INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

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

	Cla	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Materiales					
CLAVO		Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0.6	3750	$ 2,250.00	
PINTURA BASE		Pintura base aceite- domestico	gln	0.02	40900	$ 818.00	
LARGUMADERCO		Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1	9000	$ 9,000.00	
			Total de Materiales				**$ 12,068.00**
		Mano de Obra					
TOPOGR		Topógrafo	jor	1	260,000	$ 260,000.00	
CADENE		Cadenero 2	jor	2	68000	$ 136,000.00	
			Total de Mano de Obra				**$ 396,000.00**
		Herramienta					
HERRAMIENTA		Herramienta menor	(%)mo	0.04	$ 396,000.00	$ 15,840.00	
			Total de Herramienta				**$ 15,840.00**
		Equipo					
NIVEL DE PRESICIO		Nivel de precisión gko-a,gk-1,AL3	día	1	100000	$ 100,000.00	
ESTACIO		Estación Total	día	1	120000	$ 120,000.00	
			Total Equipo				**$ 220,000.00**
		Auxiliares					
TRANSPORTE		Transporte Urbano de materiales.	un	0.09	200000	$ 18,362.00	
			Total Auxiliares				**$ 18,362.00**
					COSTO DIRECTO		**$ 662,270**

INSEREL LTDA

ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

1.2.1 Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 65 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación, Incluye: suministro, transporte, instalación, excavación, concreto de fundación preparado en Obra de 17.5 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0,30 m y profundidad aproximada 0,50 m, cable o alambre tensor parte inferior y superior horizontal, mantenimiento, desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación. cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	Ml

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TELA CERRAMI	Tela cerramiento obra verde, ancho: 2.10 m. Incluye transporte externo e interno.	m	1.05	$ 4,698.00	$ 4,932.90	
TACO	Taco redondo de madera de 3.0m x 2.89m	un	1	$ 2,000.00	$ 2,000.00	
CLAVO	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0.04	$ 3,750.00	$ 150.00	
CONCRE OBRA	Concreto de 17.5 Mpa preparado en obra	m3	0.016	$ 380,000.00	$ 6,080.00	
LISTÓN MADERA	Listón madera común de 2"x1"	un	0.3	$ 7,000.00	$ 2,100.00	
ALAMBR E	Alambre recocido C 18	kg	0.2	$ 7,500.00	$ 1,500.00	
	Total de Materiales					**$ 16,762.90**
	Mano de Obra					
OFICIAL + AYUDAN	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0.02	$ 190,000.00	$ 3,800.00	
	Total de Mano de Obra					$ 3,800.00
	Herramienta					
HERRAMI ENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 3,800.00	$ 190.00	
	Total de Herramienta					$ 190.00
	Auxiliares					
ACARRE O INT	Acarreo interno de materiales	m3	0.1	$ 12,000.00	$ 1,200.00	
	Total de Auxiliares					$ 1,200.00
	Matrices					
3.1.1	Excavacion manual	m3	0.01477	$ 75,000.00	$ 1,107.75	
	Total de Matrices					$ 1,107.75
				COSTO DIRECTO		**$ 23,061**

INSEREL LTDA

ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

2.1.1 DESMONTE y REINSTALACIÓN de SANITARIO. Incluye transporte interno, brida de fijación, silicona antihongos y todo lo necesario para su correcta instalación.	UN

	Cla	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Materiales					
SIKA SIL-C		Silicona antihongos. Presentacion 300cc Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0.41424	36000	$ 14,912.64	
BRIDAFIJAC		Brida sanitaria de fijación 4", incluye empaque de caucho y tornillos de fijación	un	1	39100	$ 39,100.00	
				Total de Materiales			**$ 54,012.64**
		Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY LLINSTAL		Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.27	190000	$ 51,300.00	
				Total de Mano de Obra			**$ 51,300.00**
		Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR		Herramienta menor	(%)mo	0.05	47500	2375	
				Total de Herramienta			**$ 2,375.00**
					COSTO DIRECTO		**$ 107,688**

INSEREL LTDA

ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

2.1.2 DESMONTE y REINSTALACIÓN DE LAVAMANOS de colgar o sobreponer. Incluye transporte interno, silicona antihongos, acoples, tapones y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	UN

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TAPON CPVC 1/2	Tapón CPVC soldado Ø= 1/2"	un	1	$ 1,560.00	$ 1,560.00	
SOLDAD + LIMPIAD	Soldadura PVC (1/4 gal) + Limpiador PVC (1/4 gal)	un	0.01	$ 15.47	$ 0.15	
TORNILLO	Tornillo de 1/4" con chazo	un	6	$ 500.00	$ 3,000.00	
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 300cc Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0.0625	$ 36,000.00	$ 2,250.00	
ACOPLE PLASTIC	ACOPLE PARA LAVAMANOS/LAVAPLATOS PLASTICO DE 1/2"	un	1	$ 8,014.98	$ 8,014.98	
CINTA	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0.1	$ 1,958.00	$ 195.80	
	Total de Materiales					**$ 15,020.93**
	Mano de Obra					
OFICIAL OBRA	Oficial Obra Blanca	jor	0.25	$ 124,569.56	$ 31,142.39	
	Total de Mano de Obra					**$ 31,142.39**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 31,142.39	$ 1,557.12	
	Total de Herramienta					**$ 1,557.12**
	Equipo					
TALADRO PERCUT	Taladro roto percutor hasta 3/4" (alquiler). Incluye transporte.	día	0.2624	$ 27,136.00	7120.4864	
	Total de Equipo					**$ 7,120.49**
				COSTO DIRECTO		**$ 54,841**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

2.1.3 RETIRO DE LUMINARIAS FLUORESCENTES. Incluye cargue, transporte, botada en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	UN

	Cla	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Mano de Obra					
CUAD ELECTRIC		Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	Jornal	0.03	210000	6300	
		Total de Mano de Obra					6300
		Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR		Herramienta menor	(%)mo	0.05	6300	315.0	
		Total hta menor					**$ 315.00**
		Equipo					
ANDAMIO		Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+4 ruedas) Incluye transporte.	dia	0.0338	6000	202.8	
CAN ZUNCHADO		Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte	dia	0.05	300	15.0	
		Total de Herramienta					**$ 217.80**
		Auxiliares					
CARGUE/ TRANS/BOTAD		Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	M3	0.036	60500	2178.0	
			Total Auxiliares				**$ 2,178.00**
					COSTO DIRECTO		**$ 9,011**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

2.1.4 RETIRO DE PANELES DIVISORIOS MODULARES Incluye el retiro, cargue, transporte, y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta la bodega o el sitio que lo indique la interventoría. Alto variablede 1,20 m. a 2m	M2

	Cla	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Mano de Obra					
CUAD RETIROS		Cuadrilla Retiros	Jornal	0.12	180000	21600	
		Total de Mano de Obra					**21600**
		Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR		Herramienta menor	(%)mo	0.05	21600	1080.0	
		Total hta menor					**$ 1,080.00**
		Auxiliares					
TRANSPORTE INT MATER		Transporte interno de materiales	un	0.73	12000	$ 8,756.40	
		Total de					**$ 8,756.40**
					COSTO DIRECTO		**$ 31,436**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

2.1.5 RETIRO DE MANTO GRANILLADO. Incluye cargue, transporte, botada, recolección y disposición de residuos peligrosos, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Medido en proyección horizontal.	M2

	Cla	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Mano de Obra					
CUAD DEMOLICIONES		Cuadrilla Demoliciones	Jornal	0.05	230000	11500	
		Total de Mano de Obra					**11500**
		Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR		Herramienta menor	(%)mo	0.05	11500	575	
		Total hta menor					**$ 575.00**
		Auxiliares					
CARGUE/ TRANS/B ESPECI		Cargue (Paleros), transporte de materiales, recolección y disposición final para residuos peligrosos	kg	5.3941	5000	26970.5	
		Total de Auxiliares					$ 26,970.50
					COSTO DIRECTO		**$ 39,046**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

2.1.6 RETIRO DE CIELO FALSO, en cualquier material, madera, drywall. Incluye lámina, perfiles, estructura de madera, cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	M2

	Cla	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Mano de obra					
CUAD DEMOLICIONES		Cuadrilla Demoliciones	Jornal	0.07	230000	16100	
		Total de Mano de Obra					**$ 16,100.00**
		Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR		Herramienta menor	(%)mo	0.05	16100	805	
		Total hta menor					**$ 805.00**
		Equipo					
ANDAMIO		Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	Dia	0.22	6000	1305	
CAN ZUNCHADO ALQUILE		Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m día (alquiler). Incluye transporte.		0.7	300	210	
		Total de Equipo					**$ 1,515.00**
		Auxiliares					
CARGUE/TRANS/BOTAD		Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	M3	0.05	60500	3025	
		Total de Auxiliares					**$ 3,025.00**
					COSTO DIRECTO		**$ 21,445**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

2.1.7 Retiro, mantenimiento e instalación de ventanas existentes ubicadas en los lucernarios. Incluye desmonte, limpieza, suministro de sello perimetral y reemplazo de vidrios quebrados	M2

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
	Materiales				
MANTVENDOC	Retiro, mantenimiento e instalación de ventana y puertas vidrieras existente. Incluye desmonte, limpieza, suministro de sello perimetral y reemplazo de vidrios celocia quebrados	m2	1	$ 343,686.00	$ 343,686.00
	Total de Mano de Obra				**$ 343,686.00**
				COSTO DIRECTO	**$ 343,686**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

2.1.8 RETIRO DE VENTANAS con vidrio, metálicas, en aluminio, en madera o ventana reja. Incluye botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Dimensión variable.	UN

	Cla	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Mano de Obra					
CUAD RETIROS		Cuadrilla Retiros	Jornal	0.13	180000	23400	
		Total de Mano de Obra					**23400**
		Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR		Herramienta menor	(%)mo	0.05	23400	1170	
		Total hta menor					**$ 1,170.00**
		Auxiliares					
TRANSPORTE INT MATER		Transporte interno de materiales	un	1	12000	1975	
		Total de Auxiliares					**$ 1,975.00**
							$ 26,545
						COSTO DIRECTO	

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

2.1.9 DESMONTE Y RETIRO DE CARCAMO Existentes de cualquier material con su respectivo herraje. Incluye: Cargue, transporte y botada de escombros, o su almacenamiento, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	UN

Clav		Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Mano de Obra					
CUAD RETIROS		Cuadrilla Retiros	Jornal	0.05	180000	9000	
		Total de Mano de Obra					**9000**
		Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR		Herramienta menor	(%)mo	0.05	9000	450	
		Total hta menor					**$ 450.00**
		Auxiliares					
ACARREO INT MAT (M3)		Acarreo interno de materiales	m3	0.4186	$ 12,000.00	$ 5,023.20	
		Total de Auxiliares					$ 5,023.20
							$ 14,473
					COSTO DIRECTO		

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

2.2.1 DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS, cargue, transporte y botada de escombros de spesor maximo 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

