

	
Pausas activas en obra	Pausas activas en obra
	
Pausas activas en obra	Pausas activas en obra

6.4.5 Señalización y Demarcación

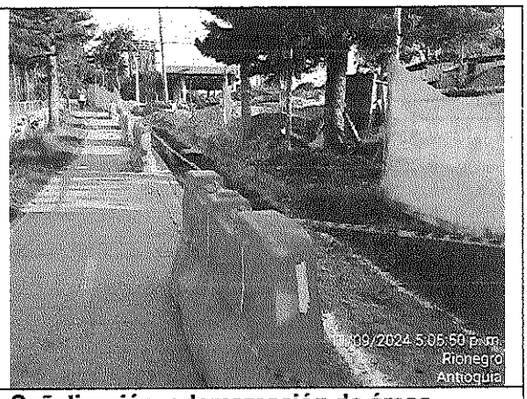
Unión Temporal Jardín, está comprometida con la comunidad en general y la población trabajadora en generar conciencia sobre la necesidad e importancia de utilizar una señalización y demarcación adecuada. Esta práctica es un complemento esencial de las diferentes actividades que se realizan en el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). Adoptando medidas útiles para advertir y minimizar los riesgos que pueden presentarse diariamente en la zona de trabajo, se busca proteger la salud de los trabajadores y cumplir con lo establecido por la ley colombiana y demás normas legales en materia de seguridad y salud en el trabajo, principalmente la Resolución 2400 de 1979.

La señalización y demarcación adecuada son fundamentales para orientar y alertar tanto a los trabajadores como a las personas que transitan por la zona de trabajo sobre posibles peligros. Estas medidas no solo previenen accidentes y enfermedades laborales, sino que también contribuyen a crear un entorno de trabajo ordenado y seguro. La implementación de señales visibles y claras, así como la demarcación de áreas específicas, ayudan a controlar el flujo de personas y vehículos dentro de la obra, reduciendo el riesgo de incidentes.

Unión Temporal Jardín se esfuerza por cumplir con estos estándares de seguridad y bienestar, asegurando que todas las medidas de señalización y demarcación estén en su lugar. De esta manera, se protege la salud de los trabajadores y se asegura un entorno laboral seguro y eficiente, cumpliendo con las normativas legales y promoviendo una cultura de prevención y cuidado dentro de la empresa.



Señalización de áreas



Señalización y demarcación de áreas

Fotografía 27 Señalización en Obra

6.4.6 Materiales, equipos, herramientas y sustancias químicas

Proceso	Materiales	Equipos	Herramientas	Sustancias Químicas
*Instalación y Construcción de Campamento.	*Madera Zinc,Clavos.	*Pulidora, Taladro.	*Pala, *Martillo *Pica, *Barra *Coches	N/A
Excavaciones manuales (Cajas eléctricas)	Conos, cinta de señalización	Herramienta manual	*Pala *pica *barra * Coches	
*Exploración deSuelo.	*Grasa *Porro *Maceta *Combustible *Papel vinipel *Papel *Aluminio *Conos y cinta de señalización	*Trípode de Standard Penetration Test (SPT) con Motor de ACPM. *Equipo de perforación percusión o por rotación *Tubería de perforación AW / HQ *Tubería de revestimiento *Motobomba	*Cinta métrica y/o flexómetro *Palustre *Tubos Shelby *Hoyadora *Mangueras *Pala *Barra *Mechero	*ACPM *Polímeros

Proceso	Materiales	Equipos	Herramientas	Sustancias Químicas
*Excavación y Movimiento de Tierra.	*Combustible *Conos y cinta de señalización	*Volquetas *Retroexcavadora	*Pala	*ACPM
*Armado decanastas para Pilas	*Refuerzos para el armado y diámetro de la pila. *Aros, *canes, *manilas *alambre quemado, *varillas.	*Herramientas Manuales	*Martillos *Alicate *Corta frio * Amarrador * Ganchera	N/A
*Vaciado dePilas.	*Mezcla de concreto. *Conos y cinta de señalización.	*Máquina de Perforación *Bomba para concreto. *Camión mezclador para Concreto	*Manguera	*ACPM *Mezcla de Concreto.
*Perforación del Terreno.	*Combustible *Bentonita *Conos y cinta de señalización	*Máquina de Perforación	*Barra, Martillo *Tanques Plásticos. *Manguera	*ACPM *Bentonita
*Demolición de anden	*Combustible *Bentonita *Conos y cinta de señalización	*Compresor, *Cortadora de pavimento	*Barra, *martillo, *tanques, plásticos, *manguera	*ACPM
Vaciado de placa	*Mezcla de concreto *Conos *Cinta o Sarán para señalizar y delimitar la zona	*Máquina de perforación, *Bomba de concreto, *Camión mezclador para concreto (mixer)	*Manguera *palas *coches	*ACPM *Mezcla de Concreto
Conformación de adoquineria	*Arena *Agua *Cemento	*Cortadora de adoquines *Concretadora	*Manguera *Pala *Escoba *Barra	*Mezcla de Concreto

Proceso	Materiales	Equipos	Herramientas	Sustancias Químicas
Alcorques para jardinera	*Cemento *Arena * Formaletas * Varillas	*Concretadora	*Pala, *Martillo *Pica, *Barra *Coches	*Mezcla de Concreto *ACPM
Instalación de coordoneria	*Cordones *Cemento *Arena	*Concretadora	*Pala *pica *barra * Coches * Manilas	*Mezcla de concreto
Excavación con piloteadora y vaciado de concreto tipo tornillo	*Polimero *Agua	*Piloteadora *Equipo de bombeo *Retroexcavadora	*Herramienta menor *Barra *Pica	*Polimero: Bentonita
Armado y figurada de acero	*Acero *Alambre		*Guchiroqui	N/A
Vaciado de dados	*Agua *Cemento	*Concretadora *Camión mezclador para concreto (mixer)	*Manguera *palas *coches *Formaletas	*Mezcla de Concreto *ACPM
Vaciado de losa	*Mezcla de concreto *Cinta o Sarán para señalizar y delimitar la zona	*Bomba de concreto, *Camión mezclador para concreto (mixer)	*Manguera *palas *coches *Formaletas	*Mezcla de Concreto *ACPM
Instalación Retal Royal betas	*Arena de concreto *Royal Beta en retal	*Batidora industrial para monteros *Rana y rodillos para compactación *Demoledor	*Palustres *Palas *Picas *Barras *Nivel *Flexómetro	* Pega tipo latex Setone Mix
Vaciado de andenes	*Agua *Cemento *Arena	*Concretadora	*Manguera *palas *coches *Formaletas	*Mezcla de Concreto *ACPM

Proceso	Materiales	Equipos	Herramientas	Sustancias Químicas
Vaciado de cimentación vigas y pedestales casas de lluvias	*Acero de refuerzo *Platinas de acero con pernos *Concreto	*Concretadora	*Palas *Coches *Palustre *Formaletas *Manguera	*Mezcla de concreto *ACPM
Vaciado de columnas circulares e instalación vigas y realces de columnas para cubiertas metálicas	*Concreto preparado en obra *Arena *Formaletas circulares	*Concretadora	*Manguera *palas *coches *Formaletas	*Mezcla de concreto *ACPM
Instalación de adoquinería	*Arena de concreto *Adoquines	*Concretadora	*Codales *Palustre *Coches *Almadana *Chapulín	*Adecril
*Construcción De Techo	*Pintura *Materiales Para Soldar	*Equipo De Soldadura *Equipo Alturas *Taladro	*Brocha *Espátula *Martillo *Alicate *Hombre Solo * Pinzas *Destornillad	*Disolvente *Pintura

6.4.7 Observaciones de Interventoría

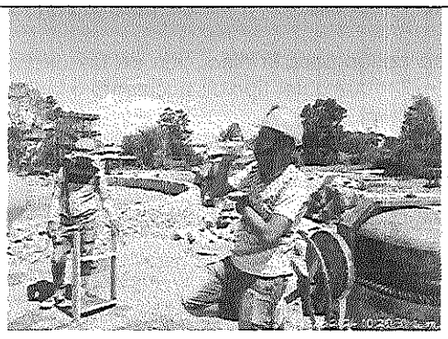
- Se identifica que se da cumplimiento con las actividades que se realizan enfocadas en la gestión de seguridad y salud en el trabajo, cumpliendo con los programas y los diferentes cronogramas.
- Se cuenta con las políticas y reglamentos de manera visible en las carteleras informativas y espacios comunes para que todo el personal en obra pueda conocerlas y visualizarlas.
- Se efectúan las diferentes inspecciones de acuerdo al programa presentado por el contratista para la minimización de riesgos en el desarrollo de las actividades.
- Se da cumplimiento con las inducciones de seguridad y salud en el trabajo al personal nuevo que ingresa a obra, en ella se informan los riesgos a los que están expuestos y se realiza la respectiva evaluación.
- Se evidencia entrega de elementos de protección personal al personal para la ejecución segura de las actividades.
- Se observa la entrega de camibusos para dotación del personal.
- Se verifica la instalación de señalización perimetral e informativa en el frente de obra.
- Se ha venido haciendo acompañamiento desde la interventoría a todos los procesos y actividades en obra como también en la parte administrativa.
- Se evidencia cumplimiento de las actividades para la mitigación de los riesgos en las actividades de alto riesgos actualmente presentes en obra (trabajo en caliente)
- Se concluye que la documentación enviada por el contratista para el ingreso del personal nuevo a la obra cumple con lo requerido por la interventoría.
- Se está cumpliendo con los diferentes comités del SG SST en obra.
- Se está asegurando a partir del periodo *mínimo 1 capacitación mensual* para la brigada de emergencias
- Se cuenta con el coordinador de tareas de alto riesgo para la ejecución de las diferentes tareas y la debida supervisión en caminados a evitar cualquier tipo de accidente o incidente, como también con el cumplimiento de la norma actual
- Se cuenta con todos equipos necesarios para realizar los diferentes trabajos de alto riesgo, como también con el personal idóneo para realización de las mismas.
- Constantemente se realiza cambio de señalización por mal estado por deterioro debido a las lluvias.

6.5 Hidratación personal

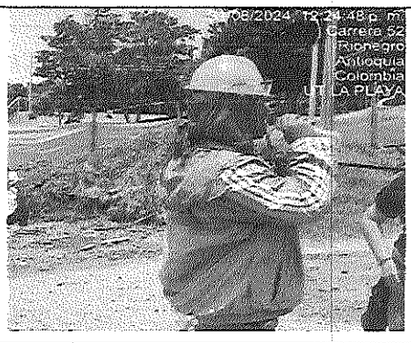
Como una buena alimentación es fundamental para rendir en cualquier actividad, la hidratación es igual de importante para que las funciones físicas y cognitivas se mantengan al cien por ciento. Mantener una hidratación adecuada y constante a lo largo de toda la jornada laboral es esencial, ya que la pérdida de agua en nuestro organismo se produce de forma continua. Esta necesidad se intensifica si el trabajo se realiza en condiciones de altas temperaturas.

La deshidratación afecta el rendimiento y la capacidad de trabajo, disminuyendo tanto la toma de decisiones como la función cognitiva. Esto se traduce en un descenso de la productividad y en un aumento del riesgo laboral. Una correcta hidratación puede prevenir muchos accidentes laborales, asegurando que los trabajadores mantengan su salud y eficiencia durante sus actividades.

Unión Temporal Jardín se compromete a implementar medidas para asegurar una adecuada hidratación del personal, protegiendo así su salud y mejorando su rendimiento en el trabajo. La prevención de la deshidratación no solo contribuye a la seguridad y bienestar de los empleados, sino que también incrementa la productividad y eficiencia en todas las actividades realizadas.



Hidratación personal.



Hidratación personal.

6.6 Normatividad aplicable.

Decreto 614 de 1984. "Establece que es obligación de los empleadores organizar y garantizar el funcionamiento de un programa de salud ocupacional".

Resolución 2013 de 1986 "Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo."

Resolución 6398 de 1991 "Establece la obligatoriedad de las valoraciones ocupacionales de ingreso".

Decreto 1295 de 1994 "Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales."

Decreto 1772 de 1994 "Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales."

Resolución 2400 de 1979 "Por el cual se establecen algunas disposiciones

sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo."

Resolución 2569 de 1999 "Por la cual se reglamenta el proceso de calificación del origen de los eventos de salud en primera instancia dentro del Sistema General de Seguridad Social en Salud."

Resolución 0156 de 2005 "Por la cual se adoptan los formatos de informe de accidente de trabajo y de enfermedad profesional y se dictan otras disposiciones."

Resolución 1401 de 2007 "Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo."

Resolución 2346 de 2007 "Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales"

Resolución 2844 de 2007 "Mediante la cual el Ministerio de la Protección Social

adopta como referente obligatorio para el Sistema General de Riesgos

Profesionales, el uso de las Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional basadas en la evidencia – GATISO".

Resolución 2646 de 2008 "Establece las disposiciones y define las responsabilidades de los diferentes actores sociales en cuanto a la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a los factores de riesgo psicosocial en el trabajo, así como el estudio y determinación de origen de patologías presuntamente causadas por el estrés ocupacional".

Resolución 1013 de 2008 "Mediante la cual el Ministerio de la Protección Social adopta como referente obligatorio el uso de cinco nuevas guías de atención integral de salud ocupacional basadas en la evidencia – GATISO".

Resolución 1918 de 2009 "Por la cual se modifican los artículos 11 y 17 de la Resolución 2346 de 2007 y se dictan otras disposiciones respecto a las evaluaciones médicas ocupacionales y pruebas complementarias".

Ley 1562 del 11 de 2012 "Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional."

Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Trabajo". Titulo 4 Capitulo 6 de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Resolución 0312 de 2019. "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo"

Resolución 4272 de 2021. "Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas."

7 Seguimiento administrativo y financiero

7.1 Actividades del supervisor (para los interadministrativos)

N/A

7.2 Cuadro pagos realizados (% ejecutado)

CONSOLIDADO DE ACTAS				
NUMERO DE ACTA	**VALOR**	**ACUMULADO ACTAS**	**SALDO A EJECUTAR**	**VALOR AMORTIZADO**
VALOR CONTRATO			$ 10.255.141.758	
ANTICIPO	$ 5.127.570.879			
ACTA 1	$ 1.741.731.989	$ 1.741.731.989	$ 8.513.409.769	$ 870.865.995
ACTA 2	$ 1.080.941.756	$ 2.822.673.745	$ 7.432.468.013	$ 540.470.878
ACTA 3	$ 714.770.170	$ 3.537.443.915	$ 6.717.697.843	$ 357.385.085
ACTA 4	$ 647.211.613	$ 4.184.655.528	$ 6.070.486.230	$ 323.605.807
ACTA 5	$ 924.509.622	$ 5.109.165.150	$ 5.145.976.608	$ 462.254.811
ACTA 6	$ 1.410.729.651	$ 6.519.894.801	$ 3.735.246.957	$ 705.364.826
ACTA 7	$ 2.040.136.734	$ 8.560.031.535	$ 1.571.632.951	$ 1.020.068.367

Tabla 29 Componente financiero

7.3 Control anticipo (amortizado – gastado)

Tener en cuenta el plan de inversión de anticipo entregado, con base en este revisar los soportes que entregan.