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Mano de Obra					
CUAD DEMOLICIONES AYUDAN		Cuadrilla Demoliciones	Jornal	0.06	230000	13800	
		Total de Mano de Obra					**$ 13,800.00**
HERRAMIENTA MENOR		**Herramienta**					
		Herramienta menor	(%)mo	0.05	13800	690	
		Total hta menor					**$ 690.00**
		Equipo					
DEMOLEDOR		DEMOLEDOR PARA CONCRETO	hr	0.1	45000	4500	
		Total de Equipo					**$ 4,500.00**
		Auxiliares					
CARGUE/TRANS/BOTAD		Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	M3	0.34	60500	20409.07	
		Total de Auxiliares					**$ 20,409.07**
							$ 38,709
					COSTO DIRECTO		

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

2.2.2 DEMOLICIÓN MAMPOSTERÍA EN LADRILLO DE 10 a 15 cm DE ESPESOR, incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, demolición de revoques y enchapes aplicados en el muro a demoler e instalaciones embebidas, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría; se debe de utilizar cortadora para garantizar que los filetes de la demolición queden ortogonales.	M2

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Mano de Obra					
CUAD DEMOLICIONES		Cuadrilla Demoliciones	Jornal	0.05	230000	11500	
		Total de Mano de Obra					**$ 11,500.00**
HERRAMIENTA MENOR		**Herramienta**					
		Herramienta menor	(%)mo	0.05	11500	575	
		Total hta menor					**$ 575.00**
		Equipo					
ANDAMIO COMPLE		Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 día ruedas) Incluye transporte.		0.7	6000	4200	
CAN ZUNCHADO ALQUILE		Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m día (alquiler). Incluye transporte.		0.7	300	210	
DISCO PUNTADI AMPLIID		Disco punta de diamante para pulidora 7" (alquiler)	día	0.03	10000	300	
		Total de Equipo					**$ 4,710.00**
		Auxiliares					
CARGUE/ TRANS/BOTAD		Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0.2	60500	12100	
ACARREO INT MAT		Acarreo interno de materiales	m3	0.24	12000	2908.8	
		Total de Auxiliares					**$ 15,008.80**
					COSTO DIRECTO		**$ 19,719**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

2.2.3 DEMOLICIÓN PISO EN BALDOSA sobre terreno. cargue, transporte y botada de escombros, Incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, refuerzo e instalaciones embebidas. Ademas recuperación de los materiales aprovechables Y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	M2

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Mano de Obra					
CUAD DEMOLI		Ayudante raso ior 0,100000 $58.607.84 Cuadrilla Demoliciones	Jornal	0.03	230000	6900	
		Total de Mano de Obra					**$ 6,900.00**
		Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR		Herramienta menor	(%)mo	0.05	6900	345	
		Total hta menor					**$ 345.00**
		Auxiliares					
CARGUE/ TRANS/B OTAD		Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0.1	60500	6050	
ACARRE O INT MAT		Acarreo interno de materiales	m3	0.07	12000	796.8	
		Total de Auxiliares					**$ 6,846.80**
					COSTO DIRECTO		**$ 14,092**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

2.2.4 DEMOLICIÓN DE ENCHAPE, espesores entre 0.03 y 0.05 m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, demolición de revoques y enchapes aplicados en el muro a demoler instalaciones embebidas, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	M2

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Mano de Obra					
CUAD DEMOLI		Cuadrilla Demoliciones	Jornal	0.04	230000	9200	
		Total de Mano de Obra					**$ 9,200.00**
HERRAMIENTA MENOR		**Herramienta**					
		Herramienta menor	(%)mo	0.05	9200	460	
		Total hta menor					**$ 460.00**
		Auxiliares					
CARGUE/ TRANS/BOTAD		Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0.2	60500	12100	$ 2,420.00
ACARREO INT MAT (M3)		Acarreo interno de materiales	m3	0.17	12000	2034	$ 344.76
		Total de Auxiliares					**$ 2,764.76**
					COSTO DIRECTO		**$ 15,190**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

3.1.1 Construcción de REBANCO PARA JARDINERAS, en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista, protección curado, biseles y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño. No incluye refuerzo.	Ml

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0.062	$ 450,000.00	$ 27,900.00	
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0.003	$ 160,000.00	$ 480.00	
	Mano de Obra					**$ 28,380.00**
CUAD 1OF+1AY U O.N.	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0.38	$ 190,000.00	$ 72,200.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 72,200.00**
	Herramienta					
HERRAMI ENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05	72200	3610	**$ 1,606.94**
	Equipo					
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	Dia	6	400	$ 2,400.00	
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	Dia	5.324	400	$ 2,129.60	
PULIDO MANUAL	Pulidora manual eléctrica con disco	Dia	0.1	45000	$ 4,500.00	
	Total de Equipo					**$ 9,029.60**
				COSTO DIRECTO		**$ 82,837**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

4.1.1 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

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
ACERO ESTRUCT	Acero en Elementos Estructurales	kg	1.02	$ 11,000.00	$ 11,220.00	
PERNOS GALVAN	Perno expansión c/ tuerca y golilla. 1/2 x 4. 1/4. Laprox.= 10 cm.	un	0.1	$ 6,670.00	$ 667.00	
PINTURA ANTICOR	Pintura anticorrosivo gris. Pintuco	gln	0.003	$ 40,500.00	$ 121.50	
ESMALTE BASE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0.006	$ 35,000.00	$ 210.00	
DISOLVE PINT BAS	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0.01	$ 31,900.00	$ 319.00	
SOLDAD	Soldadura 7018	kg	0.05	$ 19,000.00	$ 950.00	
	Total de Materiales					**$ 13,487.50**
	Mano de Obra					
CUAD MONT	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jor	0.1	$ 320,000.00	$ 32,000.00	
HERRAMI ENTA	**Herramienta**					
	Herramienta menor	(%)mo	0.05	32000	1600	
	Total Hta menor					**$ 1,600.00**
	Equipo					
EQUIPO SOL ELEC MILL	Equipo de soldadura eléctrica MILLER XMT CC/W 300 AMP.	dia	0.0006	63000	37.8	
ANDA CARGA 1X1.5	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0.05	6000	300	
CAN ZUNCHA DO	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m Incluye transporte.	dia	0.5	300	150	
OXICORT E	Equipo Oxicorte con+C319 pipetas	día	0.007	41000	287	
PULIDO MANUAL ELECTR	Pulidora manual eléctrica con disco	día	0.007	31000	217	
DIFEREN CIAL 3 TON	Diferencial de cadena 3 Ton	día	0.0097	14000	135.8	
TALADRO PERCUT	Taladro roto percutor hasta 3/4" (alquiler). Incluye transporte.	día	0.006	28000	168	
	Total de Equipo					**$ 1,295.60**
	Auxiliares					
TRANSP ORTE	Transporte de acero(descargue y transporte interno)	kg	1.05	169	177.45	
	Total de					**$ 177.45**
				COSTO DIRECTO		**$ 16,561**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

4.1.2 Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA PARA ESCALERAS AÉREAS con vigas tipo cajón 2PHR-C 355x110x3,0 mm., Platinas en lámina e= ½", peldaños metálicos en lamina alfajor 3 diamantes, estructura en ángulo de 2½"x3/16". Incluye uniones, soldaduras de acabado, anclajes y pernos a estructura de concreto, base anticorrosiva y adherente, catalizador, acabado en pintura poliuretano color negro mate, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje. Se debe incluir el cálculo estructural, memorias y esquemas.	Kg

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
SOLDADURA	Soldadura 7018	kg	0.035	$ 19,000.00	665	
ACERO ESTRUCTURAS	Acero en Elementos Estructurales	kg	1.04	$ 11,000.00	11440	
BASE ANTICORROSIVA	Base anticorrosiva y adherente	gln	0.003	$ 110,000.00	330	
CATAL PINT POLIURE	Catalizador para pintura de poliuretano	gln	0.0015	$ 220,000.00	330	
PINTURA EPOXIPO	Pintura Epoxico Poliamida para pared, Rendimiento 67m2/gl	gln	0.003	$ 140,000.00	420	
	Total de Materiales					**$ 13,185.00**
	Mano de Obra					
CUAD MONT	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jor	0.01	$ 320,000.00	$ 3,200.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 3,200.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 3,200.00	160	
	Total de Herramienta					**$ 160.00**
	Equipo					
EQUIPO DE	Equipo de oxicorte, con pipetas	día	0.0007	$ 41,000.00	28.7	
ANDAMIO	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0.053	$ 6,000.00	318	
CAN ZUNCHADO	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0.675	$ 300.00	202.5	
	Total de Equipo					**$ 549.20**
	Auxiliares					
TRANSPORTE	Transporte Urbano de materiales.	un	0.002	$ 190,000.00	380	
TRANSPORTE	Transporte de acero(descargue y transporte interno)	kg	1.17	$ 169.00	197.73	
	Total de Auxiliares					**$ 577.73**
				COSTO DIRECTO		**$ 17,672**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

5.1.1 Colocación de ENCHAPE PARED ALAMO HIELO tipo madera color gris deacabado mate texturizado y formato 20x90. Acabado en tecnología Perdura que le confieren al producto mayorresistencia al desgaste y a los rayones con el paso deltiempo. -Ceramico Madera Mate y formato 20x90, idealpara uso Comercial alto. La boquilla - junta - lechada debe ser de tono NEGRA. instalación vertical	M2

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
	Adhesivo cerámico Pegacor gris - Corona (Rend.3 a 4 Kg./m², para cerámica de 40x40 o más, 6 kg/m²)	kg	3.85	$ 1,200.00	$ 4,620.00	
BOQUILLANEGRA	Boquilla CONCOLOR Junta Estrecha Negro	m2	0.55	$ 6,200.00	$ 3,410.00	
CER ALAMOH	Pared Rectangular Alamo Hielo 20x90cm Caja 1.08 m2	m2	1.08	$ 75,000.00	$ 81,000.00	
MOLDURA	Moldura plastica blanco (toro plastico) 2.40m	m	0.46	$ 1,500.00	$ 690.00	
ESTOPA	Estopa	kg	0.05	$ 15,900.00	$ 795.00	
	Total de Materiales					**$ 90,515.00**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0.12	$ 220,000.00	$ 26,400.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 26,400.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	$ 0.05	$ 26,400.00	$ 1,320.00	
	Total de Herramienta					**$ 1,320.00**
	Equipo					
CORTADORA CERAMIC	Cortadora de Cerámica TX-900 TM-50 TS-60	día	0.3	$ 9,000.00	$ 2,700.00	
BURIL CORTADORACER	Buril para Cortadora de Cerámica	día	0.089	$ 1,700.00	$ 151.30	
	Total de Equipo					**$ 2,851.30**
				COSTO DIRECTO		**$ 121,086**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

5.1.2 Colocación de ENCHAPE PISO ABETO TIPO MADERA COLOR GRIS de acabado Mate,formato 20x90, que reta la combinabilidad del diseño yla instalación tradicional. Bordes RECTIFICADOS paradar una mayor precisión dimensional, acabado entecnología Perdura que le confieren al producto mayorresistencia al desgaste y a los rayones con el paso deltiempo. -Ceramico Madera Mate y formato 20x90,trafico alto. La boquilla - junta - lechada debe ser detono GRIS (debe ser imperceptible el cambio de pieza).	M2

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
	Adhesivo cerámico Pegacor gris - Corona (Rend.3 a 4 Kg./m², para cerámica de 40x40 o más, 6 kg/m²)	kg	3.85	$ 1,200.00	$ 4,620.00	
BOQUILLANEGRA	Boquilla CONCOLOR Junta Estrecha Negro	m2	0.55	$ 6,200.00	$ 3,410.00	
CERALAMOH	Piso Rectificado Abeto Gris Caras Diferenciadas 20x90	m2	1.08	$ 71,000.00	$ 76,680.00	
ESTOPA	Estopa	kg	0.05	$ 15,900.00	$ 795.00	
	Total de Materiales					**$ 85,505.00**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0.12	$ 220,000.00	$ 26,400.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 26,400.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	$ 0.05	$ 26,400.00	$ 1,320.00	
	Total de Herramienta					**$ 1,320.00**
	Equipo					
CORTADORA	Cortadora de Cerámica TX-900 TM-50 TS-60	día	0.3	$ 9,000.00	$ 2,700.00	
BURILCORTADORACER	Buril para Cortadora de Cerámica	día	0.267	$ 1,700.00	$ 453.90	
	Total de Equipo					**$ 3,153.90**
				COSTO DIRECTO		**$ 116,379**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

5.2.1 Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	M2

	Cla	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Materiales					
PINTURA VINILO TIP1		Pintura vinilo tipo 1 Viniltex o equivalente	gln	0.083	64000	5312	
ESTUCOR		Estucor (25 kg) - Sumicol	kg	0.3	1500	450	
ESTOPA		Estopa	kg	0.05	15900	795	
LIJA 200		Lija 200	un	0.5	1310	655	
		Total de Materiales					**$ 7,212.00**
		Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY		Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0.025	220000	5500	
		Total de Mano de Obra					**$ 5,500.00**
		Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR		Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 5,500.00	275	
		Total de Herramienta					**$ 275.00**
		Equipo					
ANDA CARGA 1X1.5		Andamio de carga certificado marco de X ancho)	dia	0.0497	6000	298.2	
		Total de Equipo					**$ 298.20**
					COSTO DIRECTO		**$ 13,285**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

5.2.2 Aplicación de PINTURA EPOXIPOLIAMIDA EN MUROS (dos componentes proporción 1:3, no tóxica) tipo epoxiconstrucción de pintuco o equivalente, de primera calidad, semimate, sobre estuco plástico, 2 a 3 manos o las necesarias para lograr una superficie pareja a satisfacción de la interventoría, color blanco.	M2

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PINTURA EPOXIPO	Pintura Epoxico Poliamida para pared, Rendimiento 67m2/gl	gln	0.01	$ 140,000.00	$ 1,400.00	
CATAL PINT	Catalizador Para Pintura Epoxico Poliamida	gln	0.05	$ 140,000.00	$ 7,000.00	
ESTOPA	Estopa	kg	0.045	15900	$ 715.50	
LIJA 400	Lija de agua 400	un	0.15	1310	$ 196.50	
CARTON CORRUG	Cartón corrugado protección piso ancho 1.20m	m	0.3	$ 3,090.00	$ 927.00	
	Total de Materiales					**$ 10,239.00**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0.03	220000	6600	
	Total de Mano de Obra					**$ 6,600.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 6,600.00	$ 330.00	
	Total de Herramienta					**$ 330.00**
ANDA	**Equipo**					
CER	Andamio de carga certificado marco de X	día	0.0928	6000	556.8	
	Total de Equipo					**$ 556.80**

	COSTO DIRECTO	**$ 17,726**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

5.2.3 Aplicación de PINTURA EN TUBERIA ELECTRICA EMT, sobre elementos metálicos, dos manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales disolvente para pinturas a base de aceite, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	M2

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Materiales					
ESMALTE BASE		Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0.03	72000	2160	
WASHPRIME		Anticorrosivo Wash Primer Gris 1 Galón	m2	0.02	210000	4200	
DISOLVE PINT BAS		Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0.035	31900	1116.5	
ESTOPA		Estopa	kg	0.02	15900	318	
LIJA 200		Lija 200	un	0.01	1310	13.1	
		Total de Materiales					**$ 7,807.60**
		Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AYU O.B.		Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0.04	220000	8800	
		Total de Mano de Obra					**$ 8,800.00**
		Herramienta					
HERRAMIENTA		Herramienta menor	(%)mo	0.05	8800	440	
		Total de Herramienta					**$ 440.00**
		Equipo					
ANDA CARGA 1X1.5		Andamio de carga certificado marco de X ancho)		0.0536	6000	321.6	
		Total de Equipo					**$ 321.60**
					COSTO DIRECTO		**$ 17,369**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

5.3.1 Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall 1 CARA un espesor de 7 cm (ancho del perfil mas espesor de placa). Incluye estructura metálica a 61 cm de distancia para armado y soporte, perfiles esquineros, refuerzo de vanos para puertas y ventanas, placa de drywall de 1/2", cinta en fibra de vidrio de 50 mm., tornillería de 6x1 y 7x7/16, masilla, Primera mano de pintura en vinilo tipo 1 y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M2

	Cla	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Materiales					
PLACA DRYWALL		Placa stándar en yeso para paredes, cielos y revestimientos de Drywall rh (1.22*2.44*12.7 m.m (1/2"))	un	0.37	31000	$ 11,470.00	
PARAL 6 CMS DRYWALL		Paral vertical 6 cm. En lámina de acero galvanizado para muro en placas de yeso	m	2.58	2600	$ 6,708.00	
PERFIL CANAL6C MDRYW		Perfil canal horizontal de 6 cmx2.44m. En lámina de acero galvanizado para muro en drywall	m	0.86	1900	$ 1,634.00	
CINTA FIBRAVIDRIO		Cinta en fibra de vidrio* 90 m-Topex-	m	2.62	100	$ 262.00	
TORNILLO STAN		Tornillo standar de 6 x 1"	un	12	32	$ 384.00	
TORNILLO		Tornillo de 1/4" con chazo	un	2	500	$ 1,000.00	
MASILLA GYPTEC		Masilla acrílica para interiores en drywall (5galones)	un	0.05318	47500	$ 2,526.05	
PERFIL ESQUIN MURODR		Perfil esquinero plastico de 32 x 32 mm	m	1	3300	$ 3,300.00	
PINTURA VINILO TIP1		Pintura vinilo tipo 1 Viniltex o equivalente	gln	0.094	64000	$ 6,016.00	
LIJA 150		Lija de agua 150 super	un	0.2	1310	$ 262.00	
ESTOPA		Estopa	kg	0.05	15900	$ 795.00	
		Total de Materiales					$ 34,357.05
		Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AYU INSTAL		Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.14	220000	$ 30,800.00	
		Total de Mano de Obra					**$ 30,800.00**
		Herramienta					
HERRAMIENTA		Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 30,800.00	$ 1,540.00	
		Total de Herramienta					**$ 1,540.00**
		Equipo					
ANDA CARGA		Andamio de carga certificado marco de X ancho)	día	0.29	6000	$ 1,740.00	
		Total de Equipo					**$ 1,740.00**
					COSTO DIRECTO		**$ 68,437**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

5.3.2 Aplicaciones Artisticas y/o Infografias en muros, cielos etc, segun diseños previamente aprobados por el cliente incluye plantillas, elementos de seguridad para trabajo en altura y todos los demas elementos para su correcta ejecución.	M2

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Mano de Obra					
ESPECIALISTA	Infografias	M2	1	230000	230000	
	Total de Mano de Obra					**$ 230,000.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 230,000.00	$ 11,500.00	
	Total de Herramienta					**$ 11,500.00**
ANDA CARGA CER	**Equipo**					
	Andamio de carga certificado marco de X	día	1.4495	6000	8697	
	Total de Equipo					**$ 8,697.00**
				COSTO DIRECTO		**$ 250,197**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

6.1.1 Construcción de PISO EN CONCRETO PULIDO DE 21 Mpa, con un ESPESOR DE 15cm. Incluye el suministro y el transporte del concreto, malla electrosoldada D-50, juntas de 5X5 mm con cortadora de disco acabado con helicóptero, soporte fondo de junta, sellante de juntas elastomérico de poliuretano, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), arenilla compactada (e=0,05 m.) y polietileno de baja densidad, cal. 4 y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Se ejecutarán los rebajes que sean necesarios para garantizar el acceso de los discapacitados y las huellas y contrahuellas necesarias en los lugares que indique la interventoría.	M2

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
CONCRE OBRA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0.168	$ 450,000.00	75600	
POLIETIL ENO	Polietileno negro construccion	m2	1.2	$ 1,000.00	1200	
MALLA ELECTRO SO D50	Malla electrosoldada D-50	m2	1.15	$ 8,000.00	9200	
SELLO ELASTO MERICOP	Sellos elastomericos PVC de Ø= 12"	un	0.12	$ 30,000.00	3600	
PIEDRA ENTRESU	Piedra de entresuelo (limpia), tamaño máximo 15 cm, con transporte.	m3	0.15	$ 80,000.00	12000	
ARENILL A + TTE	Arenilla con transporte.	m3	0.065	$ 35,000.00	2275	
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0.04011	$ 8,900.00	356.979	
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0.1	$ 3,690.00	369	
	Total de Materiales					$ 104,600.98
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY U.O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0.143	220000	31460	
	Total de Mano de Obra					**$ 31,460.00**
	Herramienta					
HERRAMI ENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 31,460.00	1573	
	Total de Herramienta					**$ 1,573.00**
	Equipo					
CORTAD ORA	Cortadora de disco para piso y/o pavimento (no incluye disco)	día	0.02	$ 54,350.00	1087	
DISCO PUNTADI AMCORT	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0.01	$ 23,712.00	237.12	
VIBRADO R CONCRE	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0.0302	$ 26,925.00	813.135	
COMPAC T TIPO	Compactador tipo Rana a gasolina	día	0.0252	$ 30,000.00	756	
ALLANAD ORA+OP	Allanadora 36" + operador + Plato flotante + aspas allanadora	día	0.01	$ 145,127.00	1451.27	
	Total de Equipo					**$ 4,344.53**
				COSTO DIRECTO		**#¡REF!**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

6.1.2 Construcción de ZÓCALO MEDIACAÑA EN CONCRETO A LA VISTA DE 21 Mpa., con COLOR BLANCO e impermeabilización integral, con un DESARROLLO DE 0,30 m. y una ALTURA DE 0,20 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, pigmentos blanco de Nuviola o equivalente calidad al 8% del peso del cemento para garantizar color parejo y uniforme, impermeabilización integral tipo Sika o equivalente, plastocrete DM o equivalente, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	Ml