7.4 Pólizas

ESTADO DE LAS GARANTÍAS				
NUMERO DE PÓLIZA M- 100045595				
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**	**ASEGURADOR**
	DESDE	**HASTA**		
Responsabilidad Civil Extracontractual	21/09/23	25/02/2024		MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Ampara Básico – predios, labores y Operaciones	21/09/23	25/02/2024	$580´000.000.00	MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Patronal	21/09/23	25/02/2024	$174´000.000.00	MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Contratistas y subcontratistas	21/09/23	25/02/2024	$174´000.000.00	MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Vehículos propios y no propios	21/08/23	25/02/2024	$174´000.000.00	MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

ESTADO DE LAS GARANTÍAS AMPLIACIÓN CONTRACTUAL				
NUMERO DE PÓLIZA M-10020 (ANEXO 5)				
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**	**ASEGURADOR**
	DESDE	**HASTA**		
Cumplimiento del Contrato	29/12/2023	30/07/2024	$2.051.028.351,6	MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Buen manejo del anticipo	29/12/2023	30/07/2024	$5.127.570.879,0	MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

ESTADO DE LAS GARANTÍAS AMPLIACIÓN CONTRACTUAL				
NUMERO DE PÓLIZA M-10020 (ANEXO 5)				
Prestaciones sociales	29/12/2023	30/03/2027	$2.051.028.351,6	MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Estabilidad de la obra	30/03/2024	30/03/2029	$2.051.028.351,6	MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

ESTADO DE LAS GARANTÍAS				
NUMERO DE PÓLIZA M- 100045595				
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**	**ASEGURADOR**
	DESDE	**HASTA**		
Responsabilidad Civil Extracontractual	21/09/2023	24/09/2024		MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Ampara Básico – predios, labores y Operaciones	21/09/2023	24/09/2024	$650´000.000.00	MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Patronal	21/09/2023	24/09/2024	$195´000.000.00	MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Contratistas y subcontratistas	21/09/2023	24/09/2024	$194´999.982.00	MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Vehículos propios y no propios	21/08/2023	24/09/2024	$195´000.000.00	MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

ESTADO DE LAS GARANTÍAS AMPLIACIÓN CONTRACTUAL				
NUMERO DE PÓLIZA M-100205987 (ANEXO 5)				
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**	**ASEGURADOR**
	DESDE	**HASTA**		
Cumplimiento del Contrato	12/07/2023	24/01/2025	$2.051.028.351,6	MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

ESTADO DE LAS GARANTÍAS AMPLIACIÓN CONTRACTUAL				
NUMERO DE PÓLIZA M-100205987 (ANEXO 5)				
Buen manejo del anticipo	12/07/2023	24/01/2025	$5.127.570.879,0	MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Prestaciones sociales	12/07/2023	24/09/2027	$2.051.028.351,6	MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Estabilidad de la obra	24/09/2024	24/09/2029	$2.051.028.351,6	MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

7.5 Personal de apoyo todos los componentes y de las propuestas

Discriminar el personal de los subcontratistas.

No.	Nombre	Identificación	Cargo	Permanencia
1	María Angelica Diaz Verbel	35.114.505	Director de Obra:	50%
2	José Gregorio Abreo Alcocer	84.046.453	Residente de Obra:	100%
3	Alexa María Echeverri Grajales	39.450.791	Profesional Socioambiental	100%
4	Jahn Carlos Arrieta Suarez	1.020.466.264	SST	100%
5	Carlos Humberto Soto García	1.102.873.960	Auxiliar de residencia	100%

8 Conclusiones y recomendaciones

Durante el periodo comprendido en el mes de septiembre se evidencio la necesidad de ejecutar obras extras para la correcta ejecución de la obra, las cuales se relacionan en el presente informe.

Se realiza entrega de la obra por medio del acta de recibo con pendientes a los 24 días del mes de septiembre de 2024

Luego de realizar la inspección por la interventoría de las obras realizadas, se estableció que estas se realizaron de acuerdo con las cantidades de obra contratadas e incluidas en la propuesta y sus modificaciones, sin embargo se solicitó atención a observaciones para proceder con el recibo a satisfacción de la obra.

9 Anexos

ANEXO 1 – RELACIO DE COMUNICADOS

ANEXO 2 – BITACORA DE OBRA

ANEXO 3 – INFORME SOCIO-AMBIENTAL

ANEXO 4 – INFORME SST Y PLANTILLAS SST

ANEXO 5 – SEGURIDAD SOCIAL PERSONAL DE OBRA.

MARIA ANGELICA DIAZ
Directora de obra
UNION TEMPORAL JARDIN

LIBRO DIARIO
AMBITO JARDÍN

CONTRATO IP Nº 013-2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO

CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL JARDÍN

INTERVENTORÍA: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO -

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDÍN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA".

DÍA CALENDARIO								FECHA			DÍA Nº
L	M	MI	J	V	S	D		DIA	MES	AÑO	
X								02	09	2024	

PERSONAL EN OBRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO	CANT.
Director de obra	
Residente de obra	
Auxiliar residente de obra	
Residente SST	
Residente Socio Ambiental	

PERSONAL OPERATIVO	CANT.
Encargado de obra	
Oficiales de construcción	
Ayudantes de construcción	
Operadores	

EQUIPO DISPONIBLE EN OBRA

EQUIPO EN OBRA	CANT.
Herramienta menor	
Señalización preventiva	
Formaleta metalica para cordones	

MAQUINARIA EN OBRA	CANT.
Retroexcavadora de llanta	
Retroexcavadora de oruga	
Compactador tipo cilindro	
Volquetas	
Compactador tipo rana	
Compactador tipo canguro	

ESTADO DEL TIEMPO. MARQUE CON "X" EL INTERVALO DE LLUVIA DEL DÍA DE HOY

7:00				8:00				9:00				10:00				11:00				12:00				13:00				14:00				15:00				16:00				17:00			
0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45

* Se realizo la construccion de gaviones para bancagavion.
* Se realizo la instalacion de pasamanos o baranda metalica en zona mirador
* Se realizo la instalacion de grama en cuneta tipo b en paso humedal.
* Se realizo la instalacion de lechada para piso en royal veta por zona de enlace urbano
* instalacion de pretiles en zona de retaguardia zona mirador para posterior instalacion de rejillas
* construccion de cajas electricas
* Se realizo la excavacion manual para la construccion de filtro por zona de enlace urbano.
* Se realizo la instalacion de baranda o pasamanos en zona cafe mirador

LIBRO DIARIO
AMBITO JARDÍN

CONTRATO IP Nº 013-2023
CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO
CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL JARDÍN
INTERVENTORÍA: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO -
OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDÍN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA".

DÍA CALENDARIO							FECHA			DÍA Nº
L	M	MI	J	V	S	D	DIA	MES	AÑO	
	X						03	07	2024	

PERSONAL EN OBRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO	CANT.
Director de obra	
Residente de obra	
Auxiliar residente de obra	
Residente SST	
Residente Socio Ambiental	

PERSONAL OPERATIVO	CANT.
Encargado de obra	
Oficiales de construcción	
Ayudantes de construcción	
Operadores	

EQUIPO DISPONIBLE EN OBRA

EQUIPO EN OBRA	CANT.
Herramienta menor	
Señalización preventiva	
Formaleta metalica para cordones	

MAQUINARIA EN OBRA	CANT.
Retroexcavadora de llanta	
Retroexcavadora de oruga	
Compactador tipo cilindro	
Volquetas	
Compactador tipo rana	
Compactador tipo canguro	

ESTADO DEL TIEMPO. MARQUE CON "X" EL INTERVALO DE LLUVIA DEL DÍA DE HOY

7:00				8:00				9:00				10:00				11:00				12:00				13:00				14:00				15:00				16:00				17:00			
0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45

* Se continuo con la excavacion manual para la construccion de filtro por zona de enlace vibano.
* se realizo la construccion de filtro por zona de enlace vibano
* Se realizo la construccion de cuneta e instalacion de grama en paseo bumedal
* se realizo la adecuacion de barando o pasamanos en zona de cota mirador
* Se realizo la instalacion de losetas gris en el anden de zona de enlace vibano
* Se realizo la excavacion manual para placa de piso entre restaurante y descanso del rio
* Se realizo la construccion de anden en piedra pegado entre los rotondos.

Se llevo a cabo reunión virtual para precisar el modo de proceder respecto a la red de gas. Debido a la falta de viabilidad de conexión por parte de Alcanos, se deberán implementar pipetas de gas; No obstante, la entidad contratante indica que no es permitida esta alternativa al tratarse de una edificación pública. Conforme a lo anterior, se establece dejar habilitado un punto ciego para una futura conexión.

LIBRO DIARIO
AMBITO JARDÍN

CONTRATO IP N° 013-2023	DÍA CALENDARIO							FECHA			DÍA N°
CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO	L	M	MI	J	V	S	D	DIA	MES	AÑO	
CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL JARDÍN			X					04	09	2024	
INTERVENTORÍA: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO -											

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, ÁMBITO JARDÍN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA".

PERSONAL EN OBRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO	CANT.
Director de obra	
Residente de obra	
Auxiliar residente de obra	
Residente SST	
Residente Socio Ambiental	

PERSONAL OPERATIVO	CANT.
Encargado de obra	
Oficiales de construcción	
Ayudantes de construcción	
Operadores	

EQUIPO DISPONIBLE EN OBRA

EQUIPO EN OBRA	CANT.
Herramienta menor	
Señalización preventiva	
Formaleta metalica para cordones	

MAQUINARIA EN OBRA	CANT.
Retroexcavadora de llanta	
Retroexcavadora de oruga	
Compactador tipo cilindro	
Volquetas	
Compactador tipo rana	
Compactador tipo canguro	

ESTADO DEL TIEMPO. MARQUE CON "X" EL INTERVALO DE LLUVIA DEL DÍA DE HOY

7:00				8:00				9:00				10:00				11:00				12:00				13:00				14:00				15:00				16:00				17:00			
0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45

* Se realizo la excavacion manual para la construccion de orden en piedra pegado entre retorno 3 y 2.
* Se realizo la instalacion de bordo guia en orden de enlace urbano
* Se continuo con la excavacion manual para poco entre restaurante y descanso al rio
* Se realizo la instalacion de enchape en retal de royal veta en descanso para acceso al cafe mirador.
* Se realizo el enchape en royal veta en orden en zona de enlace urbano
* Se realizo la instalacion de malla electrosoldada y construccion de orden en piedra pegado entre retorno 1 y 2.

LIBRO DIARIO
AMBITO JARDÍN

CONTRATO IP N° 013-2023	DÍA CALENDARIO							FECHA			DÍA N°
CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO	L	M	MI	J	V	S	D	DIA	MES	AÑO	
CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL JARDÍN				X				05	09	2024	
INTERVENTORÍA: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO -											
OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, ÁMBITO JARDÍN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA".											

PERSONAL EN OBRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO	CANT.
Director de obra	
Residente de obra	
Auxiliar residente de obra	
Residente SST	
Residente Socio Ambiental	

PERSONAL OPERATIVO	CANT.
Encargado de obra	
Oficiales de construcción	
Ayudantes de construcción	
Operadores	

EQUIPO DISPONIBLE EN OBRA

EQUIPO EN OBRA	CANT.
Herramienta menor	
Señalización preventiva	
Formaleta metalica para cordones	

MAQUINARIA EN OBRA	CANT.
Retroexcavadora de llanta	
Retroexcavadora de oruga	
Compactador tipo cilindro	
Volquetas	
Compactador tipo rana	
Compactador tipo canguro	

ESTADO DEL TIEMPO. MARQUE CON "X" EL INTERVALO DE LLUVIA DEL DÍA DE HOY

7:00				8:00				9:00				10:00				11:00				12:00				13:00				14:00				15:00				16:00				17:00			
0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45

* Se realiza el vaciado de concreto preparado en obra para banca en concreto a la vista en zona de picnic
* Se continua con la excavacion manual para placa de piso entre restaurante y descanso 1:10
* Se realiza la instalacion de boceto guia en ondas de zona de enlace urbano
* Se realiza la instalacion de enchape en retal de royal reta en descanso de zona cora mirador
* Se continua con la construccion de ondas en piedra pegada entre rotondo 1,2

Se lleva a cabo reunión virtual con representantes de la EDESO, contratista e interventoría, mediante la cual se desarrollan los siguientes temas:

- Se concluye que no se instalarán postes en la banca lineal, dado que el tipo necesario para la instalación del mismo, no se encuentra dentro del alcance del proyecto.
- La red de gas y red de alcantarillado no quedarán habilitadas, dado que el trámite ante terceros no está resuelto y por lo tanto genera dependencia de estos la funcionalidad de los mismos. Asimismo, la red de acueducto no contempla dentro del alcance presupuestal todos los elementos necesarios para su funcionamiento, y la red eléctrica y luminarias quedan también por fuera del alcance del presente proyecto.

LIBRO DIARIO
AMBITO JARDÍN

ONTRATO IP Nº 013-2023	DÍA CALENDARIO							FECHA			DÍA Nº
ONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO OSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO	L	M	MI	J	V	S	D	DIA	MES	AÑO	
ONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL JARDÍN					X			06	09	2024	
TERVENTORÍA: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO -											

UETO: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, ÁMBITO JARDÍN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA".

PERSONAL EN OBRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO	CANT.
Director de obra	
Residente de obra	
Auxiliar residente de obra	
Residente SST	
Residente Socio Ambiental	

PERSONAL OPERATIVO	CANT.
Encargado de obra	
Oficiales de construcción	
Ayudantes de construcción	
Operadores	

EQUIPO DISPONIBLE EN OBRA

EQUIPO EN OBRA	CANT.
Herramienta menor	
Señalización preventiva	
Formaleta metalica para cordones	

MAQUINARIA EN OBRA	CANT.
Retroexcavadora de llanta	
Retroexcavadora de oruga	
Compactador tipo cilindro	
Volquetas	
Compactador tipo rana	
Compactador tipo canguro	

ESTADO DEL TIEMPO. MARQUE CON "X" EL INTERVALO DE LLUVIA DEL DÍA DE HOY

7:00				8:00				9:00				10:00				11:00				12:00				13:00				14:00				15:00				16:00				17:00			
0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45

* Se realizo la excavacion manual para la construccion de filtro por zona de enlace vibono y restaurante miradon
* Se realizo la excavacion manual para la placa de piso entre el restaurante y descanso del rio
* instalacion de enchape en retal de royal veto en descanso de acceso al cafe mirador
* Se realizo la excavacion manual para la instalacion de la red de gas
* Excavacion manual en la rotonda 2 para el anden en piedra pegada
* construccion de anden en piedra pegada entre rotondas 3 y 2
* Se realizo la lechada en el enchape en royal veto / por zona de enlace vibono

LIBRO DIARIO
AMBITO JARDÍN

CONTRATO IP Nº 013-2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO

CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL JARDÍN

INTERVENTORÍA: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO -

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, ÁMBITO JARDÍN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA".