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
CONCRE OBRA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0.016	$ 450,000.00	7200	
PIGMEN TO BLANCO	Pigmento blanco para concreto tipo Dioxido de titanio R- 902. Marca Nubiola o eq. (presentación de 25 kg)	kg	0.13	$ 15,000.00	1950	
SELLO ELASTO MERICOP	Sellos elastomericos PVC de Ø= 12"	un	0.0241	$ 30,000.00	723	
FORMAL E PINOSEC	Formaleta en Pino seco cepillado de 2"x4". para juntas frías.	m	0.015	$ 6,100.00	91.5	
MOLDUR A 2X2	Moldura de madera de 2 x 2 cm.	m	1	$ 1,300.00	1300	
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0.05	$ 3,750.00	187.5	
SIKA PLASTOC RETE DM	Sika Plastocrete DM Impermeabilizante para concreto. Presentación: 20kg rendimiento: 1% del peso del cemento ó 250 gr / bulto de cemento de 50 kg	kg	0.0313	$ 19,000.00	594.7	
	Total de Materiales					**$ 12,046.70**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0.121	$ 220,000.00	26620	
	Total de Mano de Obra					**$ 26,620.00**
	Herramienta					
HERRAMI ENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 26,620.00	1331	
	Total de Herramienta					**$ 1,331.00**

COSTO DIRECTO	**#¡REF!**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

6.2.1 Aplicación de 3 capas de Streetbond 150 en colores requeridos segun diseño y aplicacion de sellador. — M2

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0.11794	$ 220,000.00	25946.8	
	Total de Mano de Obra					**$ 25,946.80**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 25,946.80	1297.34	
	Total de Herramienta					**$ 1,297.34**
	Materiales					
STREETBOND	Streetbond 150 en colores requeridos según diseño y aplicación de sellador transparente Streetbond.	m2	1	$ 101,000.00	101000	
	Total de Materiales					$ 101,000.00
				COSTO DIRECTO		**$ 128,244**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

6.2.2 Colocación de PISO EN VINILO TIPO TARALAY INITIAL CONFORT o equivalente, con un revestimiento de suelo en PVC isofónico multicapa, armado no cargado, grupo T de abrasión, sobre subcapa de espuma de alta densidad en rollos de 2m de ancho x 25m de largo, con una resistencia al punzonamiento/ aislamiento acústico de 0,13 mm / 18 dB con tratamiento fotoreticulado antisuciedad PROTECSOL, con tratamiento fungistático y bacteriostático en todas sus capas de tipo a SANASOL. antiestático- clase 1, con un espesor total 3,80 mm. Incluye suministro, transporte y colocación de una capa de mortero de nivelación 1:4 de 6cm de espesor, piso en vinilo, zócalo en vinilo 10 cm sobre la pared, Perfil media caña Ref. # 167 Roppe, Perfil Reductor Ref # 168 Roppe para bocapuertas y todos los demás elementos necesarios para su correcta colocación y funcionamiento según diseño y especificaciones del proveedor.	M2

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PISO VINILO	Piso en vinilo tipo Taralay Inicial Comfort	m2	1.1	$ 74,000.00	81400	
MEDIACAÑA	Zócalo media caña. Incluye perfil Ref. # 167 Roppe.	m	0.75	$ 4,500.00	3375	
PERFIL BOCAPUERTAPVC	Perfil para bocapuerta en PVC ref. # 168 ropee.	m	0.045	$ 6,800.00	306	
CONCRENIV.PEGA1:3:2	Concreto de pega y nivelación 1:3:2, cemento, arena de concreto y agregado de 3/8"-1/2". Preparado en obra.	m3	0.05	$ 362,000.00	18100	
	Total de Materiales					**$ 103,181.00**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0.16	$ 220,000.00	35200	
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0.063	$ 190,000.00	11970	
	Total de Mano de Obra					**$ 47,170.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 47,170.00	2358.5	
	Total de Herramienta					**$ 2,358.50**
	Auxiliares					
ACARREO INT	Acarreo interno de materiales	m3	0.076	$ 12,000.00	912	
	Total de Auxiliares					**$ 15,240.50**
				COSTO DIRECTO		**$ 167,950**

INSEREL LTDA

ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

6.3.1 Construcción de ZÓCALO EN MEDIA CAÑA EN GRANO PULIDO Y EN MICROGRANO RIOCLARO No 0-1, FONDO GRIS, igual a la baldosa de piso, desarrollo 20 cm., e= 1 cm, embebido en muro. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de pega 1:5, dilataciones en aluminio e= 3 mm., a todo lo largo del zócalo y curvas cada 0.90 m. cortes sobre baldosa, remates, pulida y brillada, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Según muestras en obra aprobadas por la interventoría.	Ml

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Materiales					
MORTERO 1:5		Mortero 1:5 en obra	m3	0.0105	300000	3150	
DILATACION		Varilla de dilatación de aluminio de 3 mm.	m	1.24	2500	3100	
CARNAZ		Carnaza (bolsa x Kg)	un	0.5	1650	825	
ESTOPA		Estopa	kg	0.0101	15900	160.59	
GRANO PREPARA		Grano preparado	kg	4.737	800	3789.6	
LECHADA PREPARA		Lechada preparada	kg	1.5	2080	3120	
		Total de Materiales					**$ 14,145.19**
		Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY		Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0.266	220000	58520	
		Total de Mano de Obra					**$ 58,520.00**
		Herramienta					
HERRAMIENTA		Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 58,520.00	$ 2,926.00	
		Total de Herramienta					**$ 2,926.00**
		Equipo					
PULIDO MANUAL		Pulidora manual eléctrica con disco	día	0.084	45000	$ 3,780.00	
		Total de Equipo					**$ 3,780.00**

COSTO DIRECTO	**$ 79,371**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

6.4.1 Construcción de JUNTA DE DILATACIÓN PARA PISO, 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

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
SIKAFLEX 1CSL	Sikaflex 1CLS unidad de 300cc.Sellador elastico de poliuretano autonivelante. Rendimiento: 1 un de 300cm3	un	0.083	$ 39,500.00	3278.5	
SIHAROD 1/4	3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye Sika Rod de 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	ml	1.05	$ 1,200.00	1260	
CINTA ENMASC	Cinta de enmascarar 3/4"	m	2	$ 240.00	480	
	Total de Materiales					**$ 5,018.50**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0.015	$ 190,000.00	2850	
	Total de Mano de Obra					**$ 2,850.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 2,850.00	142.5	
	Total de Herramienta					**$ 142.50**
	Equipo					
CORTADORA	Cortadora de disco para piso y/o pavimento (no incluye disco)	día	0.0308	$ 54,350.00	1673.98	
DISCO PUNTADIAMCORT	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0.02106	$ 23,712.00	499.37472	
	Total de Equipo					**$ 2,173.35**
				COSTO DIRECTO		**$ 10,184**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.1.1 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.	Ml

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TUBER PVC-P	Tubería PVC-P RDE 9 500 PSI, Ø= 1/2" - Pavco o equivalente.	m	1	5,000	5000	
UNION PVC-P	Unión PVC-P, Ø= 1/2"	un	0.2	480	96	
CODO 90 PVC-P 1/2"	Codo 90º PVC-P Ø= 1/2".	un	0.4	480	192	
TEE PVC-	Tee PVC-P Ø= 1/2"	un	0.08	480	38.4	
ADA MACHO	Adaptador macho PVC-P Ø= 1/2"	un	0.08	480	38.4	
ADAPT.H EMBRA	Adaptador hembra PVC-P Ø= 1/2" - Pavco o equivalente.	un	0.1	480	48	
SOLDAD URA PVC	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0.01	106,000	1060	
LIMPIAD	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0.02	51,000	1020	
	Total de Materiales					**$ 7,492.80**
	Mano de Obra					
CUAD FONTAN	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0.00752	190,000	1428.8	
	Total de Mano de Obra					$ 1,428.80
	Herramienta					
HERRAMI ENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 1,428.80	71.44	
	Total de Herramienta					**$ 71.44**

COSTO DIRECTO	**$ 8,993**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.1.2 Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 11, 400 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.	Ml

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TUBER PVC-P	Tubería PVC-P RDE 11 400 PSI, Ø= 3/4"	m	1.05	$ 6,400.00	6720	
UNION PVC-P	Unión PVC-P, Ø= 3/4"	un	0.2	$ 900.00	180	
CODO 90 PVC-P 3/4"	Codo 90º PVC-P Ø= 3/4".	un	0.4	$ 900.00	360	
ADA MACHO	Adaptador macho PVC-P Ø= 3/4"	un	0.08	$ 900.00	72	
TEE PVC-P RED	Tee PVC-P reducida de 3/4" a 1/2"	un	0.08	$ 2,000.00	160	
TEE PVC-	Tee PVC-P Ø= 3/4"	un	0.146	$ 900.00	131.4	
BUJE PVC-P 1	Buje soldado PVC-P de 3/4" a 1/2"	un	0.05	$ 900.00	45	
SOLDADURA PVC	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0.02	106,000	2120	
LIMPIAD	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0.02	51,000	1020	
	Total de Materiales					**$ 10,808.40**
	Mano de Obra					
CUAD FONTAN	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0.005	$ 190,000.00	950	
	Total de Mano de Obra					**$ 950.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 950.00	47.5	
	Total de Herramienta					**$ 47.50**
				COSTO DIRECTO		**$ 11,806**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.1.3 Suministro, transporte e instalación de TERMINAL CON CÁMARA DE AIRE, en TUBERÍA DE COBRE TIPO "M", con un DIÁMETRO DE 1/2". Incluye suministro y transporte de los materiales, canche, accesorios de cobre y PVC, sellante, soldadura, teflón, y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TAPON COBRE	Tapón de Cobre, Ø= 1/2".	un	2	$ 1,000.00	2000	
TEE COBRE	Tee de cobre de 1/2"	un	1	$ 1,810.00	1810	
ADA MACHO	Adaptador macho en cobre de 1/2"	un	1	$ 2,210.00	2210	
ADAPT.H EMBRA	Adaptador hembra de Cobre, Ø= 1/2".	un	1	$ 2,410.00	2410	
TUBERIA CU M 1/2	TUBERÍA COBRE TIPO M DE 1/2"	m	0.5	$ 8,500.00	4250	
ADA MACHO PVCP	Adaptador macho PVC-P Ø= 1/2"	un	1	$ 480.00	480	
SOLDADURA	Soldadura de estaño 40-60 para cobre.	lb	0.2	$ 30,000.00	6000	
FUNDENTE	Fundente para soldar cobre, presentación 2 onzas	un	0.1	$ 3,100.00	310	
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0.45	$ 2,000.00	900	
TAPON PVC-P	Tapón PVC-P ROSCADO Ø= 1/2"	un	1	$ 480.00	480	
	Total de Materiales					**$ 20,850.00**
	Mano de Obra					
CUAD FONTAN	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0.074	$ 190,000.00	14060	
	Total de Mano de Obra					**$ 14,060.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 14,060.00	703	
	Total de Herramienta					**$ 703.00**
	Equipo					
SOPLETE GAS	Soplete Lanza llamas a gas + cilindro de 14.4 onz.	un	0.01057	$ 147,000.00	1553.79	
	Total de Equipo					**$ 1,553.79**
				COSTO DIRECTO		**$ 37,167**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.1.4 Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta marca RW 1/2" o equivalente. 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.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
VALVULA COMP	Válvula Compuerta bronce 1/2" RW	un	1	$ 34,335.90	34335.9	
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0.4	$ 2,000.00	800	
TRABA QUIMICF	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0.0441	$ 9,500.00	418.95	
ADA MACHO	Adaptador macho PVC-P Ø= 1/2"	un	2	$ 480.00	960	
	Total de Materiales					**$ 36,514.85**
	Mano de Obra					
CUAD FONTAN	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0.08	$ 190,000.00	15200	
	Total de Mano de Obra					**$ 15,200.00**
	Herramienta					
HERRAMI ENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 15,200.00	760	
	Total de Herramienta					**$ 760.00**
				COSTO DIRECTO		**$ 52,475**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.2.1 Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 1 1/2", para aguas residuales empotrada en muro. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, 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.	Ml

	Cla	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
TUBERIA PVC-S 1		Tubería PVC-S Ø =1 1/2"	m	1	13000	13000	
UNION PVC-S 1		Unión PVC-S Ø= 1 1/2"	un	0.16	2500	400	
CODO 90 PVC-		Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 1 1/2".	un	1	3000	3000	
CODO 45 PVC-		Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 1 1/2".	un	0.1	3400	340	
SIFON PVC-S		Sifón PVC-S Ø= 1 1/2" con tapón	un	0.1	6000	600	
TEE PVC-		Tee PVC-S Ø= 1 1/2"	un	0.112	6000	672	
TAPON PRUEPVC-S1 1/2		Tapón prueba PVC-S Ø= 1 1/2"	un	1	1000	1000	
LIMPIAD		Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0.01	51000	510	
SOLDAD URA PVC		Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0.01	106000	1060	
		Total de Materiales					**$ 20,582.00**
		Mano de Obra					
CUAD FONTAN		Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0.019	190000	3610	
		Total de Mano de Obra					**$ 3,610.00**
		Herramienta					
HERRAMI ENTA		Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 3,610.00	180.5	
		Total de Herramienta					**$ 180.50**
					COSTO DIRECTO		**$ 24,373**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.2.2 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.	Ml

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TUBERIA PVC-S 2"	Tubería PVC-S Ø= 2"	m	1	$ 16,000.00	16000	
UNION PVC-S 2"	Unión PVC-S Ø= 2"	un	0.1508	$ 2,800.00	422.24	
CODO 45 PVC-S	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 2".	un	0.2	$ 4,000.00	800	
CODO 90 PVC-S	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 2".	un	0.2	$ 3,500.00	700	
YEE PVC-	Yee PVC-S Ø= 2" - Pavco o equivalente.	un	0.2	$ 7,800.00	1560	
TEE PVC-S RED	Tee PVC-S Ø= 2"x1 1/2"	un	0.2	$ 7,000.00	1400	
TEE PVC-	Tee PVC-S Ø= 2"	un	0.2	$ 7,000.00	1400	
BUJE PVC-S 2X1½"	Buje soldado PVC-S de 2 X 1 1/2"	un	0.1	$ 2,800.00	280	
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0.01	$ 51,000.00	510	
SOLDADURA PVC	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0.01	$ 106,000.00	1060	
	Total de Materiales					**$ 24,132.24**
	Mano de Obra					
CUAD FONTAN	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0.02	$ 190,000.00	3800	
	Total de Mano de Obra					**$ 3,800.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 3,800.00	190	
	Total de Herramienta					**$ 190.00**
				COSTO DIRECTO		**$ 28,122**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.2.3 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.	Ml

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TUBERIA PVC-S 3"	Tubería PVC-S Ø= 3"	m	1.05	$ 22,300.00	23415	
UNION PVC-S 3"	Unión PVC-S Ø= 3"	un	0.16	$ 4,100.00	656	
CODO 45 PVC-S	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 3".	un	0.2	$ 9,000.00	1800	
CODO 90 PVC-S	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 3".	un	0.2	$ 8,000.00	1600	
YEE PVC-	Yee PVC-S Ø= 3" - Pavco o equivalente.	un	0.1	$ 16,000.00	1600	
YEE PVC-S 3X2"	Yee PVC-S Reducida Ø= 3X2" pavco o equivalente	un	0.1	$ 16,000.00	1600	
TEE PVC-S 3"	Tee PVC-S Ø= 3"	un	0.2	$ 9,000.00	1800	
TEE PVC-S RED	Tee PVC-S Ø= 3"x2"	un	0.1	$ 16,000.00	1600	
BUJE PVC-S 3X2"	Buje soldado PVC-S de 3" a 2"	un	0.1006	$ 6,000.00	603.6	
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0.02	$ 51,000.00	1020	
SOLDADURA PVC	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0.02	$ 106,000.00	2120	
	Total de Materiales					**$ 37,814.60**
	Mano de Obra					
CUAD FONTAN	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0.022	$ 190,000.00	4180	
	Total de Mano de Obra					**$ 4,180.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 4,180.00	209	
	Total de Herramienta					**$ 209.00**
				COSTO DIRECTO		**$ 42,204**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.2.4 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.	Ml

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TUBERIA PVC-S 4"	Tubería PVC-S Ø= 4"	m	1	$ 31,000.00	31000	
UNION PVC-S 4"	Unión PVC-S Ø= 4"	un	0.16	$ 8,000.00	1280	
CODO 45 PVC-S	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 4".	un	0.1	$ 16,000.00	1600	
CODO 90 PVC-S	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 4".	un	0.1	$ 14,000.00	1400	
YEE PVC-	Yee PVC-S Ø= 4" - Pavco o equivalente.	un	0.1	$ 18,000.00	1800	
YEE PVC-S 4X3"	Yee PVC-S Reducida Ø= 4X3" pavco o equivalente	un	0.05	$ 29,500.00	1475	
YEE PVC-S 4X2"	Yee PVC-S Reducida Ø= 4X2" pavco o equivalente	un	0.05	$ 29,500.00	1475	
TEE PVC-S 4"	Tee PVC-S Ø= 4"	un	0.05	$ 18,000.00	900	
TEE PVC-S RED	Tee PVC-S Ø= 4"x3"	un	0.05	$ 29,500.00	1475	
TEE PVC-S RED	Tee PVC-S Ø= 4"x2"	un	0.05	$ 29,500.00	1475	
BUJE PVC-S 4X3"	Buje soldado PVC-S de 4" a 3"	un	0.05	$ 10,400.00	520	
BUJE PVC-S 4X2"	Buje soldado PVC-S de 4" a 2"	un	0.05	$ 10,400.00	520	
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0.022	$ 51,000.00	1122	
SOLDADURA PVC	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0.02735	$ 106,000.00	2899.1	
	Total de Materiales					**$ 48,941.10**
	Mano de Obra					
CUAD FONTAN	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0.03	$ 190,000.00	5700	
	Total de Mano de Obra					**$ 5,700.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 5,700.00	285	
	Total de Herramienta					**$ 285.00**
				COSTO DIRECTO		**$ 54,926**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.2.5 Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 6", 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 xcavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	Ml

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TUBERIA PVC-S 6"	Tubería PVC-S Ø= 6"	m	1	$ 67,000.00	67000	
UNION PVC-S 6"	Unión PVC-S Ø= 6"	un	0.16	$ 35,000.00	5600	
CODO 45 PVC-S	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 6".	un	0.1	$ 57,000.00	5700	
CODO 90 PVC-S	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 6".	un	0.1	$ 116,000.00	11600	
YEE PVC-	Yee PVC-S Ø= 6" - Pavco o equivalente.	un	0.05	$ 166,000.00	8300	
YEE PVC-S 6X4"	Yee PVC-S Reducida Ø= 6X4" pavco o equivalente	un	0.05	$ 166,000.00	8300	
TEE PVC-S 6X4"	Tee PVC-S Ø= 6"x4"	un	0.05	$ 166,000.00	8300	
TEE PVC-	Tee PVC-S Ø= 6"	un	0.04	$ 166,000.00	6640	
BUJE PVC-S 6X4"	Buje soldado PVC-S de 6" a 4"	un	0.1	$ 39,000.00	3900	
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0.05	$ 51,000.00	2550	
SOLDADURA PVC	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0.05	$ 106,000.00	5300	
	Total de Materiales					**$ 133,190.00**
	Mano de Obra					
CUAD FONTAN	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0.06656	$ 190,000.00	12646.4	
	Total de Mano de Obra					**$ 12,646.40**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 12,646.40	632.32	
	Total de Herramienta					**$ 632.32**
				COSTO DIRECTO		**$ 146,469**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.2.6 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.	Ml

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TUBERIA PVC	Tubería PVC-Novafort Ø= 200 mm. (8") - Pavco o equivalente.	m	1	$ 56,000.00	56000	
UNION PVC-	Unión PVC-NOVAFORT Ø= 200 mm. (8") - Pavco o equivalente.	un	0.05813	$ 51,600.00	2999.508	
HIDROSELLO	Hidrosello-Novafort Ø= 200 mm. (8") - Pavco o equivalente.	un	0.16	$ 8,000.00	1280	
ACONDICIONADO	Acondicionador de Superficie Novafort x 250cc. - Pavco o equivalente.	un	0.06	$ 80,000.00	4800	
ADHESIVO	Adhesivo Novafort x 310 ml. - Pavco o equivalente.	un	0.06	$ 53,000.00	3180	
	Total de Materiales					**$ 68,259.51**
	Mano de Obra					
CUAD FONTAN	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0.05	$ 190,000.00	9500	
	Total de Mano de Obra					**$ 9,500.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 9,500.00	475	
	Total de Herramienta					**$ 475.00**
				COSTO DIRECTO		**$ 78,235**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.2.7 Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 2". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. 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.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TUBERIA PVC-S 2"	Tubería PVC-S Ø= 2"	m	2	$ 18,000.00	36000	
CODO 90 PVC-S CXC 2"	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 2".	un	1	$ 3,500.00	3500	
CODO 45 PVC-S	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 2".	un	1	$ 4,000.00	4000	
TAPON PRUEPVC-	Tapón prueba PVC-S Ø= 2"	un	1	$ 1,300.00	1300	
BUJE PVC-S 2X1½"	Buje soldado PVC-S de 2 X 1 1/2"	un	1	$ 2,800.00	2800	
TEE PVC-S RED 2X1½	Tee PVC-S Ø= 2"x1 1/2"	un	0.55	$ 7,000.00	3850	
SOLDADURA PVC	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0.07	$ 106,000.00	7420	
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0.08	$ 51,000.00	4080	
ESTOPA	Estopa	kg	0.106	$ 15,900.00	1685.4	
	Total de Materiales					**$ 64,635.40**
	Mano de Obra					
CUAD FONTAN	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0.12	$ 190,000.00	22800	
	Total de Mano de Obra					**$ 22,800.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 22,800.00	1140	
	Total de Herramienta					**$ 1,140.00**
	Auxiliares					
ACARREO INT	Acarreo interno de materiales	m3	0.1006	$ 12,000.00	1207.2	
	Total de Auxiliares					**$ 1,207.20**