DÍA CALENDARIO							FECHA			DÍA Nº
L	M	MI	J	V	S	D	DIA	MES	AÑO	
					X		07	09	2024	

PERSONAL EN OBRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO	CANT.
Director de obra	1
Residente de obra	1
Auxiliar residente de obra	1
Residente SST	1
Residente Socio Ambiental	1

PERSONAL OPERATIVO	CANT.
Encargado de obra	
Oficiales de construcción	
Ayudantes de construcción	
Operadores	

EQUIPO DISPONIBLE EN OBRA

EQUIPO EN OBRA	CANT.
Herramienta menor	
Señalización preventiva	
Formaleta metalica para cordones	

MAQUINARIA EN OBRA	CANT.
Retroexcavadora de llanta	
Retroexcavadora de oruga	
Compactador tipo cilindro	
Volquetas	
Compactador tipo rana	
Compactador tipo canguro	

ESTADO DEL TIEMPO. MARQUE CON "X" EL INTERVALO DE LLUVIA DEL DÍA DE HOY

7:00				8:00				9:00				10:00				11:00				12:00				13:00				14:00				15:00				16:00				17:00			
0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45

* se continuo con la instalacion d malla electrosoldada y la construccion d anden en piedra pegada en la rotonda
* se realizo la excavacion manual para la construccion d altro por zona d enlace vitoano y restaurante mirador
* instalacion de retal d royal vista en descanso de acceso al cafe mirador

LIBRO DIARIO AMBITO JARDÍN

e =

	DÍA CALENDARIO							FECHA			DÍA N°
CONTRATO IP N° 013-2023	L	M	MI	J	V	S	D	DIA	MES	AÑO	
CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO											
CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL JARDÍN	X							09	09	2024	
INTERVENTORÍA: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO -											

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, ÁMBITO JARDÍN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA".

PERSONAL EN OBRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO	CANT.
Director de obra	
Residente de obra	
Auxiliar residente de obra	
Residente SST	
Residente Socio Ambiental	

PERSONAL OPERATIVO	CANT.
Encargado de obra	
Oficiales de construcción	
Ayudantes de construcción	
Operadores	

EQUIPO DISPONIBLE EN OBRA

EQUIPO EN OBRA	CANT.
Herramienta menor	
Señalización preventiva	
Formaleta metalica para cordones	

MAQUINARIA EN OBRA	CANT.
Retroexcavadora de llanta	
Retroexcavadora de oruga	
Compactador tipo cilindro	
Volquetas	
Compactador tipo rana	
Compactador tipo canguro	

ESTADO DEL TIEMPO. MARQUE CON "X" EL INTERVALO DE LLUVIA DEL DÍA DE HOY

7:00				8:00				9:00				10:00				11:00				12:00				13:00				14:00				15:00				16:00				17:00			
0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45

* Se realiza el desencorre o retiro d Formaleta d lo banco en zona d picnic
* Se continua con lo instalacion d perfiles en zona d restaurante para proximamente instalacion d rejillas
* Se realiza lo construccion de orden en piedra pegada en retondo 2.
* Se realiza la excavacion manual para construcción d filtro
* Se realiza la excavacion manual e instalacion d ~~Albanno~~ de red d gas en zona de enlace urbano
* Se realiza lo marcacion y retiro de lastre para lo construccion d orden en enchape reyal unto entre enlace urbano y ciclovia existente

LIBRO DIARIO AMBITO JARDÍN

CONTRATO IP Nº 013-2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO

CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL JARDÍN

INTERVENTORÍA: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO -

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDÍN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA".

DÍA CALENDARIO							FECHA			DÍA Nº
L	M	MI	J	V	S	D	DIA	MES	AÑO	
	X						10	09	2024	

PERSONAL EN OBRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO	CANT.
Director de obra	
Residente de obra	
Auxiliar residente de obra	
Residente SST	
Residente Socio Ambiental	

PERSONAL OPERATIVO	CANT
Encargado de obra	
Oficiales de construcción	
Ayudantes de construcción	
Operadores	

EQUIPO DISPONIBLE EN OBRA

EQUIPO EN OBRA	CANT.
Herramienta menor	
Señalización preventiva	
Formaleta metalica para cordones	

MAQUINARIA EN OBRA	CANT
Retroexcavadora de llanta	
Retroexcavadora de oruga	
Compactador tipo cilindro	
Volquetas	
Compactador tipo rana	
Compactador tipo canguro	

ESTADO DEL TIEMPO. MARQUE CON "X" EL INTERVALO DE LLUVIA DEL DÍA DE HOY

7:00				8:00				9:00				10:00				11:00				12:00				13:00				14:00				15:00				16:00				17:00			
0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45

- Se continua con el enchape de royal veta en el descanso de escaleras para subir al cafe mirador y enchape en muros del nivel 1 de cafe mirador.
- Se realiza la instalacion de tuberia metalica para el cerramiento del nivel 1 de cafe mirador.
- Se realiza marcacion, el retiro y desmonte de adoquin existente en el anden peatonal junto a ciclo ruta
- Se continua con la instalacion de la tuberia para la construccion del filtro y llena con material de la excavacion entre enlace urbano y restaurante
- Se realiza la marcacion del anden en zona de picnic y alrededor del restaurante al igual que la marcacion de anden y muros de contencion en laguna de retencion por ultimo del restaurante
- Se realiza la excavacion manual de muros de contencion en laguna de retencion por ultimo de restaurante para empotrar con pedestal.

LIBRO DIARIO
AMBITO JARDÍN

NTRATO IP Nº 013-2023	DÍA CALENDARIO							FECHA			DÍA Nº:
NTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO STENIBLE DEL ORIENTE - EDESO	L	M	MI	J	V	S	D	DIA	MES	AÑO	
NTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL JARDÍN			X					12	04	2024	
ERVENTORÍA: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO -											

JETO: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, ÁMBITO JARDÍN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA".

PERSONAL EN OBRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO	CANT.
Director de obra	
Residente de obra	
Auxiliar residente de obra	
Residente SST	
Residente Socio Ambiental	

PERSONAL OPERATIVO	CANT.
Encargado de obra	
Oficiales de construcción	
Ayudantes de construcción	
Operadores	

EQUIPO DISPONIBLE EN OBRA

EQUIPO EN OBRA	CANT.
Herramienta menor	
Señalización preventiva	
Formaleta metalica para cordones	

MAQUINARIA EN OBRA	CANT.
Retroexcavadora de llanta	
Retroexcavadora de oruga	
Compactador tipo cilindro	
Volquetas	
Compactador tipo rana	
Compactador tipo canguro	

ESTADO DEL TIEMPO. MARQUE CON "X" EL INTERVALO DE LLUVIA DEL DÍA DE HOY

7:00				8:00				9:00				10:00				11:00				12:00				13:00				14:00				15:00				16:00				17:00			
0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45

- instalacion de barandas metalicas a un costado de las escaleras de la estructura metalica de concreto.
- instalacion de tuberia metalica para cerramiento del nivel 1 de concreto
- Enchape muros concreto nivel 2
- Enchape muros de baños de nivel 1 concreto
- Se realizo la excavacion manual para la construccion de muro de contencion y pilotes entre anden de enlace urbano y empalme ciclo ruta existente
- Se realizo la excavacion mecanico en zona de picnic y plazoleta de restaurante
- Se continua con la excavacion manual de muros de contencion en laguna de retencion por detras de restaurante para empalme con los paletes
- Se realizo instalacion de malla electrosoldada en el nivel 2 concreto
- Se continua con la construccion de relleno y lleno con material de excavacion entre anden urbano y restaurante
- Se realizo la instalacion de zono y sello en cocas de llanta

LIBRO DIARIO AMBITO JARDÍN

CONTRATO IP Nº 013-2023
CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO
CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL JARDÍN
INTERVENTORÍA: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO -
OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, ÁMBITO JARDÍN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA".

DÍA CALENDARIO							FECHA			DÍA Nº
L	M	MI	J	V	S	D	DIA	MES	AÑO	
			X				12	09	2024	

PERSONAL EN OBRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO	CANT.
Director de obra	
Residente de obra	
Auxiliar residente de obra	
Residente SST	
Residente Socio Ambiental	

PERSONAL OPERATIVO	CANT.
Encargado de obra	
Oficiales de construcción	
Ayudantes de construcción	
Operadores	

EQUIPO DISPONIBLE EN OBRA

EQUIPO EN OBRA	CANT.
Herramienta menor	
Señalización preventiva	
Formaleta metalica para cordones	

MAQUINARIA EN OBRA	CANT.
Retroexcavadora de llanta	
Retroexcavadora de oruga	
Compactador tipo cilindro	
Volquetas	
Compactador tipo rana	
Compactador tipo canguro	

ESTADO DEL TIEMPO. MARQUE CON "X" EL INTERVALO DE LLUVIA DEL DÍA DE HOY

7:00				8:00				9:00				10:00				11:00				12:00				13:00				14:00				15:00				16:00				17:00			
0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45

- instalacion de barandas metalicas a un costado de los escalones de la estructura metalica de cada mirador
- remolque retroexcavado de concreto premezclado con destino a obra de ppp entre cuerpos.
- vaciado de concreto premezclado para bicicletero junto a cafe mirador
- vaciado de concreto premezclado para pilote y solado de muro de contencion entre ondas de enlace urbano y ciclo ruta existente.
- instalacion de barandas metalicas en borde de losa nivel 2 cafe mirador
- vaciado de concreto preparado en obra para construccion de muro de contencion en zona de enlace urbano y ciclo ruta existente.
- instalacion y compactacion de base granular zona de picnic y plazoleta restaurante

LIBRO DIARIO AMBITO JARDÍN

CONTRATO IP Nº 013-2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO

CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL JARDÍN

INTERVENTORÍA: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO -

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, ÁMBITO JARDÍN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA".

DÍA CALENDARIO							FECHA			DÍA Nº
L	M	MI	J	V	S	D	DIA	MES	AÑO	
				X			13	04	2024	

PERSONAL EN OBRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO	CANT.
Director de obra	
Residente de obra	
Auxiliar residente de obra	
Residente SST	
Residente Socio Ambiental	

PERSONAL OPERATIVO	CANT.
Encargado de obra	
Oficiales de construcción	
Ayudantes de construcción	
Operadores	

EQUIPO DISPONIBLE EN OBRA

EQUIPO EN OBRA	CANT.
Herramienta menor	
Señalización preventiva	
Formaleta metalica para cordones	

MAQUINARIA EN OBRA	CANT.
Retroexcavadora de llanta	
Retroexcavadora de oruga	
Compactador tipo cilindro	
Volquetas	
Compactador tipo rana	
Compactador tipo canguro	

ESTADO DEL TIEMPO. MARQUE CON "X" EL INTERVALO DE LLUVIA DEL DIA DE HOY

7:00				8:00				9:00				10:00				11:00				12:00				13:00				14:00				15:00				16:00				17:00			
0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45

- instalacion de barandas metalicas a un costado de las escaleras de la estructura metalica de cafe mirador
- Enchape en muros cafe mirador
- vaciado de concreto premezclado con bomba estacionaria para placa de piso en nivel 2 de cafe mirador
- se continua con la instalacion y compactacion de base granular en zona de picnic y plazoleta del restaurante
- vaciado de concreto papasiado en obra para construccion de muro de contencion entre losa de enlace urbano y escalera de acceso
- instalacion de angulos donde se instalara los rejillas en el restaurante

LIBRO DIARIO
AMBITO JARDÍN

CONTRATO IP N° 013-2023	DÍA CALENDARIO							FECHA			DÍA N°
CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO	L	M	MI	J	V	S	D	DIA	MES	AÑO	
CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL JARDÍN						X		14	09	2024	
INTERVENTORÍA: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO -											
OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, ÁMBITO JARDÍN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA".											

PERSONAL EN OBRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO	CANT.
Director de obra	
Residente de obra	
Auxiliar residente de obra	
Residente SST	
Residente Socio Ambiental	

PERSONAL OPERATIVO	CANT.
Encargado de obra	
Oficiales de construcción	
Ayudantes de construcción	
Operadores	

EQUIPO DISPONIBLE EN OBRA

EQUIPO EN OBRA	CANT.
Herramienta menor	
Señalización preventiva	
Formaleta metalica para cordones	

MAQUINARIA EN OBRA	CANT.
Retroexcavadora de llanta	
Retroexcavadora de oruga	
Compactador tipo cilindro	
Volquetas	
Compactador tipo rana	
Compactador tipo canguro	

ESTADO DEL TIEMPO. MARQUE CON "X" EL INTERVALO DE LLUVIA DEL DIA DE HOY

7:00				8:00				9:00				10:00				11:00				12:00				13:00				14:00				15:00				16:00				17:00			
0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45

- se realizo la instalacion de angulos donde se instalaron las rejillas en el antejardin
- se realizo la instalacion de angulos donde se instalaron las rejillas en el cafe mirador
- excavacion manual para la instalacion de la red hidraulica en el muro de la estructura metalica el cafe mirador
- vaciado de concreto preparado en obra para muro de contencion entre el anden de caliza urbana y ciclo ruta existente
- se realizo la instalacion y compactacion de base granular en zona de picnic y plazoleta 1 restauracion
- construccion de cajas distribucion en la rotonda
- se realizo vaciado de concreto preparado en obra para placa de piso por zona de lagunero 2 rotonda.

LIBRO DIARIO AMBITO JARDÍN

CONTRATO IP Nº 013-2023

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO

CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL JARDÍN

INTERVENTORÍA: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO -

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, AMBITO JARDÍN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA".

DÍA CALENDARIO								FECHA			DÍA Nº
L	M	MI	J	V	S	D		DIA	MES	AÑO	
X								16	04	2024	

PERSONAL EN OBRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO	CANT.
Director de obra	
Residente de obra	
Auxiliar residente de obra	
Residente SST	
Residente Socio Ambiental	

PERSONAL OPERATIVO	CANT
Encargado de obra	
Oficiales de construcción	
Ayudantes de construcción	
Operadores	

EQUIPO DISPONIBLE EN OBRA

EQUIPO EN OBRA	CANT.
Herramienta menor	
Señalización preventiva	
Formaleta metalica para cordones	

MAQUINARIA EN OBRA	CANT
Retroexcavadora de llanta	
Retroexcavadora de oruga	
Compactador tipo cilindro	
Volquetas	
Compactador tipo rana	
Compactador tipo canguro	

ESTADO DEL TIEMPO. MARQUE CON "X" EL INTERVALO DE LLUVIA DEL DÍA DE HOY

7:00				8:00				9:00				10:00				11:00				12:00				13:00				14:00				15:00				16:00				17:00			
0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45

- Se realiza la construccion d cuneta en el borde d losa de nivel z cada mirador
- cort para juntas en losa nivel z cada mirador
- Se continua con la instalacion d angulos donde se instalara las rejillas en el restaurante y cada mirador
- Se continua con el vaciado de concreto para muro de contencion entre anden enlace urbano y ciclo ruta existente
- Se realiza la instalacion y compactacion d base granular zona d picnic y plazoleta del restaurant
- instalacion d cordon prefabricado en zona d picnic y plazoleta restaurante
- construccion d cajas electricas
- Excavacion manual para concreto del cortinde del restaurante
- Vaciado d concreto preparado en obra para placa piso por zona d lagunas d retencion
- instalacion d lamina guia en anden de enlace urbano y ciclorutas existente
- Se realiza el enchape en retal d rapol roto por zona d lagunas d retencion detras de restaurante

LIBRO DIARIO
AMBITO JARDÍN

CONTRATO IP Nº 013-2023	DÍA CALENDARIO							FECHA			DÍA Nº
CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO	L	M	MI	J	V	S	D	DIA	MES	AÑO	
CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL JARDÍN		X						17	04	2024	
INTERVENTORÍA: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO -											

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, ÁMBITO JARDÍN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA".

PERSONAL EN OBRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO	CANT.
Director de obra	
Residente de obra	
Auxiliar residente de obra	
Residente SST	
Residente Socio Ambiental	

PERSONAL OPERATIVO	CANT.
Encargado de obra	
Oficiales de construcción	
Ayudantes de construcción	
Operadores	

EQUIPO DISPONIBLE EN OBRA

EQUIPO EN OBRA	CANT.
Herramienta menor	
Señalización preventiva	
Formaleta metalica para cordones	

MAQUINARIA EN OBRA	CANT.
Retroexcavadora de llanta	
Retroexcavadora de oruga	
Compactador tipo cilindro	
Volquetas	
Compactador tipo rana	
Compactador tipo canguro	

ESTADO DEL TIEMPO. MARQUE CON "X" EL INTERVALO DE LLUVIA DEL DÍA DE HOY

7:00				8:00				9:00				10:00				11:00				12:00				13:00				14:00				15:00				16:00				17:00			
0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45

- Instalación de platinas metálicas y pasamanos en el perimetro de la losa del Café Mirador, nivel 2.
- Instalación de enchape en piedra en muros del Restaurante.
- Instalación de enchape cerámico en muros del Café Mirador.
- Instalación de guia fácil y enchape en Rollo Vista en zona de ingreso urbano.
- Instalación de bordón metalmecado en zona de pasto y plazoleta de Restaurante, Posterior disposición y compactación de base granular de la cual se toman muestras de densidad.
- Vaciado y acabado de Concreto lavado en andén exterior a Rotonda 5, y en zona de laguna de retención aledaña a restaurante.

LIBRO DIARIO AMBITO JARDÍN

CONTRATO IP Nº 013-2023	DÍA CALENDARIO							FECHA			DÍA Nº
CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO	L	M	MI	J	V	S	D	DIA	MES	AÑO	
CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL JARDÍN		X	X					18	09	2024	
INTERVENTORÍA: JUAN MANUEL SUAREZ OSORIO -											

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA 1, ÁMBITO JARDÍN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, ANTIOQUIA".

PERSONAL EN OBRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO	CANT.	PERSONAL OPERATIVO	CANT.
Director de obra		Encargado de obra	
Residente de obra		Oficiales de construcción	
Auxiliar residente de obra		Ayudantes de construcción	
Residente SST		Operadores	
Residente Socio Ambiental			

EQUIPO DISPONIBLE EN OBRA

EQUIPO EN OBRA	CANT.	MAQUINARIA EN OBRA	CANT.
Herramienta menor		Retroexcavadora de llanta	
Señalización preventiva		Retroexcavadora de oruga	
Formaleta metalica para cordones		Compactador tipo cilindro	
		Volquetas	
		Compactador tipo rana	
		Compactador tipo canguro	

ESTADO DEL TIEMPO. MARQUE CON "X" EL INTERVALO DE LLUVIA DEL DÍA DE HOY

7:00				8:00				9:00				10:00				11:00				12:00				13:00				14:00				15:00				16:00				17:00			
0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45	0	15	30	45

Por solicitud de la entidad Contratante EDESO se realiza reunión en las instalaciones de desarrollo Territorial, a la cual asistieron; Lynda Echeverri - Supervisora Ambiental EDESO, Isabel Cristina Hernandez - Supervisora Desarrollo Territorial, Gloria Diaz - Ing Ambiental Desarrollo Territorial, Leslie José Quintero - Residente interventoria OC 06, Carlos Mario Vanegas - Residente socioambiental interventoria OC 06, Jhoscp Marquez - Residente de Obra IP13, Alexa M. Echeverri - Residente socioambiental IP13, en la cual se concluyó que el municipio de Rionegro se encargará de realizar la compensación arbórea correspondiente al aprovechamiento forestal de las resoluciones RE-03916-2023 y RE-04727-2022, ya sea por pago o realizando la siembra.

La Interventoría y el contratista solicitan copia del documento emitido por la entidad hacia la EDESO a fin de conocer el tipo de compensación que se va a realizar.

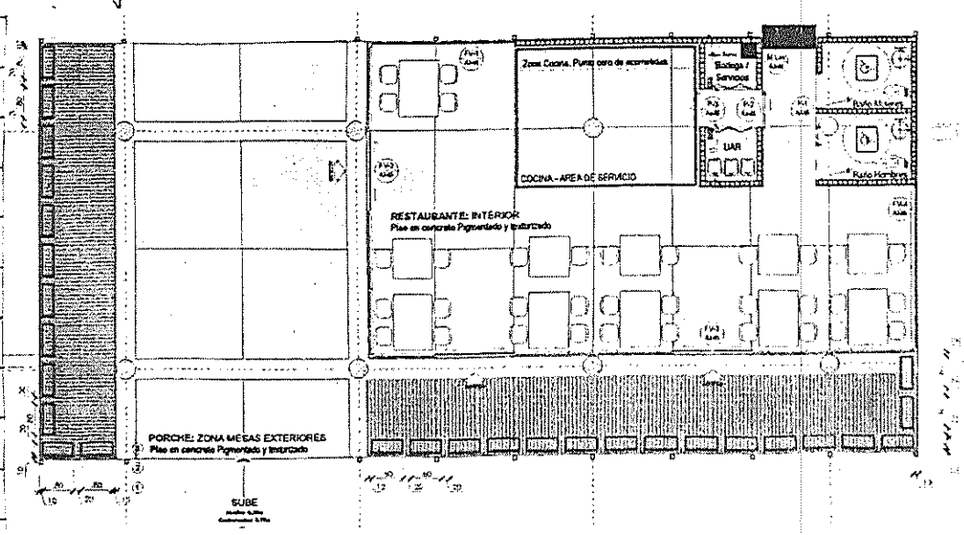
Por parte del contratista y la interventoria se debe entregar el informe e inventario de los árboles talados.

así como el certificado del aprovechamiento forestal y la disposición de los residuos.

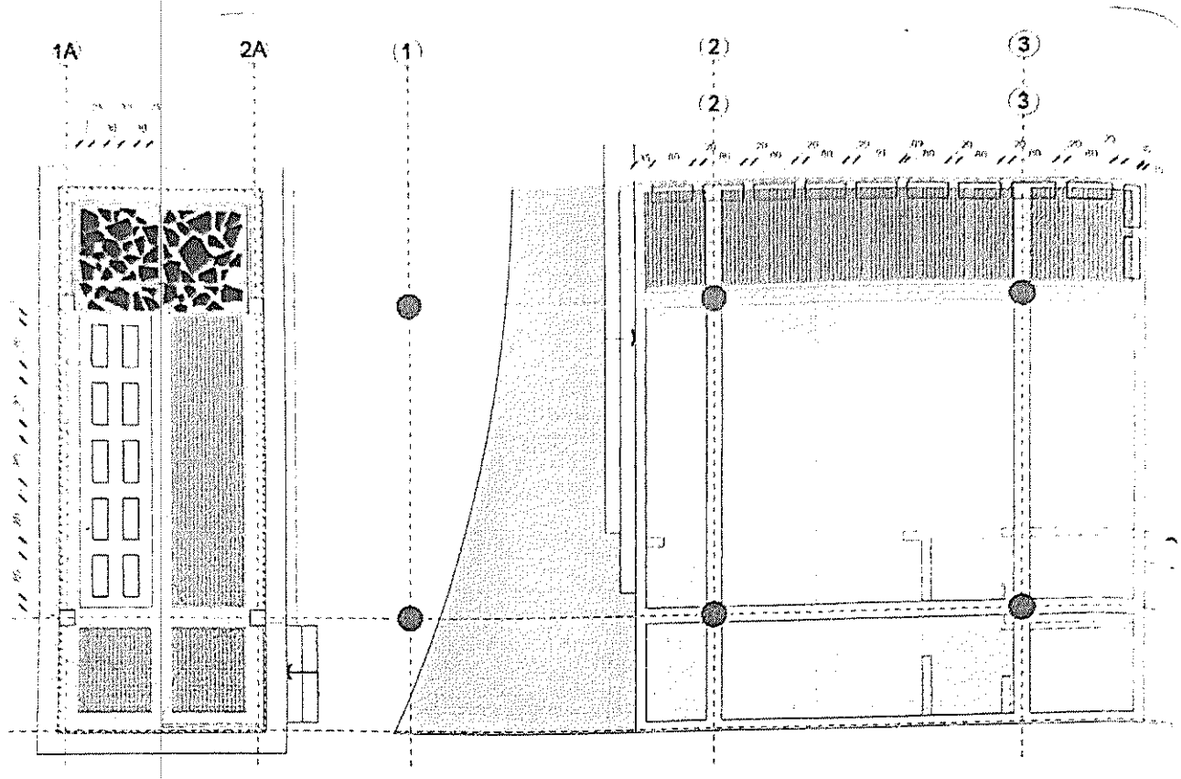


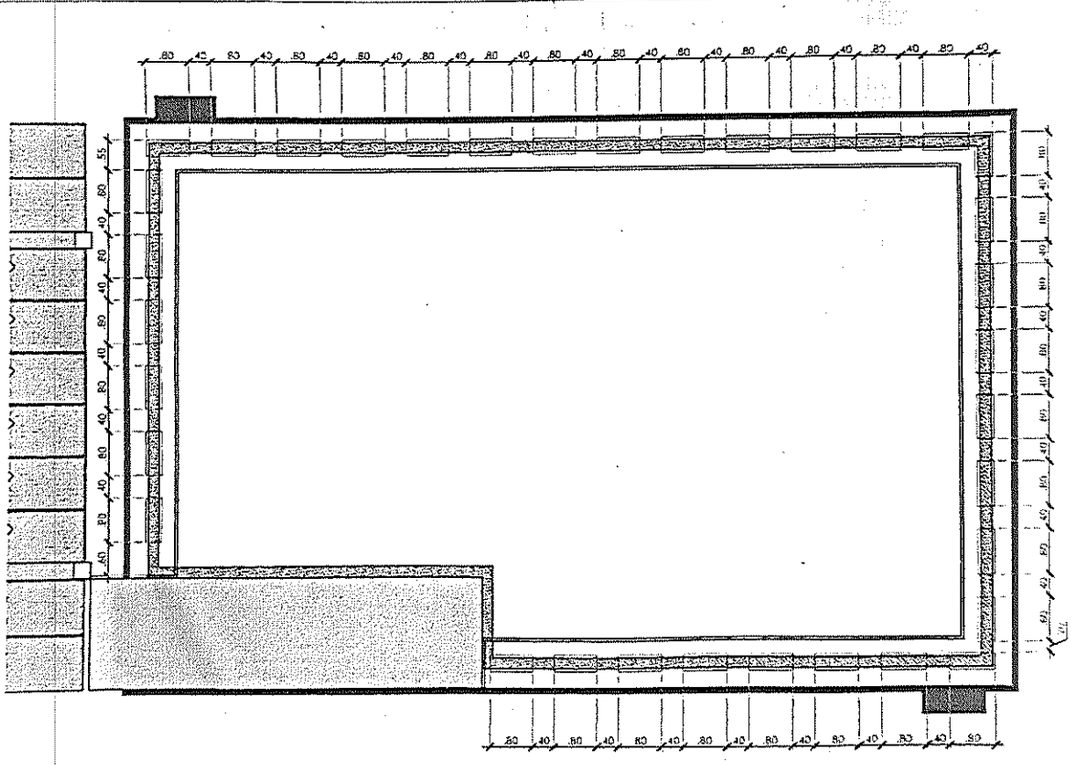


- Instalación de enchapes en piedra en muros de Restaurante y cerámica en muros del Café Mirador.
- Conformación de terreno en bahía de retorno 5.
- Placado loza de Concreto en zona perno y loza de Restaurante
- Instalación enchape Roca Vista en medio de muros ornamento.
- Instalación de Pérgolas en perímetro de loza nivel 2, Café Mirador.
- Construcción de Cajas eléctricas
- Pruebas para conformación de torres.
- Mediante Reunión Virtual con el diseñador Gustavo Cerón, representantes de la EEEC, Contratista e Interventoría, se define la puerta de acceso a Mirador, la cual llevará marco Portería para simular continuidad en las fachadas laterales. Con un ala batiente de aproximadamente 2.60 m de altura. Por otro lado, se define la distribución de materiales en el Café Mirador y Restaurante, de la siguiente manera:



240





Itagüí, enero de 2025

Señores:
EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE -EDESO
Rionegro.

Obra:
Contrato de obra IP 013 DE 2023. Cuyo objeto es: Construcción del parque paisajes del agua zona 1, Ámbito Jardín en el municipio de Rionegro, Antioquia.

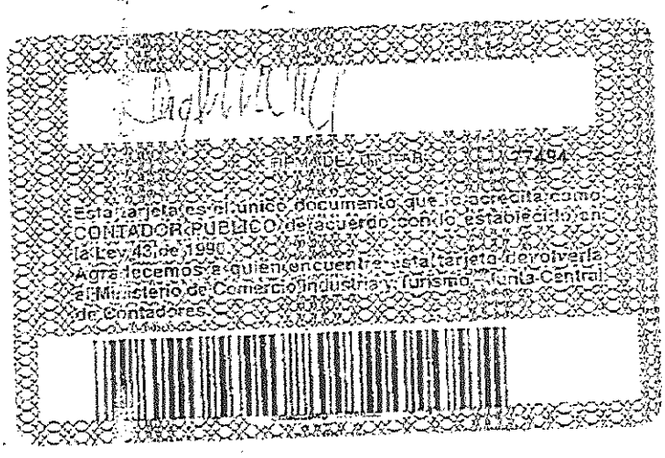
Asunto: Certificación de Paz y Salvo del Pago a la Seguridad Social.