COSTO DIRECTO	**$ 89,783**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.2.8 Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 4". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras 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.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TUBERIA PVC-S 4"	Tubería PVC-S Ø= 4"	m	1	$ 31,000.00	31000	
CODO 90 PVC-S CxC 4"	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 4".	un	1	$ 14,000.00	14000	
CODO 45 PVC-S	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 4".	un	1	$ 16,000.00	16000	
TAPON PRUEPVC-	Tapón prueba PVC-S Ø= 4"	un	1	$ 4,000.00	4000	
BUJE PVC-S 4X3"	Buje soldado PVC-S de 4" a 3"	un	1	$ 10,400.00	10400	
TEE PVC-S RED 4X3	Tee PVC-S Ø= 4"x3"	un	1	$ 29,500.00	29500	
SOLDADURA PVC	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0.09	$ 106,000.00	9540	
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0.08	$ 51,000.00	4080	
ESTOPA	Estopa	kg	0.081	$ 15,900.00	1287.9	
	Total de Materiales					**$ 119,807.90**
	Mano de Obra					
CUAD FONTAN	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0.16	$ 190,000.00	30400	
	Total de Mano de Obra					**$ 30,400.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 30,400.00	1520	
	Total de Herramienta					**$ 1,520.00**
	Auxiliares					
ACARREO INT	Acarreo interno de materiales	m3	0.4154	$ 12,000.00	4984.8	
	Total de Auxiliares					**$ 4,984.80**
				COSTO DIRECTO		**$ 156,713**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.2.9 Suministro, transporte e instalación de REJILLA METÁLICA DE PISO combinada Aluminio/bronce DE 3x2" para desagüe de 2". Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
REJILLA COMB	Rejilla combinada Aluminio/bronce de 3x2"	un	1	$ 19,000.00	19000	
CEMENTO	Cemento ceramico IPB (25kg). Topex Gris.	kg	0.327	$ 2,300.00	752.1	
	Total de Materiales					**$ 19,752.10**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0.064	$ 190,000.00	12160	
	Total de Mano de Obra					**$ 12,160.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 12,160.00	608	
	Total de Herramienta					**$ 608.00**
				COSTO DIRECTO		**$ 32,520**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.2.10 Suministro, transporte e instalación de REJILLA METÁLICA DE PISO combinada Aluminio/bronce DE 4x3"para desagüe de 3". Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
REJILLA COMB	Rejilla combinada Aluminio/bronce de 4x3"	un	1	$ 32,000.00	32000	
CEMENTO	Cemento ceramico IPB (25kg). Topex Gris.	kg	0.359	$ 2,300.00	825.7	
	Total de Materiales					**$ 32,825.70**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0.053	$ 190,000.00	10070	
	Total de Mano de Obra					**$ 10,070.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 10,070.00	503.5	
	Total de Herramienta					**$ 503.50**
				COSTO DIRECTO		**$ 43,399**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.2.11 Suministro, transporte e instalación de Rejilla Cúpula 8 pulg x 6 pulg Aluminio para desagüe de 6". Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
REJILLA CUPULA	Rejilla Cúpula 8 pulg x 6 pulg Aluminio	un	1	$ 114,000.00	114000	
CEMENTO CERAMIC	Cemento ceramico IPB (25kg). Topex Gris.	kg	0.4628	$ 2,300.00	1064.44	
	Total de Materiales					**$ 115,064.44**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY U O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0.05	$ 190,000.00	9500	
	Total de Mano de Obra					**$ 9,500.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 9,500.00	475	
	Total de Herramienta					**$ 475.00**
				COSTO DIRECTO		**$ 125,039**

INSEREL LTDA

ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.2.12 Construccón Carcamo en concreto de 21 MPA. con un ancho de 0.3 m libres, altura maxima de 0.6 m, paredes y pisos de 0.1 m de espesor.	Ml

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
CONCRE OBRA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0.21	$ 450,000.00	94500	
CEMENT O	Cemento ceramico IPB (25kg). Topex Gris.	kg	0.23	$ 2,300.00	529	
	Total de Materiales					**$ 95,029.00**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0.93237	$ 190,000.00	177150.3	
	Total de Mano de Obra					**$ 177,150.30**
	Herramienta					
HERRAMI ENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 177,150.30	8857.515	
	Total de Herramienta					**$ 8,857.52**

COSTO DIRECTO	**$ 281,037**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.2.13 Suministro, transporte y colocación de tapa de cárcamo en polipropileno. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TAPA CARCAMO EN POLIP	Tapa de carcamo en polipropileno, incluye todo lo necesario para su correcta instalación	un	1	$ 168,100.00	168100	
	Total de Materiales					**$ 168,100.00**
	Mano de Obra					
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0.050123	$ 190,000.00	9523.37	
	Total de Mano de Obra					**$ 9,523.37**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 9,523.37	476.1685	
	Total de Herramienta					**$ 476.17**
				COSTO DIRECTO		**$ 178,100**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.2.14 Construcción de caja de inspección y/o empalme de 40x40x80 cm. medidas internas, en concreto de 21 Mpa, mortero 1:4 con impermeabilizante integral de morteros Sika 1 o equivalente. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, tapa, herraje, formaleta, vibrado y todos los elementos necesarios para 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.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
CONCRE OBRA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0.25	$ 450,000.00	112500	
MORTER	Mortero 1:4 en obra	m3	0.03	$ 350,000.00	10500	
SIKA 1	Sika 1 - impermeabilizante integral - morteros - concretos. Presentacion: 1kg. Rendimiento: 1kl x 1 bulto de cemento o el 3% del peso del	kg	1.71	$ 15,100.00	25821	
HERRAJE 50X50	Herraje de 50x50 cm. para caja inspeccion de 40x40 cm. Incluye marco y tapa	un	1	$ 83,000.00	83000	
TRITURA	Triturado 3/4" con transporte	m3	0.008	$ 112,000.00	896	
	Total de Materiales					**$ 232,717.00**
	Mano de Obra					
OFICIAL + AYUDAN	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0.4	$ 190,000.00	76000	
	Total de Mano de Obra					**$ 76,000.00**
	Herramienta					
HERRAMI	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 76,000.00	3800	
	Total de Herramienta					**$ 3,800.00**
	Equipo					
FORMAL CAJA	Formaleta para caja inspeccion 40x40 cm.	pieza	1	$ 14,000.00	14000	
VIBRADO R	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0.1168	$ 27,000.00	3153.6	
	Total de Equipo					**$ 17,153.60**
				COSTO DIRECTO		**$ 329,671**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.4.1 Diagnóstico de estado y desobstrucción mediante sondeo con electroplomería, ref 1500 industrial. Incluye cable de 1" de 25 metros para inspección de tuberías hasta 4". Se contrata mínimo dos horas.	Hora

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Mano de Obra					
SUBCONTRATO	Subcontrato de electroplomeria con operador	hora	1	122500	122500	
	Total de Mano de Obra					$ 122,500.00
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05	122500	6125	
	Total de Herramienta					**$ 6,125.00**
	Auxiliares					
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0.3826	$ 12,000.00	4591.2	
	Total auxiliares					**$ 4,591.20**
				COSTO DIRECTO		**$ 133,216**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.4.2 Detección de fugas por medio de geófono de alta tecnología. Aplicación de tinta especial tres veces mas delgada que el agua, compatible con la cámara. Revisión especial de la tinta compatible con la cámara de infrarrojo, grabaciones con cámara para visión de fuga. Incluye equipo para detección de fugas y técnico especialista. El valor se da para la detección de fugas, independientemente del tiempo que tome detectarla.	Unidad

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Mano de obra					
DETECCIÓN DE FUGA	Detección de fugas por medio de geófono de alta tecnología.	un	1	$ 254,000.00	$ 254,000.00	
		Total mano de obra				**$ 254,000.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 254,000.00	12700	
	Total de Herramienta					**$ 12,700.00**
	Auxiliares					
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0.43772	$ 12,000.00	5252.64	
	Total auxiliares					**$ 5,252.64**
				COSTO DIRECTO		**$ 271,953**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

7.4.3 Limpieza de cámaras de inspección, limpieza de la tubería de alcantarillado residual, llúvia o combinada que se construyó. Se contrata mínimo dos horas — Hora

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Mano de obra					
LIMPIEZA CAMARAS		Limpieza de camaras de inspeccion y tubería alcantarillado	un	1	$ 359,000.00	$ 359,000.00	
			Total mano de obra				**$ 359,000.00**
		Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR		Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 359,000.00	17950	
		Total de Herramienta					**$ 17,950.00**
		Auxiliares					
ACARREO INT		Acarreo interno de materiales	m3	0.5015	$ 12,000.00	6018	
		Total auxiliares					**$ 6,018.00**

COSTO DIRECTO **$ 382,968**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

8.1.1 Suministro, transporte y colocación de lavaescobas prefabricado en concreto forrado en granito de 42 x 60 x 25 cm. fondo gris. Incluye mortero 1:4, llave bocamanguera, sifón y todo los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.

Unidad

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Materiales					
LIMPIEZA CAMARA		Sifón PVC-S Ø= 2" con tapón	Unidad	1	10000	10000	
LAVAESCOBAS		Lavaescobas prefabricado concreto forrado granito, fonde gris de 42 x 60 x 25 cm.	Unidad	1	210000	210000	
MORTERO 1:4		Mortero 1:4 en obra	M3	0.006	$ 350,000.00	2100	
		Total de Materiales					**$ 222,100.00**
		Mano de Obra					
CUAD FONTANERIA		Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0.08	$ 190,000.00	15200	
		Total de Mano de Obra					**$ 15,200.00**
		Herramienta					
HERRAMIENTA		Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 15,200.00	760	
		Total de Herramienta					**$ 760.00**
		Auxiliares					
TRANSPORTE INT		Transporte interno de materiales	un	0.06621	$ 12,000.00	794.52	
		Total de Auxiliares					**$ 794.52**
					COSTO DIRECTO		**$ 238,855**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

8.2.1 Suministro, transporte y colocación de dispensador de papel higiénico ref 210799 SOCODA o equivalente en acero inoxidable 304 con llave. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UNIDAD

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Materiales					
DISP. PH SOCODA		Dispensador de papel higiénico ref 210799 SOCODA	Unidad	1	179320	179320	
		Total de Materiales					**$ 179,320.00**
OFICIAL OBRA		Oficial Obra Blanca	jor	0.12	125000	15000	
		Total de Mano de Obra					**$ 15,000.00**
		Herramienta					
HERRAMIENTA		Herramienta menor	(%)mo	0.05	15000	750	
		Total de Herramienta					**$ 750.00**
		Auxiliares					
TRANSPORTE		Transporte Urbano de materiales	un	0.02858	200000	5716	
		Total de Auxiliares					**$ 5,716.00**
					COSTO DIRECTO		**$ 200,786**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