La unión temporal jardín con número de Nit 901738509-3, está al día durante los últimos 6 meses y a la fecha inclusive, con sus obligaciones correspondientes a los pagos de los aportes al sistema de seguridad social integral salud, pensiones, riesgos profesionales y parafiscales (Cajas de Compensación familiar, SENA, I.C.B.F.), en los términos que establece el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Atentamente,

Farith Otalvaro Castro
Representante Legal
Union Temporal Jardin.


República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO
152333-T
ANGELO M
CALLE CAL
C.C. 73431
RESOLUCION INSCRIPCION 252 FECHA 12/08/2010
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
FIRMA
LEONARDO SANCHEZ GARZON 16275


FIRMADE
Esta tarjeta es el unico documento que lo acredita como
CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en
la Ley 43 de 1990
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla
al Ministerio de Comercio Industria y Turismo Junta Central
de Contadores

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

0B358F34058B95F

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **ANGELA MARIA CALLE GALLEGO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 43834722 de ITAGUI (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 152333-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS **********
****
****

EL CONTADOR PUBLICO NO HA CUMPLIDO CON LA OBLIGACION DE ACTUALIZAR EL REGISTRO

Dado en BOGOTA a los 5 días del mes de Diciembre de 2024 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

Itagüí, enero de 2025

Señores:
EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE -EDESO
Rionegro.

Obra:
Contrato de obra IP 013 DE 2023. Cuyo objeto es: Construcción del parque paisajes del agua zona 1, Ámbito Jardín en el municipio de Rionegro, Antioquia.

Asunto: Personal vinculado.

Nombre	Cedula	Cargo	Salario
Julieth Andrea Osorio Zuluaga	1.036.394.466	Residente SST	$ 2.000.000
Farith De Jesús Otalvaro Castro	98.515.688	Auxiliar Residente	$ 3.000.000
Alexa Maria Echeverri Grajales	39.450.791	Residente Socio-ambietal	$ 3.000.000
José Gregorio Abreo Alcocer	8.404.453	Residente de obra	$ 3.500.000
Maria Angelica Diaz	35.114.505	Directora de obra	$3.000.000

Atentamente,

Farith Otalvaro Castro
Representante Legal
Union Temporal Jardin.

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-08	2024-09	71420341	9472747240	E	2024/09/04	2024/09/04	BANCO DE OCCIDENTE	0	$8,597,600

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				12	$2,976,900	$0	$0	$2,976,900
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	2	$1,040,000	$0	$0	$1,040,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$757,400	$0	$0	$757,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	6	$923,500	$0	$0	$923,500
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$256,000	$0	$0	$256,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				13	$1,296,300	$0	$0	$1,296,300
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	13	$1,296,300	$0	$0	$1,296,300
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				13	$799,200	$0	$0	$799,200
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	13	$799,200	$0	$0	$799,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 4)				13	$2,525,900	$0	$0	$2,525,900
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	2	$502,600	$0	$0	$502,600
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	8	$1,779,300	$0	$0	$1,779,300
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$162,500	$0	$0	$162,500
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	2	$81,500	$0	$0	$81,500
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				13	$599,600	$0	$0	$599,600
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	13	$599,600	$0	$0	$599,600
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				13	$399,700	$0	$0	$399,700
SENA	PASENA	899,999,034	1	13	$399,700	$0	$0	$399,700
TOTAL				13	$8,597,600	$0	$0	$8,597,600

2024/09/30 02:12 PM

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-08	2024-09	71420341	94727472A0	E	2024/09/04	2024/09/04	BANCO DE OCCIDENTE	0	$8,597,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: JARDIN (13 Afiliados)						$18,604,446	$2,976,900			$20,204,446	$2,525,900			$19,976,668	$799,200			$20,204,446	$1,296,300		$19,976,668	$999,300
Centro de Trabajo: OBRA (12 Afiliados)						$17,004,446	$2,720,900			$18,604,446	$2,325,900			$18,376,668	$735,200			$18,604,446	$1,279,500		$18,376,668	$919,300
Ciudad: RIONEGRO Depto: ANTIOQUIA (12 Afiliados)						$17,004,446	$2,720,900			$18,604,446	$2,325,900			$18,376,668	$735,200			$18,604,446	$1,279,500		$18,376,668	$919,300
1	CC	84046453	ABREO ALCOCER JOSE GREGORIO	231001	30	$3,500,000	$560,000	ESSC24	30	$3,500,000	$437,500	CCF04	30	$3,500,000	$140,000	14-11	30	$3,500,000	$243,600	30	$3,500,000	$175,000
2	CC	1020466264	ARRIETA SUAREZ JAHN CARLOS	230301	2	$97,778	$15,700	EPS005	2	$97,778	$12,300	CCF04	0	$0	$0	14-11	2	$97,778	$0	0	$0	$0
3	CC	1020466264	ARRIETA SUAREZ JAHN CARLOS	230301	3	$220,000	$35,200	EPS005	3	$220,000	$27,500	CCF04	3	$220,000	$8,800	14-11	3	$220,000	$15,400	3	$220,000	$11,000
4	CC	73008442	BAENA HERRERA EDER	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS037	30	$1,300,000	$162,500	CCF04	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$90,500	30	$1,300,000	$65,000
5	CC	71946563	BERMUDEZ QUEJADA CARLOS	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS010	30	$1,300,000	$162,500	CCF04	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$90,500	30	$1,300,000	$65,000
6	CC	7557964	BRAVO CASTRO MARCO FIDEL		0	$0	$0	EPS010	30	$1,600,000	$200,000	CCF04	30	$1,600,000	$64,000	14-11	30	$1,600,000	$111,400	30	$1,600,000	$80,000
7	CC	39450791	ECHEVERRI GRAJALES ALEXA MARIA	231001	30	$3,000,000	$480,000	EPS010	30	$3,000,000	$375,000	CCF04	30	$3,000,000	$120,000	14-11	30	$3,000,000	$208,800	30	$3,000,000	$150,000
8	CC	9271862	GALVAN DAVILA NILSON	230301	9	$390,000	$62,400	ESSC24	9	$390,000	$48,800	CCF04	9	$390,000	$15,600	14-11	9	$390,000	$27,200	9	$390,000	$19,500
9	CC	9271862	GALVAN DAVILA NILSON	230301	3	$130,000	$20,800	ESSC24	3	$130,000	$16,300	CCF04	0	$0	$0	14-11	3	$130,000	$0	0	$0	$0
10	CC	1100399320	GUERRERO VANEGAS WILSON ANDRES	230301	30	$2,000,000	$320,000	EPS010	30	$2,000,000	$250,000	CCF04	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$139,200	30	$2,000,000	$100,000
11	CC	70303556	MARIN VALENCIA CARLOS ARTURO	25-14	13	$866,667	$138,700	EPS010	13	$866,667	$108,400	CCF04	13	$866,667	$34,700	14-11	13	$866,667	$60,400	13	$866,667	$43,500
12	CC	3632594	MARTINEZ GOMEZ HUMBERTO DE JESUS	25-14	13	$866,667	$138,700	EPS010	13	$866,667	$108,400	CCF04	13	$866,667	$34,700	14-11	13	$866,667	$60,400	13	$866,667	$43,500
13	CC	98515688	OTALVARO CASTRO FARITH DE JESUS	25-14	30	$3,000,000	$480,000	EPS010	30	$3,000,000	$375,000	CCF04	30	$3,000,000	$120,000	14-11	30	$3,000,000	$208,800	30	$3,000,000	$150,000
14	CC	1102873960	SOTO GARCIA CARLOS HUMBERTO	230301	4	$333,334	$53,400	EPS005	4	$333,334	$41,700	CCF04	4	$333,334	$13,400	14-11	4	$333,334	$23,300	4	$333,334	$16,800
Centro de Trabajo: OFICINA (1 Afiliados)						$1,600,000	$256,000			$1,600,000	$200,000			$1,600,000	$64,000			$1,600,000	$16,800		$1,600,000	$80,000
Ciudad: RIONEGRO Depto: ANTIOQUIA (1 Afiliados)						$1,600,000	$256,000			$1,600,000	$200,000			$1,600,000	$64,000			$1,600,000	$16,800		$1,600,000	$80,000
15	CC	43538272	PEREZ ARENAS ADRIANA MARIA	230201	30	$1,600,000	$256,000	EPS010	30	$1,600,000	$200,000	CCF04	30	$1,600,000	$64,000	14-11	30	$1,600,000	$16,800	30	$1,600,000	$80,000
Total	**Afiliados(13)**					$18,604,446	$2,976,900			$20,204,446	$2,525,900			$19,976,668	$799,200			$20,204,446	$1,296,300		$19,976,668	$999,300

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2024-09	2024-09	32348598	9474737582	Y	2024/10/03	2024/10/04	BANCO DE OCCIDENTE	1	$209,000

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$208,800	$200	$0	$209,000
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	1	$208,800	$200	$0	$209,000
TOTAL				1	$208,800	$200	$0	$209,000

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-09	2024-09	32348598	9474737582	Y	2024/10/03	2024/10/01	BANCO DE OCCIDENTE	1	$209,000

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: JARDIN (6 Afiliados)					$0	$0			$0	$0			$0	$0			$3,000,000	$208,800		$0	$0
Centro de Trabajo: OBRA (1 Afiliados)					$0	$0			$0	$0			$0	$0			$3,000,000	$208,800		$0	$0
Ciudad: RIONEGRO Depto: ANTIOQUIA (1 Afiliados)					$0	$0			$0	$0			$0	$0			$3,000,000	$208,800		$0	$0
1	CC	35114505	DIAZ VERBEL MARIA ANGELICA	0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$3,000,000	$208,800	0	$0	$0
Total	**Afiliados(1)**				$0	$0			$0	$0			$0	$0			$3,000,000	$208,800		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-09	2024-10	32349178	9474737318	E	2024/10/03	2024/10/04	BANCO DE OCCIDENTE	1	58,993,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION			SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: JARDIN (17 Afiliados)						$19,486,671	$3,111,400			$21,086,671	$2,629,400			$21,086,671	$836,900			$21,086,671	$1,361,600		$21,086,671	$1,046,700
Centro de Trabajo: OBRA (16 Afiliados)						$17,886,671	$2,855,400			$19,486,671	$2,429,400			$19,486,671	$772,900			$19,486,671	$1,344,800		$19,486,671	$966,700
Ciudad: RIONEGRO Depto: ANTIOQUIA (16 Afiliados)						$17,886,671	$2,855,400			$19,486,671	$2,429,400			$19,486,671	$772,900			$19,486,671	$1,344,800		$19,486,671	$966,700
1	CC	84046453	ABREO ALCOCER JOSE GREGORIO	231001	30	$3,500,000	$560,000	ESSC24	30	$3,500,000	$437,500	CCF04	30	$3,500,000	$140,000	14-11	30	$3,500,000	$243,600	30	$3,500,000	$175,000
2	CC	1020466264	ARRIETA SUAREZ JAHN CARLOS	230301	30	$2,200,000	$352,000	EPS005	30	$2,200,000	$275,000	CCF04	30	$2,200,000	$88,000	14-11	30	$2,200,000	$153,200	30	$2,200,000	$110,000
3	PT	436622	AULAR CLARA CARLOS ADI	25-14	5	$216,667	$34,700	EPS040	5	$216,667	$27,100	CCF04	5	$216,667	$8,700	14-11	5	$216,667	$15,100	5	$216,667	$11,000
4	CC	73008442	BAENA HERRERA EDER	230301	4	$173,334	$20,900	EPS037	4	$173,334	$14,800	CCF04	4	$173,334	$0	14-11	4	$173,334	$0	4	$173,334	$0
5	CC	73008442	BAENA HERRERA EDER	230301	26	$1,126,667	$180,300	EPS037	26	$1,126,667	$140,900	CCF04	26	$1,126,667	$45,100	14-11	26	$1,126,667	$78,500	26	$1,126,667	$56,500
6	CC	71946563	BERMUDEZ QUEJADA CARLOS	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS010	30	$1,300,000	$167,500	CCF04	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$90,500	30	$1,300,000	$65,000
7	CC	7557964	BRAVO CASTRO MARCO FIDEL		0	$0	$0	EPS010	30	$1,600,000	$200,000	CCF04	30	$1,600,000	$64,000	14-11	30	$1,600,000	$111,400	30	$1,600,000	$80,000
8	CC	1036934553	BUITRAGO RAVE YESID STIBEL	230301	5	$266,667	$42,700	EPS010	5	$266,667	$33,400	CCF04	5	$266,667	$10,700	14-11	5	$266,667	$18,600	5	$266,667	$13,500
9	CC	39450791	ECHEVERRI GRAJALES ALEXA MARIA	231001	30	$3,000,000	$480,000	EPS010	30	$3,000,000	$375,000	CCF04	30	$3,000,000	$120,000	14-11	30	$3,000,000	$208,800	30	$3,000,000	$150,000
10	CC	1100399320	GUERRERO VANEGAS WILSON ANDRES	230301	30	$2,000,000	$320,000	EPS010	30	$2,000,000	$250,000	CCF04	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$139,200	30	$2,000,000	$100,000
11	CC	1036966455	JIMENEZ GIRALDO JOHN FABER	230201	1	$43,334	$7,000	EPS037	1	$43,334	$5,500	CCF04	1	$43,334	$1,800	14-11	1	$43,334	$3,100	1	$43,334	$2,300
12	PT	6066944	LUQUEZ ARTEAGA PABLO JOSE	25-14	7	$373,334	$59,800	EPS037	7	$373,334	$46,700	CCF04	7	$373,334	$15,000	14-11	7	$373,334	$26,000	7	$373,334	$18,800
13	PT	5517729	MEDINA MEDINA JESUS ALBERTO	25-14	7	$303,334	$48,600	EPS037	7	$303,334	$38,000	CCF04	7	$303,334	$12,200	14-11	7	$303,334	$21,200	7	$303,334	$15,300
14	CC	71452194	RESTREPO LOPEZ BELISARIO ALBERTO	230301	6	$260,000	$41,600	EPS037	6	$260,000	$32,500	CCF04	6	$260,000	$10,400	14-11	6	$260,000	$18,100	6	$260,000	$13,000
15	CC	1102873960	SOTO GARCIA CARLOS HUMBERTO	230301	30	$2,500,000	$400,000	EPS005	30	$2,500,000	$312,500	CCF04	30	$2,500,000	$100,000	14-11	30	$2,500,000	$174,000	30	$2,500,000	$125,000
16	CC	70465831	SOTO CEBALLOS HECTOR DANIEL	230301	7	$303,334	$48,600	EPS010	7	$303,334	$38,000	CCF04	7	$303,334	$12,200	14-11	7	$303,334	$21,200	7	$303,334	$15,300
17	CC	18619312	URIBE ARCILA JORGE LUIS	230301	6	$320,000	$51,200	EPS041	6	$320,000	$40,000	CCF04	6	$320,000	$12,800	14-11	6	$320,000	$22,300	6	$320,000	$16,000
Centro de Trabajo: OFICINA (1 Afiliados)						$1,600,000	$256,000			$1,600,000	$200,000			$1,600,000	$64,000			$1,600,000	$16,800		$1,600,000	$80,000
Ciudad: RIONEGRO Depto: ANTIOQUIA (1 Afiliados)						$1,600,000	$256,000			$1,600,000	$200,000			$1,600,000	$64,000			$1,600,000	$16,800		$1,600,000	$80,000
18	CC	43538272	PEREZ ARENAS ADRIANA MARIA	230201	30	$1,600,000	$256,000	EPS010	30	$1,600,000	$200,000	CCF04	30	$1,600,000	$64,000	14-11	30	$1,600,000	$16,800	30	$1,600,000	$80,000
Total			**Afiliados(17)**			$19,486,671	$3,111,400			$21,086,671	$2,629,400			$21,086,671	$836,900			$21,086,671	$1,361,600		$21,086,671	$1,046,700

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-09	2024-10	32349178	9474737318	E	2024/10/03	2024/10/04	BANCO DE OCCIDENTE	1	58,993,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				16	$3,111,400	$2,400	$0	$3,113,800
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	2	$1,040,000	$800	$0	$1,040,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$143,100	$200	$0	$143,300
PORVENIR	230301	800,224,808	8	9	$1,665,300	$1,200	$0	$1,666,500
PROTECCION	230201	800,229,739	0	2	$263,000	$200	$0	$263,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				17	$1,361,600	$1,000	$0	$1,362,600
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	17	$1,361,600	$1,000	$0	$1,362,600
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				17	$836,900	$600	$0	$837,500
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	17	$836,900	$600	$0	$837,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 6)				17	$2,629,400	$2,300	$0	$2,631,700
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	1	$437,500	$400	$0	$437,900
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	7	$1,258,900	$1,000	$0	$1,259,900
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	5	$278,400	$200	$0	$278,600
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$40,000	$100	$0	$40,100
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	2	$587,500	$500	$0	$588,000
SAVIA SALUD	EPS040	900,604,350	0	1	$27,100	$100	$0	$27,200
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				17	$628,100	$500	$0	$628,600
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	17	$628,100	$500	$0	$628,600
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				17	$418,600	$300	$0	$418,900
SENA	PASENA	899,999,034	1	17	$418,600	$300	$0	$418,900
TOTAL				17	$8,986,000	$7,100	$0	$8,993,100

aportes en línea

Certificado de Aportes

Se certifica que UNION TEMPORAL JARDIN identificado(a) con NI 901738509 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para MARIA ANGELICA DIAZ VERBEL identificado(a) con CC 35114505

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Período	Días
9474737582	32348598	Y	2024-10-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30
9472757471	71480781	Y	2024-09-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-08	30
9471058366	825188271	Y	2024-08-05	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-07	30
9469662467	752532371	Y	2024-07-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-06	30
9468351764	687920790	Y	2024-06-06	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-05	30
9466714966	621362503	Y	2024-05-06	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-04	30
9465344897	569778348	Y	2024-04-11	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-03	30
9464029132	495045684	Y	2024-03-05	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-02	30
9463157142	14768131	N	2024-02-20	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-01	30
9463157142	14768131	N	2024-02-20	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-01	30
9462711611	50518589	Y	2024-02-07	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-01	30
9463157174	14769796	N	2024-02-20	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-12	25
9463157174	14769796	N	2024-02-20	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-12	25
9461205219	378640403	Y	2024-01-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-12	25
9464543700	525410987	Y	2024-03-20	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-11	25

Este certificado se expide el día 2024-11-28 a las 05:09.

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 98515688		FARITH DE JESUS OTALVARO CASTRO	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	Calle 53A #50-200	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3193245146	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-07	2024-08		9470828488	E	2024/08/13			0	

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC	1036394466	OSORIO ZULUAGA JULIETH ANDREA	230201	30	$2,200,000	$352,000	EPS002	30	$2,200,000	$275,000	CCF04	30	$2,200,000	$88,000	14-11	30	$2,200,000	$153,200	30	$2,200,000	$110,000
2	CC	71378372	TABORDA ECHAVARRIA ELKIN ALBERTO	231001	5	$216,667	$34,700	EPS002	5	$216,667	$27,100	CCF04	5	$216,667	$8,700	14-11	5	$216,667	$15,100	5	$216,667	$11,000
Total	**Afiliados(2)**					$2,416,667	$386,700			$2,416,667	$302,100			$2,416,667	$96,700			$2,416,667	$168,300		$2,416,667	$121,000

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				2	$386,700	$0	$0	$386,700
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$34,700	$0	$0	$34,700
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$352,000	$0	$0	$352,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$168,300	$0	$0	$168,300
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	2	$168,300	$0	$0	$168,300
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$96,700	$0	$0	$96,700
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	2	$96,700	$0	$0	$96,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$302,100	$0	$0	$302,100
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	2	$302,100	$0	$0	$302,100
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$72,600	$0	$0	$72,600
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	2	$72,600	$0	$0	$72,600
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$48,400	$0	$0	$48,400
SENA	PASENA	899,999,034	1	2	$48,400	$0	$0	$48,400
TOTAL				2	$1,074,800	$0	$0	$1,074,800

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Límite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2024-07	2024-08	825175125	9471057974	E	2024/08/05	2024/08/05	BANCO DE OCCIDENTE	0	$8,273,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal JARDIN(12 Afiliados)					$17,796,667	$2,847,500			$19,396,667	$2,424,600			$19,396,667	$775,900			$19,396,667	$1,255,600		$19,396,667	$970,000
Centro de Trabajo: OBRA (11 Afiliados)					**$16,196,667**	**$2,591,500**			**$17,796,667**	**$2,224,600**			**$17,796,667**	**$711,900**			**$17,796,667**	**$1,238,800**		**$17,796,667**	**$890,000**
Ciudad: RIONEGRO Depto: ANTIOQUIA (11 Afiliados)					**$16,196,667**	**$2,591,500**			**$17,796,667**	**$2,224,600**			**$17,796,667**	**$711,900**			**$17,796,667**	**$1,238,800**		**$17,796,667**	**$890,000**
1	CC	84046453	ABREO ALCOCER JOSE GREGORIO	231001	30	$3,500,000	$560,000	ESSC24	30	$3,500,000	$437,500	CCF04	30	$3,500,000	$140,000	14-11	30	$3,500,000	$243,600	30	$3,500,000	$175,000
2	CC	73008442	BAENA HERRERA EDER	230101	6	$260,000	$41,600	CCFC59	6	$260,000	$32,500	CCF04	6	$260,000	$10,400	14-11	6	$260,000	$18,100	6	$260,000	$13,000
3	CC	71946563	BERMUDEZ QUEJADA CARLOS	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS010	30	$1,300,000	$162,500	CCF04	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$90,500	30	$1,300,000	$65,000
4	CC	7552984	BRAVO CASTRO MARCO FIDEL		0	$0	$0	FPS010	30	$1,600,000	$700,000	CCF04	30	$1,600,000	$64,000	14-11	30	$1,600,000	$111,400	30	$1,600,000	$80,000
5	CC	39450791	ECHEVERRI GRAJALES ALEXA MARIA	231001	15	$1,500,000	$240,000	EPS010	15	$1,500,000	$187,500	CCF04	15	$1,500,000	$60,000	14-11	15	$1,500,000	$104,400	15	$1,500,000	$75,000
6	CC	9271862	GALVAN DAVILA NILSON	230301	30	$1,300,000	$208,000	ESSC24	30	$1,300,000	$162,500	CCF04	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$90,500	30	$1,300,000	$65,000
7	CC	1100399320	GUERRERO VANEGAS WILSON ANDRES	230301	30	$2,000,000	$320,000	EPS010	30	$2,000,000	$250,000	CCF04	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$139,200	30	$2,000,000	$100,000
8	CC	70303556	MARIN VALENCIA CARLOS ARTURO	25-14	30	$2,000,000	$320,000	EPS010	30	$2,000,000	$250,000	CCF04	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$139,200	30	$2,000,000	$100,000
9	CC	3652594	MARTINEZ GOMEZ HUMBERTO DE JESUS	25-14	30	$2,000,000	$320,000	EPS010	30	$2,000,000	$250,000	CCF04	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$139,200	30	$2,000,000	$100,000
10	CC	98515688	OTALVARO CASTRO FARITH DE JESUS	25-14	16	$1,600,000	$256,000	EPS010	16	$1,600,000	$200,000	CCF04	16	$1,600,000	$64,000	14-11	16	$1,600,000	$111,400	16	$1,600,000	$80,000
11	CC	18491107	RODRIGUEZ LONDOÑO ERNESTO	230201	17	$736,667	$117,900	EPS010	17	$736,667	$92,100	CCF04	17	$736,667	$29,500	14-11	17	$736,667	$51,300	17	$736,667	$37,000
Centro de Trabajo: OFICINA (1 Afiliados)					**$1,600,000**	**$256,000**			**$1,600,000**	**$200,000**			**$1,600,000**	**$64,000**			**$1,600,000**	**$16,800**		**$1,600,000**	**$80,000**
Ciudad: RIONEGRO Depto: ANTIOQUIA (1 Afiliados)					**$1,600,000**	**$256,000**			**$1,600,000**	**$200,000**			**$1,600,000**	**$64,000**			**$1,600,000**	**$16,800**		**$1,600,000**	**$80,000**
12	CC	43538272	PEREZ ARENAS ADRIANA MARIA	230201	30	$1,600,000	$256,000	EPS010	30	$1,600,000	$200,000	CCF04	30	$1,600,000	$64,000	14-11	30	$1,600,000	$16,800	30	$1,600,000	$80,000
Total		**Afiliados(12)**			**$17,796,667**	**$2,847,500**			**$19,396,667**	**$2,424,600**			**$19,396,667**	**$775,900**			**$19,396,667**	**$1,255,600**		**$19,396,667**	**$970,000**

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-07	2024-08	825175125	9471057974	E	2024/08/05	2024/08/05	BANCO DE OCCIDENTE	0	$8,273,600

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				11	$2,847,500	$0	$0	$2,847,500
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	2	$800,000	$0	$0	$800,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$896,000	$0	$0	$896,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	4	$777,600	$0	$0	$777,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	2	$373,900	$0	$0	$373,900
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				12	$1,255,600	$0	$0	$1,255,600
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	12	$1,255,600	$0	$0	$1,255,600
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				12	$775,900	$0	$0	$775,900
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	12	$775,900	$0	$0	$775,900
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				12	$2,424,600	$0	$0	$2,424,600
CAJACOPI	CCFC55	901,543,211	6	1	$32,500	$0	$0	$32,500
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	2	$600,000	$0	$0	$600,000
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	9	$1,792,100	$0	$0	$1,792,100
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				12	$582,000	$0	$0	$582,000
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	12	$582,000	$0	$0	$582,000
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				12	$388,000	$0	$0	$388,000
SENA	PASENA	899,999,034	1	12	$388,000	$0	$0	$388,000
TOTAL				12	$8,273,600	$0	$0	$8,273,600

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Límite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-07	2024-07	825188271	9471058366	Y	2024/08/05	2024/08/05	BANCO DE OCCIDENTE	0	$208,800

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$208,800	$0	$0	$208,800
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	1	$208,800	$0	$0	$208,800
TOTAL				1	$208,800	$0	$0	$208,800

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-07	2024-07	825188271	9471058366	Y	2024/08/05	2024/08/05	BANCO DE OCCIDENTE	0	$208,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: JARDIN (1 Afiliados)						$0	$0			$0	$0			$0	$0			$3,000,000	$208,800		$0	$0
Centro de Trabajo: OBRA (1 Afiliados)						$0	$0			$0	$0			$0	$0			$3,000,000	$208,800		$0	$0
Ciudad: RIONEGRO Depto: ANTIOQUIA (1 Afiliados)						$0	$0			$0	$0			$0	$0			$3,000,000	$208,800		$0	$0
1	CC	35114505	DIAZ VERBEL MARIA ANGELICA		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$3,000,000	$208,800	0	$0	$0
Total	**Afiliados(1)**					$0	$0			$0	$0			$0	$0			$3,000,000	$208,800		$0	$0

2024/08/12 03:28 PM

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Período		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-08	2024-09	71420341	9472747240	E	2024/09/01	2024/09/01	BANCO DE OCCIDENTE	0	$8,597,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD			CCF			RIESGOS			PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: JARDIN (16 Afiliados)					$16,604,446	$2,076,900			$20,204,446	$2,525,900			$19,976,668	$799,200			$20,204,446	$1,296,300		$19,976,668	$999,300
Centro de Trabajo: OBRA (12 Afiliados)					$17,004,446	$2,720,900			$18,604,446	$2,325,900			$18,376,668	$735,200			$18,604,446	$1,279,500		$18,376,668	$919,300
Ciudad: RIONEGRO Depto: ANTIOQUIA (12 Afiliados)					$17,004,446	$2,720,900			$18,604,446	$2,325,900			$18,376,668	$735,200			$18,604,446	$1,279,500		$18,376,668	$919,300
1	CC	84046453	ABREO ALCOCER JOSE GREGORIO	231001	30	$3,500,000	$560,000	ESSC24	30	$3,500,000	$437,500	CCF04	30	$3,500,000	$140,000	14-11	30	$3,500,000	$243,600	30	$3,500,000	$175,000
2	CC	1020466264	ARRIETA SUAREZ JAHN CARLOS	230301	2	$97,778	$15,700	EPS005	2	$97,778	$12,300	CCF04	0	$0	$0	14-11	2	$97,778	$0	0	$0	$0
3	CC	1020466264	ARRIETA SUAREZ JAHN CARLOS	230301	3	$220,000	$35,200	EPS005	3	$220,000	$27,500	CCF04	3	$220,000	$8,800	14-11	3	$220,000	$15,400	3	$220,000	$11,000
4	CC	73008142	BAENA HERRERA EDER	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS037	30	$1,300,000	$162,500	CCF04	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$90,500	30	$1,300,000	$65,000
5	CC	71946563	BERMUDEZ QUEJADA CARLOS	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS010	30	$1,300,000	$162,500	CCF04	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$90,500	30	$1,300,000	$65,000
6	CC	7557964	BRAVO CASTRO MARCO FIDEL		0	$0	$0	EPS010	30	$1,600,000	$200,000	CCF04	30	$1,600,000	$64,000	14-11	30	$1,600,000	$111,400	30	$1,600,000	$80,000
7	CC	39450791	ECHEVERRI GRAJALES ALEXA MARIA	231001	30	$3,000,000	$480,000	EPS010	30	$3,000,000	$375,000	CCF04	30	$3,000,000	$120,000	14-11	30	$3,000,000	$208,800	30	$3,000,000	$150,000
8	CC	9271862	GALVAN DAVILA NILSON	230301	9	$390,000	$62,400	ESSC24	9	$390,000	$48,600	CCF04	9	$390,000	$15,600	14-11	9	$390,000	$27,200	9	$390,000	$19,500
9	CC	9271862	GALVAN DAVILA NILSON	230301	3	$130,000	$20,800	ESSC24	3	$130,000	$16,300	CCF04	0	$0	$0	14-11	3	$130,000	$0	0	$0	$0
10	CC	1100399320	GUERRERO VANEGAS WILSON ANDRES	230301	30	$2,000,000	$320,000	EPS010	30	$2,000,000	$250,000	CCF04	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$139,200	30	$2,000,000	$100,000
11	CC	70303556	MARIN VALENCIA CARLOS ARTURO	25-14	13	$866,667	$138,700	EPS010	13	$866,667	$108,400	CCF04	13	$866,667	$34,700	14-11	13	$866,667	$60,400	13	$866,667	$43,500
12	CC	3652594	MARTINEZ GOMEZ HUMBERTO DE JESUS	25-14	13	$866,667	$138,700	EPS010	13	$866,667	$108,400	CCF04	13	$866,667	$34,700	14-11	13	$866,667	$60,400	13	$866,667	$43,500
13	CC	98515688	OTALVARO CASTRO FARITH DE JESUS	25-14	30	$3,000,000	$480,000	EPS010	30	$3,000,000	$375,000	CCF04	30	$3,000,000	$120,000	14-11	30	$3,000,000	$208,800	30	$3,000,000	$150,000
14	CC	1102873960	SOTO GARCIA CARLOS HUMBERTO	230301	4	$333,334	$53,400	EPS005	4	$333,334	$41,700	CCF04	4	$333,334	$13,400	14-11	4	$333,334	$23,300	4	$333,334	$16,800
Centro de Trabajo: OFICINA (1 Afiliados)					$1,600,000	$256,000			$1,600,000	$200,000			$1,600,000	$64,000			$1,600,000	$16,800		$1,600,000	$80,000
Ciudad: RIONEGRO Depto: ANTIOQUIA (1 Afiliados)					$1,600,000	$256,000			$1,600,000	$200,000			$1,600,000	$64,000			$1,600,000	$16,800		$1,600,000	$80,000
15	CC	43538272	PEREZ ARENAS ADRIANA MARIA	230201	30	$1,600,000	$256,000	EPS010	30	$1,600,000	$200,000	CCF04	30	$1,600,000	$64,000	14-11	30	$1,600,000	$16,800	30	$1,600,000	$80,000
Total		**Afiliados(13)**			$16,604,446	$2,976,900			$20,204,446	$2,525,900			$19,976,668	$799,200			$20,204,446	$1,296,300		$19,976,668	$999,300