8.2.2 Suministro, transporte y colocación de dispensador de Jabón líquido ref 217601 SOCODA o equivalente en acero inoxidable Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
DISP. JABÓN	Dispensador de Jabón líquido ref 217601 SOCODA	un	1	$ 185,000.00	185000	
	Total de Materiales					**$ 185,000.00**
	Mano de Obra					
OFICIAL OBRA	Oficial Obra Blanca	jor	0.115	$ 125,000.00	14375	
	Total de Mano de Obra					**$ 14,375.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 14,375.00	718.75	
	Total de Herramienta					**$ 718.75**
	Auxiliares					
TRANSPORTE URB	Transporte Urbano de materiales.	un	0.022164	$ 200,000.00	4432.8	
	Total de Auxiliares					**$ 4,432.80**
				COSTO DIRECTO		**$ 204,527**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

8.2.3 Suministro, transporte y colocación de dispensador de Toallas en rollo tipo SOCODA o equivalente en acero inoxidable Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
DISP. TOALLAS	dispensador de Toallas ref 210805 SOCODA	un	1	$ 199,466.00	$ 199,466.00	
	Total de Materiales					**$ 199,466.00**
	Mano de Obra					
OFICIAL OBRA	Oficial Obra Blanca	jor	0.115	$ 125,000.00	$ 14,375.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 14,375.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 14,375.00	$ 718.75	
	Total de Herramienta					**$ 718.75**
	Auxiliares					
TRANSPORTE	Transporte Urbano de materiales.	un	0.02	$ 200,000.00	$ 4,000.00	
	Total de Auxiliares					**$ 4,000.00**

COSTO DIRECTO	**$ 218,560**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

8.2.4 Suministro, transporte y colocación de Basurera Cantillever de Pared ref. 770702123023 SOCODA o equivalente en acero inoxidable Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
DISP. TOALLAS SOCODA	dispensador de Toallas ref 210805 SOCODA	un	1	$ 199,000.00	$ 199,000.00	
	Total de Materiales					**$ 199,000.00**
	Mano de Obra					
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0.115	$ 125,000.00	$ 14,375.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 14,375.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 14,375.00	$ 718.75	
	Total de Herramienta					**$ 718.75**
	Auxiliares					
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0.02233	$ 200,000.00	$ 4,466.00	
	Total de Auxiliares					**$ 4,466.00**
				COSTO DIRECTO		**$ 218,560**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

8.3.1 Suministro, transporte e instalación de llave para lava escobas. Incluye escudo y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	UNIDAD

	Cla	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Materiales					
LLAVE BOCAMANGUERA		Llave bocamanguera 1/2"	un	1	30800	$ 30,800.00	
CINTA TEFLON		Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0.4	1958	$ 783.20	
							$ 31,583.20
		Mano de Obra					
OFICIAL OBRA		Oficial Obra Blanca	jor	0.057	125000	$ 7,125.00	
							$ 7,125.00
		Herramienta					
HERRAMIENTA		Herramienta menor	(%)mo	0.0435	7125	$ 309.94	
							$ 309.94
					COSTO DIRECTO		**$ 39,018**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

8.3.2 Suministro, transporte e instalación de GRIFERIA LAVAMANOS MONO CONTROL CASCADE MEDIA MATE BLACK ANTIMICROBIANO Corona o equivalente incluye escudos, sellos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 1,958.00	$ 1,958.00	
GRIFERIA CASCADE	GRIFERIA LAVAMANOS MONO CONTROL CASCADE MEDIA MATE BLACK ANTIMICROBIANO Corona o equivalente	un	1	$ 246,100.00	$ 246,100.00	
	Total de Materiales					**$ 248,058.00**
	Mano de Obra					
OFICIAL OBRA	Oficial Obra Blanca	jor	0.3	$ 125,000.00	$ 37,500.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 37,500.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.0446	$ 37,500.00	$ 1,672.50	
	Total de Herramienta					**$ 1,672.50**
				COSTO DIRECTO		**$ 287,231**

INSEREL LTDA

ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

8.4.1 Suministro, transporte y colocación de espejo Espejo redondo con montura metálica de 25cm de diametro. Incluye pulida de bordes, cinta doble faz, pega amarilla, silicona antihongos, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
ESPEJO CRISTAL 4MM	Espejo en cristal de 4 mm. Marco metalico negro	Unidad	1	$ 73,273.00	$ 73,273.00	
	Total de Materiales					**$ 73,273.00**
				COSTO DIRECTO		**$ 73,273**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.1.1 Suministro, transporte y colocación de placa en fibrocemento o equivalente de e= 20 mm (una cara). para remate de muros de fachada, estructura en perfiles de acero galvanizado cal 20 con separación entre parales de 40.6cm, con refuerzo en área vertical cada 3.66 m de altura, tornillos autoperforantes de cabeza extra plana de ½" y 1", junta perdida con cinta de 2" en fibra de vidrio y masilla. Incluye esquineros y tapas y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. El acabado en pintura acrílica para exteriores, se pagará en su ítem respectivo. Según detalle y diseño.	M2

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Materiales					
PLACA SUPERBO		Lámina de Fibrocemento SuperBoard de 1.22x2.44x20 mm.	un	0.312	$ 179,026.80	$ 55,856.36	
CANAL92 SUPERBO		Canal 92 metálico L= 2.44 m. cal. 20, para muro en superboard.	m	1.5	$ 13,400.00	$ 20,100.00	
PERFIL VERTICAL		Perfil vertical paral calibre 20 placas de fibrocemento de	m	0.7	15240	$ 10,668.00	
CINTA FIBRAVID		Cinta en fibra de vidrio* 90 m-Topex-	m	1.58	144	$ 227.52	
TORNILLO STAN		Tornillo standar de 6 x 1"	un	13	209	$ 2,717.00	
TORNILLO		Tornillo extraplano	un	2	46	$ 92.00	
TORNILLO		Tornillo de 1/4" con chazo	un	2	500	$ 1,000.00	
MASILLA GYPTEC		Masilla acrílica para interiores en drywall (5galones)	un	0.044	68000	$ 2,992.00	
PERFIL ESQUIN MURODR		Perfil esquinero plastico de 32 x 32 mm	m	2	3250	$ 6,500.00	
MADERA PLASTICA		Madera plastica para vanos y refuerzos	Unidad	0.5	11000	$ 5,500.00	
ESTOPA		Estopa	kg	0.0515	15900	$ 818.85	
			Total de				**$ 106,471.73**
		Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY		Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.2	190000	$ 38,000.00	
			Total de Mano de Obra				**$ 38,000.00**
		Herramienta					
HERRAMIENTA		Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 38,000.00	$ 1,900.00	
			Total de				**$ 1,900.00**
		Equipo					
ANDA CARGA		Andamio de carga certificado marco de X ancho)	día	0.375	23200	$ 8,700.00	
			Total Equipo				**$ 8,700.00**
					COSTO DIRECTO		**$ 155,072**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.2.1 Suministro, transporte y colocación de cielo raso suspendido con junta invisible placa en fibrocemento de e= 10 mm. para cielos, estructura en perfiles de acero galvanizado cal 20, con refuerzo en área vertical, tornillos autoperforantes de cabeza extra plana de 1/2" y 1", junta perdida con cinta de 2" en fibra de vidrio y masilla. Incluye esquineros y tapas y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. El acabado en pintura para exteriores, se pagará en su ítem respectivo. Según detalle y diseño.	M2

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PLACA SUPERBO	Lámina de Fibrocemento SuperBoard de 1.22x2.44x10 mm.	un	0.31	$ 92,000.00	$ 28,520.00	
ANGULO CALIBRE	Ángulo perimetral calibre 26, longitud 2.44 m, para cielo raso en Drywall	m	1.03	$ 1.04	$ 1.07	
PERFILVI GUETASC	Perfil Viguetas cal 20	m	1.2	$ 4,500.00	$ 5,400.00	
PERFILO MEGCAL	Perfil Omega 63 Cal. 20 de 2,44m	m	1.1	$ 6,500.00	$ 7,150.00	
TORNILL O STAN	Tornillo standar de 6 x 1"	un	25	$ 209.00	$ 5,225.00	
TORNILL O	Tornillo extraplano	un	10	$ 46.00	$ 460.00	
CINTA FIBRAVID	Cinta en fibra de vidrio* 90 m-Topex-	m	3.017	$ 144.00	$ 434.45	
MASILLA GYPTEC	Masilla acrílica para interiores en drywall (5galones)	un	0.05	$ 50,000.00	$ 2,500.00	
ANGULO DE	Ángulo de cuelga, para cielo raso en Drywall	m	0.3	$ 1,100.00	$ 330.00	
PERFIL FILETE	Perfil en z plastico de 3.05 m	m	0.2	$ 3,250.00	$ 650.00	
ESTOPA	Estopa	kg	0.031	$ 15.90	$ 0.49	
	Total de Materiales					**$ 50,671.01**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.16	$ 190,000.00	$ 30,400.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 30,400.00**
	Herramienta					
HERRAMI ENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 30,400.00	$ 1,520.00	
	Total de Herramienta					**$ 1,520.00**
	Equipo					
ANDA	Andamio de carga certificado marco de X	día	0.43455	23200	$ 10,081.56	
	Total de Equipo					**$ 10,081.56**
				COSTO DIRECTO		**92,673**

}

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.2.2 Suministro, transporte e instalación de Cielo falso en lámina microperforada color según diseño y disponibilidad, tipo Hunter Douglas o similar según diseño, incluye estructura de soporte y todos los demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	M2

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
ESTRUC CIELO	Estructura metalica para fijacion del panel Hunter Douglas.	M2	1	70000	$ 70,000.00	
LAMINA MICROPE RF	Llámina microperforada color morado según disponibilidad, tipo Hunter Douglas o similar según diseño	M2	1	445000	$ 445,000.00	
	Total de Materiales					**$ 515,000.00**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY U INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.161	$ 190,000.00	$ 30,590.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 30,590.00**
	Herramienta					
HERRAMI ENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 30,590.00	$ 1,529.50	
	Total de Herramienta					**$ 1,529.50**
	Equipo					
ANDA	Andamio de carga certificado marco de X ancho)	día	0.349354	23200	$ 8,105.01	
	Total de Equipo					**$ 8,105.01**
				COSTO DIRECTO		**555,225**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.2.3 Suministro, transporte e instalación de Cielo falso en malla expandida 0.40m de altura con marco en estructura metalica perimetral color amarillo según disponibilidad, tipo Hunter Douglas o similar según diseño, incluye estructura de soporte y todos los demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	M2