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-08	2024-09	71420341	9472747240	E	2024/09/04	2024/09/04	BANCO DE OCCIDENTE	0	$8,597,600

RESUMEN DE PAGO

RESCO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				12	$2,976,900	$0	$0	$2,976,900
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	2	$1,040,000	$0	$0	$1,040,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$757,400	$0	$0	$757,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	6	$923,500	$0	$0	$923,500
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$256,000	$0	$0	$256,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				13	$1,296,300	$0	$0	$1,296,300
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	13	$1,296,300	$0	$0	$1,296,300
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				13	$799,200	$0	$0	$799,200
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	13	$799,200	$0	$0	$799,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 4)				13	$2,525,900	$0	$0	$2,525,900
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	2	$502,600	$0	$0	$502,600
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	8	$1,779,300	$0	$0	$1,779,300
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$162,500	$0	$0	$162,500
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	2	$81,500	$0	$0	$81,500
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				13	$599,600	$0	$0	$599,600
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	13	$599,600	$0	$0	$599,600
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				13	$399,700	$0	$0	$399,700
SENA	PASENA	899,999,034	1	13	$399,700	$0	$0	$399,700
TOTAL				13	$8,597,600	$0	$0	$8,597,600

2024/09/30 02:12 PM

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-09	2024-10	32349178	9474737318	E	2024/10/03	2024/10/04	BANCO DE OCCIDENTE	1	$8,993,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: JARDIN (17 Afiliados)						$17,886,671	$3,111,400			$19,486,671	$2,429,400			$19,486,671	$772,900			$19,486,671	$1,344,800		$19,486,671	$966,700
Centro de Trabajo: OBRA (16 Afiliados)						$17,886,671	$2,855,400			$19,486,671	$2,429,400			$19,486,671	$772,900			$19,486,671	$1,344,800		$19,486,671	$966,700
Ciudad: RIONEGRO Depto: ANTIOQUIA (16 Afiliados)						$17,886,671	$2,855,400			$19,486,671	$2,429,400			$19,486,671	$772,900			$19,486,671	$1,344,800		$19,486,671	$966,700
1	CC	84046453	ABREO ALCOCER JOSE GREGORIO	230301	30	$3,500,000	$560,000	ESSC24	30	$3,500,000	$437,500	CCF04	30	$3,500,000	$140,000	14-11	30	$3,500,000	$243,600	30	$3,500,000	$175,000
2	CC	1020466264	ARRIETA SUAREZ JAHN CARLOS	230301	30	$2,200,000	$352,000	EPS005	30	$2,200,000	$275,000	CCF04	30	$2,200,000	$88,000	14-11	30	$2,200,000	$153,200	30	$2,200,000	$110,000
3	PT	436622	AULAR CLARA CARLOS ADI	25-14	5	$216,667	$34,700	EPS040	5	$216,667	$27,100	CCF04	5	$216,667	$8,700	14-11	5	$216,667	$15,100	5	$216,667	$11,000
4	CC	73008442	BAENA HERRERA EDER	230301	4	$173,334	$20,900	EPS037	4	$173,334	$14,800	CCF04	4	$173,334	$0	14-11	4	$173,334	$0	4	$173,334	$0
5	CC	73008442	BAENA HERRERA EDER	230301	26	$1,126,667	$180,300	EPS037	26	$1,126,667	$140,900	CCF04	26	$1,126,667	$45,100	14-11	26	$1,126,667	$78,500	26	$1,126,667	$56,500
6	CC	71946563	BERMUDEZ QUEJADA CARLOS	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS010	30	$1,300,000	$162,500	CCF04	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$90,500	30	$1,300,000	$65,000
7	CC	7557961	BRAVO CASTRO MARCO FIDEL		0	$0	$0	EPS010	30	$1,600,000	$200,000	CCF04	30	$1,600,000	$64,000	14-11	30	$1,600,000	$111,400	30	$1,600,000	$80,000
8	CC	1036934553	BUITRAGO RAVE YESID STIBEL	230301	5	$266,667	$42,700	EPS010	5	$266,667	$33,400	CCF04	5	$266,667	$10,700	14-11	5	$266,667	$18,600	5	$266,667	$13,500
9	CC	39450791	ECHEVERRI GRAJALES ALEXA MARIA	231001	30	$3,000,000	$480,000	EPS010	30	$3,000,000	$375,000	CCF04	30	$3,000,000	$120,000	14-11	30	$3,000,000	$208,800	30	$3,000,000	$150,000
10	CC	1100399320	GUERRERO VANEGAS WILSON ANDRES	230301	30	$2,000,000	$320,000	EPS010	30	$2,000,000	$250,000	CCF04	30	$2,000,000	$80,000	14-11	30	$2,000,000	$139,200	30	$2,000,000	$100,000
11	CC	1036966455	JIMENEZ GIRALDO JOHN FABER	230201	1	$43,334	$7,000	EPS037	1	$43,334	$5,500	CCF04	1	$43,334	$1,800	14-11	1	$43,334	$3,100	1	$43,334	$2,300
12	PT	6066944	LUQUEZ ARTEAGA PABLO JOSE	25-14	7	$373,334	$59,800	EPS037	7	$373,334	$46,700	CCF04	7	$373,334	$15,000	14-11	7	$373,334	$26,000	7	$373,334	$18,800
13	PT	5517729	MEDINA MEDINA JESUS ALBERTO	25-14	7	$303,334	$48,600	EPS037	7	$303,334	$38,000	CCF04	7	$303,334	$12,200	14-11	7	$303,334	$21,200	7	$303,334	$15,300
14	CC	71452194	RESTREPO LOPEZ BELISARIO ALBERTO	230301	6	$260,000	$41,600	EPS037	6	$260,000	$32,500	CCF04	6	$260,000	$10,400	14-11	6	$260,000	$18,100	6	$260,000	$13,000
15	CC	1102873980	SOTO GARCEA CARLOS HUMBERTO	230301	30	$2,500,000	$400,000	EPS005	30	$2,500,000	$312,500	CCF04	30	$2,500,000	$100,000	14-11	30	$2,500,000	$174,000	30	$2,500,000	$125,000
16	CC	70465831	SOTO CEBALLOS HECTOR DANIEL	230301	7	$303,334	$48,600	EPS010	7	$303,334	$38,000	CCF04	7	$303,334	$12,200	14-11	7	$303,334	$21,200	7	$303,334	$15,300
17	CC	18619312	URIBE ARCILA JORGE LUIS	230301	6	$320,000	$51,200	EPS041	6	$320,000	$40,000	CCF04	6	$320,000	$12,800	14-11	6	$320,000	$22,300	6	$320,000	$16,000
Centro de Trabajo: OFICINA (1 Afiliados)						$1,600,000	$256,000			$1,600,000	$200,000			$1,600,000	$64,000			$1,600,000	$16,800		$1,600,000	$80,000
Ciudad: RIONEGRO Depto: ANTIOQUIA (1 Afiliados)						$1,600,000	$256,000			$1,600,000	$200,000			$1,600,000	$64,000			$1,600,000	$16,800		$1,600,000	$80,000
18	CC	43538272	PEREZ ARENAS ADRIANA MARIA	230201	30	$1,600,000	$256,000	EPS010	30	$1,600,000	$200,000	CCF04	30	$1,600,000	$64,000	14-11	30	$1,600,000	$16,800	30	$1,600,000	$80,000
Total	**Afiliados(17)**					$19,486,671	$3,111,400			$21,086,671	$2,629,400			$21,086,671	$836,900			$21,086,671	$1,361,600		$21,086,671	$1,046,700

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	D - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-09	2024-10	32349178	9474737318	E	2024/10/03	2024/10/04	BANCO DE OCCIDENTE	1	58,993,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				16	$3,111,400	$2,400	$0	$3,113,800
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	2	$1,040,000	$800	$0	$1,040,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	3	$143,100	$200	$0	$143,300
PORVENIR	230301	800,224,808	8	9	$1,665,300	$1,200	$0	$1,666,500
PROTECCION	230201	800,229,739	0	2	$263,000	$200	$0	$263,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				17	$1,361,600	$1,000	$0	$1,362,600
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	17	$1,361,600	$1,000	$0	$1,362,600
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				17	$836,900	$600	$0	$837,500
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	17	$836,900	$600	$0	$837,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 6)				17	$2,629,400	$2,300	$0	$2,631,700
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	1	$437,500	$400	$0	$437,900
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	7	$1,258,900	$1,000	$0	$1,259,900
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	5	$278,400	$200	$0	$278,600
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$40,000	$100	$0	$40,100
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	2	$587,500	$500	$0	$588,000
SAVIA SALUD	EPS040	900,604,350	0	1	$27,100	$100	$0	$27,200
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				17	$628,100	$500	$0	$628,600
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	17	$628,100	$500	$0	$628,600
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				17	$418,600	$300	$0	$418,900
SENA	PASENA	899,999,034	1	17	$418,600	$300	$0	$418,900
TOTAL				17	$8,986,000	$7,100	$0	$8,993,100

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Límite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2024-09	2024-09	32348598	9474737582	Y	2024/10/03	2024/10/01	BANCO DE OCCIDENTE	1	$209,000

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD			CCF			RIESGOS			PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte
Sucursal: JARDIN (1 Afiliados)					$0	$0			$0	$0			$0	$0			$3,000,000	$208,800		$0	$0
Centro de Trabajo: OBRA (1 Afiliados)					$0	$0			$0	$0			$0	$0			$3,000,000	$208,800		$0	$0
Ciudad: RIONEGRO Depto: ANTIOQUIA (1 Afiliados)					$0	$0			$0	$0			$0	$0			$3,000,000	$208,800		$0	$0
1	CC	35114505	DIAZ VERBEL MARIA ANGELICA	0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$3,000,000	$208,800	0	$0	$0
Total	**Afiliados(1)**				$0	$0			$0	$0			$0	$0			$3,000,000	$208,800		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-09	2024-09	32148598	9474737582	Y	2024/10/03	2024/10/04	BANCO DE OCCIDENTE	1	$209,000

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$208,800	$200	$0	$209,000
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	1	$208,800	$200	$0	$209,000
TOTAL				1	$208,800	$200	$0	$209,000

aportes en línea

Certificado de Aportes

Se certifica que UNION TEMPORAL JARDIN identificado(a) con NI 901738509 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para MARIA ANGELICA DIAZ VERBEL identificado(a) con CC 35114505

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días
9474737582	32348598	Y	2024-10-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30
9472757471	71480781	Y	2024-09-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-08	30
9471058366	825188271	Y	2024-08-05	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-07	30
9469662467	752532371	Y	2024-07-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-06	30
9468351764	687920790	Y	2024-06-06	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-05	30
9466714966	621362503	Y	2024-05-06	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-04	30
9465344897	569778348	Y	2024-04-11	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-03	30
9464029132	495045684	Y	2024-03-05	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-02	30
9463157142	14768131	N	2024-02-20	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-01	30
9463157142	14768131	N	2024-02-20	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-01	30
9462711611	50518589	Y	2024-02-07	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-01	30
9463157174	14769796	N	2024-02-20	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-12	25
9463157174	14769796	N	2024-02-20	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-12	25
9461205219	378640403	Y	2024-01-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-12	25
9464543700	525410987	Y	2024-03-20	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-11	25

Este certificado se expide el día 2024-11-28 a las 05:09.

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 98515688		FARITH DE JESUS OTALVARO CASTRO	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	Calle 53A #50-200	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3193245146	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2024-07	2024-08		9470828488	E	2024/08/23			0	

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC	1036394466	OSORIO ZULUAGA JULIETH ANDREA	230201	30	$2,200,000	$352,000	EPS002	30	$2,200,000	$275,000	CCF04	30	$2,200,000	$88,000	14-11	30	$2,200,000	$153,200	30	$2,200,000	$110,000
2	CC	71370372	TABORDA ECHAVARRIA ELKIN ALBERTO	231001	5	$216,667	$34,700	EPS002	5	$216,667	$27,100	CCF04	5	$216,667	$8,700	14-11	5	$216,667	$15,100	5	$216,667	$11,000
Total	**Afiliados(2)**					$2,416,667	$386,700			$2,416,667	$302,100			$2,416,667	$96,700			$2,416,667	$168,300		$2,416,667	$121,000

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				2	$386,700	$0	$0	$386,700
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$34,700	$0	$0	$34,700
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$352,000	$0	$0	$352,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$168,300	$0	$0	$168,300
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	2	$168,300	$0	$0	$168,300
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$96,700	$0	$0	$96,700
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	2	$96,700	$0	$0	$96,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$302,100	$0	$0	$302,100
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	2	$302,100	$0	$0	$302,100
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$72,600	$0	$0	$72,600
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	2	$72,600	$0	$0	$72,600
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				2	$48,400	$0	$0	$48,400
SENA	PASENA	899,999,034	1	2	$48,400	$0	$0	$48,400
TOTAL				2	$1,074,800	$0	$0	$1,074,800

2024/08/12 04:18 PM

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Límite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-07	2024-07	825188271	9471058366	Y	2024/08/05	2024/08/05	BANCO DE OCCIDENTE	0	$208,800

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$208,800	$0	$0	$208,800
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	1	$208,800	$0	$0	$208,800
TOTAL				1	$208,800	$0	$0	$208,800

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901738509	3	UNION TEMPORAL JARDIN	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	JARDIN	RIONEGRO EL CARMEN	RIONEGRO-ANTIOQUIA	3004408293	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-07	2024-07	825188271	9471058366	Y	2024/08/05	2024/08/05	BANCO DE OCCIDENTE	0	$208,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: JARDIN (1 Afiliados)					$0	$0			$0	$0			$0	$0			$3,000,000	$208,800		$0	$0
Centro de Trabajo: OBRA (1 Afiliados)					$0	$0			$0	$0			$0	$0			$3,000,000	$208,800		$0	$0
Ciudad: RIONEGRO Depto: ANTIOQUIA (1 Afiliados)					$0	$0			$0	$0			$0	$0			$3,000,000	$208,800		$0	$0
1	CC	35114505	DIAZ VERBEL MARIA ANGELICA	0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$3,000,000	$208,800	0	$0	$0
Total Afiliados(1)					$0	$0			$0	$0			$0	$0			$3,000,000	$208,800		$0	$0

2024/08/12 03:28 PM

NIT	Medio de Pago	No. Transacción	No. Autorización/CUS	Fecha y Hora
899999034	BANCOLOMBIA	122648393	1156902280	27/12/2024

Número de Identificación
901738509

Primer Nombre ó Razón Social
UNION TEMPORAL JARDIN

Primer Apellido (si es Persona natural)

Tipo de documento
01

Dígito de Verificación (Si es persona
3

Naturaleza Juridica
01

Departamento
ANTIOQUIA

Ciudad Capital
MEDELLIN (ANTIOQUIA)

Dirección de Domicilio
CL 84 CR 58 50

Ciudad de Domicilio
ITAGUI

Localización
Nacional

Teléfono de Contacto
+57,300 4408293

Correo electrónico
ambitojardin1@gmail.com

Código SIIF
3-2-07-1-02-1-04-43

Regional
Antioquia

Regional Centros SIIF
36-02-00-005-000000

Número Licencia de Obra
0

Número Contrato de Obra
IP 13 de 2023

Nombre Obra
CONSTRUCCION DE PARQUE PAISAJE

Fecha Inicio Obra
21/09/2023

Fecha Terminación Obra
24/09/2024

Ciudad de Ejecución de la Obra
RIONEGRO

Tipo FIC
Mensual

Año Periodo a Pagar
2024

Mes Periodo a Pagar
9

Costo Total de Obra a Todo Costo
10255141758.00

Costo Total Mano de Obra
0.00

Número de Trabajadores en el Periodo
18

Valor Intereses Moratorios
0.00

Aporte FIC
585000.00

Aporte SENA
0.00

Valor del Pago
585000.00

ecollect

COMPROBANTE

NIT	Medio de Pago	No. Transacción	No. Autorización/CUS	Fecha y Hora
899999034	BANCOLOMBIA	122648393	1156902280	27/12/2024

Razón Social: **SENA**

Usuario Pagador: **901738509**

Descripción del Pago: **Pago Ordinario - FIC**

Dirección IP: **190.249.239.18**

Su transacción fue APROBADA por la Entidad Financiera

Total Pagado **$ 585,000.00**

Descripción	Cantidad	Valor Pagado	Valor Servicio
Pago Ordinario - FIC	1	$ 585,000.00	COP$ 585,000.00

ecollect
Seguro para ti

NIT	Medio de Pago	No. Transacción	No. Autorización/CUS	Fecha y Hora
899999034	BANCO DAVIVIENDA	116252796	884862937	02/09/2024

Número de Identificación
901738509

Primer Nombre ó Razón Social
UNION TEMPORAL JARDIN

Primer Apellido (si es Persona natural)

Tipo de documento
01

Dígito de Verificación (Si es persona
3

Naturaleza Juridica
01

Departamento
ANTIOQUIA

Ciudad Capital
MEDELLIN (ANTIOQUIA)

Dirección de Domicilio
CL 84 CR 58 50

Ciudad de Domicilio
ITAGUI

Localización
Nacional

Teléfono de Contacto
+57,300 4408293

Correo electrónico
ambitojardin1@gmail.com

Código SIIF
3-2-07-1-02-1-04-43

Regional
Antioquia

Regional Centros SIIF
36-02-00-005-000000

Número Licencia de Obra
0

Número Contrato de Obra
IP - 013

Nombre Obra
CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJ

Fecha Inicio Obra
21/09/2023

Fecha Terminación Obra
24/09/2024

Ciudad de Ejecución de la Obra
RIONEGRO

Tipo FIC
Mensual

Año Periodo a Pagar
2024

Mes Periodo a Pagar
8

Costo Total de Obra a Todo Costo
10255141758.00

Costo Total Mano de Obra
0.00

Número de Trabajadores en el Periodo
12

Valor Intereses Moratorios
0.00

Aporte FIC
390000.00

Aporte SENA
0.00

Valor del Pago
390000.00

ecollect

COMPROBANTE

NIT	Medio de Pago	No. Transacción	No. Autorización/CUS	Fecha y Hora
899999034	BANCO DAVIVIENDA	116252796	884862937	02/09/2024

Razón Social: **SENA**

Usuario Pagador: **901738509**

Descripción del Pago: **Pago Ordinario - FIC**

Dirección IP: **179.12.46.218**

Su transacción fue APROBADA por la Entidad Financiera

Total Pagado **$ 390,000.00**

Descripción	Cantidad	Valor Pagado	Valor Servicio
Pago Ordinario - FIC	1	$ 390,000.00	COP$ 390,000.00

ecollect

NIT	Medio de Pago	No. Transacción	No. Autorización/CUS	Fecha y Hora
899999034	BANCO DAVIVIENDA	116251859	884833635	02/09/2024

Número de Identificación
901738509

Primer Nombre ó Razón Social
UNION TEMPORAL JARDIN

Primer Apellido (si es Persona natural)

Tipo de documento
01

Dígito de Verificación (Si es persona
3

Naturaleza Juridica
01

Departamento
ANTIOQUIA

Ciudad Capital
MEDELLIN (ANTIOQUIA)

Dirección de Domicilio
CL 84 CR 58 50

Ciudad de Domicilio
ITAGUI

Localización
Nacional

Teléfono de Contacto
+57,300 4408293

Correo electrónico
ambitojardin1@gmail.com

Código SIIF
3-2-07-1-02-1-04-43

Regional
Antioquia

Regional Centros SIIF
36-02-00-005-000000

Número Licencia de Obra
0

Número Contrato de Obra
IP - 013

Nombre Obra
CONSTRUCCION DEL PARQUE PAISAJ

Fecha Inicio Obra
21/09/2023

Fecha Terminación Obra
24/09/2024

Ciudad de Ejecución de la Obra
RIONEGRO

Tipo FIC
Mensual

Año Periodo a Pagar
2024

Mes Periodo a Pagar
7

Costo Total de Obra a Todo Costo
10255141758.00

Costo Total Mano de Obra
0.00

Número de Trabajadores en el Periodo
13

Valor Intereses Moratorios
0.00

Aporte FIC
422500.00

Aporte SENA
0.00

Valor del Pago
422500.00

ecollect

COMPROBANTE

NIT	Medio de Pago	No. Transacción	No. Autorización/CUS	Fecha y Hora
899999034	BANCO DAVIVIENDA	116251859	884833635	02/09/2024

Razón Social: **SENA**

Usuario Pagador: **901738509**

Descripción del Pago: **Pago Ordinario - FIC**

Dirección IP: **179.12.46.218**

Su transacción fue APROBADA por la Entidad Financiera

Total Pagado **$ 422,500.00**

Descripción	Cantidad	Valor Pagado	Valor Servicio
Pago Ordinario - FIC	1	$ 422,500.00	COP$ 422,500.00

ecollect
Seguro para ti

Itagüí, enero de 2025

Señores:
EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE -EDESO
Rionegro.

Obra:
Contrato de obra IP 013 DE 2023. Cuyo objeto es: Construcción del parque paisajes del agua zona 1, Ámbito Jardín en el municipio de Rionegro, Antioquia.

Asunto: Certificado de no exoneración

De acuerdo al artículo 114-1 del Estatuto Tributario Nacional, certifico que la UNION TEMPORAL JARDIN con NIT: 901.738.509-3. No se encuentra exonerado de los aportes parafiscales que corresponden a:

- Aportes de salud y SENA, ICBF.

Atentamente,

Farith Otalvaro Castro
Representante Legal
Union Temporal Jardin

Angela Calle G.
Contadora
T.P 152333-T

Itagüí, enero de 2025

Señores:
EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE -EDESO
Rionegro.

Obra:
Contrato de obra IP 013 DE 2023. Cuyo objeto es: Construcción del parque paisajes del agua zona 1, Ámbito Jardín en el municipio de Rionegro, Antioquia.

Asunto: Certificado plan de inversión del anticipo.

Yo, FARITH OTALVARO CASTRO con cédula de ciudadanía número: 98.515.688, en mi calidad de Representante Legal de la Union Temporal Jardin certifico que a la fecha de corte del acta de pago número 6, que el anticipó recibido fue invertido de acuerdo al plan de inversión presentado.

Atentamente,

Farith Otalvaro Castro
Representante Legal
Union Temporal Jardin.

Itagüí, enero de 2025

Señores:
EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE -EDESO
Rionegro.

Obra:
Contrato de obra IP 013 DE 2023. Cuyo objeto es: Construcción del parque paisajes del agua zona 1, Ámbito Jardín en el municipio de Rionegro, Antioquia.

Asunto: Certificado de rendimientos financieros.

A la fecha de corte del acta de pago número 6, la empresa EDESO no había realizado el desembolso del anticipo a la Union Temporal por lo tanto no se han generado rendimientos financieros.

Atentamente,

Farith Otalvaro Castro
Representante Legal
Union Temporal Jardin.

Invitación Privada No. IP 013-2023

FORMATO 2B — DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE UNIÓN TEMPORAL

Señores
EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE – EDESO
Carrera 54 No 56 – 162, Vía Fontibón
Rionegro

REFERENCIA: Proceso de contratación No. **Invitación Privada No. IP 013 – 2023** en adelante el "proceso de contratación"

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA I, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA.

Estimados señores:
Los suscritos DIANA DARLENE CAÑOLA AGUIRRE Y FARITH OTALVARO CASTRO debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de DIANA DARLENE CAÑOLA AGUIRRE Y FARITH OTALVARO CASTRO respectivamente, manifestamos por medio de este documento que hemos convenido asociarnos en unión temporal para participar en el proceso de contratación y, por lo tanto, expresamos lo siguiente:

1. La unión temporal está integrada por los siguientes miembros, los cuales ejecutaran las actividades que se describen a continuación:

Todas las actividades que hagan parte del contrato acorde al porcentaje del compromiso	95%	FARITH TALVARO CASTRO NIT. 98.515.688
Todas las actividades que hagan parte del contrato acorde al porcentaje del compromiso	5%	DIANA DARLENE CAÑOLA AGUIRRE NIT. 43.341.527

(1) La extensión de la participación se indicará en función de las actividades a ejecutar en el proyecto.

(2) El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de compromiso de los integrantes, debe ser igual al 100%.

2. La unión temporal se denomina UNIÓN TEMPORAL JARDIN
3. El objeto de la unión temporal es CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE PAISAJES DEL AGUA ZONA I, AMBITO JARDIN EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA.
4. La duración de la unión temporal es de 26 meses, a partir del 21 de julio de 2023 hasta el 21 de septiembre de 2025.
5. La responsabilidad de los integrantes de la unión temporal es solidaria en el cumplimiento de las obligaciones que se deriven de la ejecución del contrato, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación de ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal.

UNIÓN TEMPORAL JARDIN
Ambitojardin1@gmail.com

6. El representante de la unión temporal es FARITH OTALVARO CASTRO, identificado con la cédula de ciudadanía No. 98.515.688, de Itagüí, quien está expresamente facultado para firmar y presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.
7. El representante suplente de la unión temporal es DIANA DARLENE CAÑOLA AGUIRRE, identificado con C.C. No. 43.342.527 de Urrao, quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación del contrato, firmarlo y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto de su ejecución y liquidación, con amplias y suficientes facultades.

   Los eventos en los cuales puede intervenir el representante suplente de la unión temporal son aquellos en los cuales el representante legal lo designe.
8. El Señor FARITH OTALVARO CASTRO acepta su nombramiento como representante legal de la UNIÓN TEMPORAL JARDIN
9. El domicilio de la unión temporal es:

   Dirección de correo CALLE 84 # 58 - 50
   Dirección electrónica ambitojardin1@gmail.com
   Teléfono 30044082931
   Ciudad Itagüí

En constancia, se firma en Envigado, a los 21 días del mes de julio de 2023.

FARITH OTALVARO CASTRO
Integrante Unión Temporal JARDIN

DIANA DARLENE CAÑOLA AGUIRRE
Integrante Unión Temporal JARDIN

FARITH OTALVARO CASTRO
Representante Legal
Unión Temporal JARDIN

DIANA DARLENE CAÑOLA AGUIRRE
Representante Legal Suplente
Unión Temporal JARDIN

UNIÓN TEMPORAL JARDIN
Ambitojardin1@gmail.com

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 02 Actualización

4. Número de formulario 14959709786

(415)7707212489984(8020) 000001495970978 6

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 7 3 8 5 0 9	3	Impuestos de Medellín 1 1	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
UNION TEMPORAL JARDIN

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Antioquia 0 5	Itagui 3 6 0

41. Dirección principal
CL 84 CR 58 50

42. Correo electrónico utjardin2023@gmail.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 0 0 4 4 0 8 2 9 3	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica						Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 2 9 0	2 0 2 3 0 7 2 1						

Responsabilidades, Calidades y Atributos

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código 7	1	4	4	2	4	8	5	2	5	5															

07- Retención en la fuente a título de rent
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros										Exportadores					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
54. Código												57. Modo			
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre OTALVARO CASTRO FARITH DE JESUS
985. Cargo Representante legal Certificado

Fecha generación documento PDF: 22-01-2025 05:13:03PM

Documento Certificado Sin Costo