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
CIELO MALLA U D	CIELO METAL SCREN HD10 HUNTER DOUGLAS PERFORADA BANDEJA0.40x0.40	m2	1	$ 352,000.00	352,000	
ESTRUC CIELO HUNTER	Estructura metalica para fijacion del panel Hunter Douglas.	m2	1	$ 70,000.00	$ 70,000.00	
	Total de Materiales					**$ 422,000.00**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY U INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jornal	0.18313	$ 190,000.00	$ 34,794.70	
	Total de Mano de Obra					**$ 34,794.70**
	Herramienta					
HERRAMI ENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 34,794.70	$ 1,739.74	
	Total de Herramienta					**$ 1,739.74**
	Equipo					
Equipo ANDA CARGA	Andamio de carga certificado marco de X ancho)	día	0.14	23200	$ 3,248.00	
	Total de Equipo					**$ 3,248.00**
				COSTO DIRECTO		**461,782**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.3.1 P-01 Suministro e instalación de Puerta (marco y ala) en lamina calibre 18 roquelada según diseño, entamborada, batiente+ pintura anticorrosiva, acabado en pintura poliuretano color negro + líneas troqueladas según diseño + rejilla metálica acabado en pintura poliuretano color negro + manija de seguridad de primera calidad tipo safe sienna o similar + fallebasatín niquelada de primera calidad + tope imantado anclado a la pared para mantener la puerta abierta satín niquelado + celosías enlámina calibre 18.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PUERTA 2.1X2.1	Puerta (marco y ala) en lamina calibre 18 troquelada según diseño, entamborada, batiente+ pintura anticorrosiva, acabado en pinturapoliuretano color negro + líneas troqueladas según diseño + infografía en pintura poliuretano color y diseño por definir + rejillametálica acabado en pintura poliuretano color negro + manija de seguridad de primera calidad tipo safe sienna o similar + fallebasatín niquelada de primera calidad + tope imantado anclado a la pared para mantener la puerta abierta satín niquelado + celosías enlámina calibre 18	un	1	$ 4,300,000	4300000	
SIKAFLEX 1A	Sikaflex 1 - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de poliuretano de alta durabilidad. Rendimiento:1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0.2733	64000	17491.392	
CERRADURA SAFE	Cerradura Manija Siena Entrada PrincipalSafe	un	1	140000	140000	
	Total de Materiales					**4,457,491.4**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY U FAB	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricación	jor	0.5	190000	95000	
CUAD 1OF+1AY U INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.2	190000	38000	
	Total de Mano de Obra					**$ 133,000.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 133,000.00	6650	
	Total de Herramienta					**$ 6,650.00**
	Auxiliares					
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	2	12000	24000	
	Total de Auxiliares					**$ 24,000.00**
				COSTO DIRECTO		**$ 4,621,141**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.3.2 P-02 (0.70 x 1.90) Suministro, transporte y e instalacion de Puerta (marco y ala) en lamina calibre 18 troquelada según diseño, entamborada, batiente+ pintura anticorrosiva, acabado en pintura poliuretano color negro + líneas troqueladas según diseño + rejilla metálica acabado en pintura poliuretano color negro + manija de seguridad de primera calidad tipo safe sienna o similar + falleba satín niquelada de primera calidad + tope imantado anclado a la pared para mantener la puerta abierta satín niquelado + celosías enlámina calibre 18.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PUERTA 0.7X1.9	Puerta 0.7x1.90 (marco y ala) en lamina calibre 18 troquelada según diseño, entamborada, batiente+ pintura anticorrosiva, acabado en pintura poliuretano color negro + líneas troqueladas según diseño + rejilla metálica + manija de seguridad de primera calidad tipo safe sienna o similar + tope imantado anclado a la pared para mantener la puerta abierta satín niquelado	un	1	$ 1,100,000.00	1100000	
SIKAFLEX 1A	Sikaflex 1 - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de poliuretano de alta durabilidad. Rendimiento:1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0.232	64000	14848	
SIKA ROD 1/4	Sika Rod de 1 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	m	2.2341	8500	18989.85	
CERRADURA	Cerradura Manija Siena Entrada PrincipalSafe	un	1	140000	140000	
	Total de Materiales					**$ 1,273,837.9**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricación	jor	0.28	190000	53200	
CUAD 1OF+1AY U INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.2	190000	38000	
	Total de Mano de Obra					**$ 91,200.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 91,200.00	4560	
	Total de Herramienta					**$ 4,560.00**
	Auxiliares					
TRANSPORTE INT	Transporte interno de materiales	un	2	12000	24000	
	Total de Auxiliares					**$ 24,000.00**
				COSTO DIRECTO		**$ 1,393,598**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.3.3 PV-01 (1.30 x 2.10) Suministro, transporte e instalacion de Puerta vidriera corredera con numero de hojas según diseño, con vidrio templado de 4+4mm+película sandblasting (según diseñográfico) + perfiles verticales y horizontales de 5cm de espesor en aluminio anodizado color negro con cortes a 45° para cierre perfecto y hermético de las hojas + riel simple en aluminio con guía superior e inferior + cerradura con manija de apertura interiorderecha o izquierda color negro oscilo paralela automática con llave, para condena de apertura – fijación oculta, con tornillería inoxidable, desde la parte frontal y trasera – dimensiones de la pala 20x5 mm – recorrido de la pala 50mm (se deben tomar medidas en sitio previo a instalación)	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PUERTA VIDRIERA 1.3X2.1	Puerta vidriera corredera con numero de hojas según diseño, con vidrio templado de 4+4mm+película sandblasting (según diseñográfico) + perfiles verticales y horizontales de 5cm de espesor en aluminio anodizado color negro con cortes a 45° para cierreperfecto y hermético de las hojas + riel simple en aluminio con guía superior e inferior + cerradura con manija de apertura interiorderecha o izquierda color negro oscilo paralela automática con llave, para condena de apertura – fijación oculta, con tornilleríainoxidable, desde la parte frontal y trasera – dimensiones de la pala 20x5 mm –	un	1	$ 3,232,000	3232000	
SIKAFLEX 1A	Sikaflex 1 - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de poliuretano de alta durabilidad. Rendimiento:1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0.251	64000	16064	
SIKA ROD 1/4	Sika Rod de 1 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	m	2.214	8500	18819	
	Total de Materiales					**$ 3,266,883.0**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricación	jor	0.343	190000	65170	
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.14105	190000	26799.5	
	Total de Mano de Obra					**$ 91,969.50**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 91,969.50	4598.475	
	Total de Herramienta					**$ 4,598.48**
	Auxiliares					
TRANSPORTE INT	Transporte interno de materiales	un	2	12000	24000	
	Total de Auxiliares					**$ 24,000.00**
				COSTO DIRECTO		**$ 3,387,451**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.3.4 PV-02 (1.10 x 2.10)Suministro, transporte e instalacion de Puerta vidriera corredera con numero de hojas según diseño, con vidrio templado de 4+4mm+película sandblasting (según diseñográfico) + perfiles verticalesy horizontales de 5cm de espesor en aluminio anodizado color negro con cortes a 45° para cierreperfecto y hermético de las hojas + riel simple en aluminio con guía superior e inferior + cerradura con manija de apertura interiorderecha o izquierda color negro oscilo paralela automática con llave, para condena de apertura – fijación oculta, con tornilleríainoxidable, desde la parte frontal y trasera – dimensiones de la pala 20x5 mm – recorrido de la pala 50mm (se deben tomar medidasen sitio previo a instalación)	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PUERTA VID 1.10X2.10	PV-02 (1.10 x 2.10)Suministro, transporte e instalacion de Puerta vidriera corredera con numero de hojas según diseño, con vidrio templado de 4+4mm+película sandblasting (según diseñográfico) + perfiles verticales y horizontales de 5cm de espesor en aluminio anodizado color negro	un	1	2,825,000	2825000	
SIKAFLEX 1A	Sikaflex 1 - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de poliuretano de alta durabilidad. Rendimiento:1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm.	un	0.268	64000	17152	
SIKA ROD 1/4	Sika Rod de 1 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	m	2.2373	8500	19017.05	
	Total de Materiales					$ 2,861,169.05
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricación	jor	0.37	190000	70300	
CUAD 1OF+1AY I INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.2	190000	38000	
	Total de Mano de Obra					**$ 108,300.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 108,300.00	5415	
	Total de Herramienta					**$ 5,415.00**
	Auxiliares					
TRANSPORTE INT	Transporte interno de materiales	un	2	12000	24000	
	Total de Auxiliares					**$ 24,000.00**
				COSTO DIRECTO		**$ 2,998,884**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.4.1 Suministro, transporte e instalación de Letrero metálico de una sola cara en plancha galvanizada calibre 22 con pintura electroestática, fondo color blanco. • Letras e iconos según archivo pendiente por envío • Medida: 400*110 cm	GLOBAL

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Materiales					
AVISO 4.0X1.1	Suministro, transporte e instalación de Letrero metálico de una sola cara en plancha galvanizada calibre 22 con pintura electroestática, fondo color blanco.	gL	1	$ 7,833,007	7833007
	Total de Materiales				**$ 7,833,007.0**
				COSTO DIRECTO	**$ 7,833,007**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.4.2 Suministro, transporte e instalación de Letras corporeas CVS- Diseño de letras en lamina metalica caalibre 16 autoportante + pintura anticorrosiva color morado, soporte central o el recomendado por el proveeedor. Estructura anclada al piso para mayor soporte.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Materiales					
LETRAS CVS	Suministro, transporte e instalación de Letras corporeas CVS- Diseño de letras en lamina metalica caalibre 16 autoportante + pintura anticorrosiva color morado, soporte central o el recomendado por el proveeedor. Estructura anclada al piso para mayor soporte	Global	1	$ 8,034,990.0	8034990
	Total de Materiales				**8034990**
				COSTO DIRECTO	**8034990**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.4.3 Suministro, transporte e instalación de revestimiento en lámina microperforada color según diseño y disponibilidad, tipo Hunter Douglas o similar según diseño, incluye estructura de soporte y todos los demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	M2

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
ESTRUC CIELO	Estructura metalica para fijacion del panel Hunter Douglas.	M2	1	70000	70000	
LAMINA MICROPE RF	Llámina microperforada color morado según disponibilidad, tipo Hunter Douglas o similar según diseño	M2	1	449224	449224	
	Total de Materiales					**519224**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY U INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	Jornal	0.15	190000	28500	
	Total Mano de obra					**$ 28,500.00**
	Herramienta					
HERRAMI ENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 28,500.00	1425	
	Total Herramienta					**$ 1,425.00**
	Equipo					
Equipo ANDA CARGA	Andamio de carga certificado marco de X ancho)	dia	0.07	23000	1610	
	Total Equipo					**$ 1,610.00**
	Auxiliares					
TRANSP ORTE	Transporte Urbano de materiales.	un	0.02233	$ 200,000.00	$ 4,466.00	
	Total Auxiliares					**$ 4,466.00**
						$ 555,225.00
				COSTO DIRECTO		

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.4.4 Suministro, transporte y colocación de Lámina metálica lisa calibre 12 con pintura anticorrosiva color cian, incluye soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo, acabado con esmalte y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.	M

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
LAMINACAL12	LÁMINA METALICA LISA CALIBRE 12	m2	1.15	$ 141,530.00	$ 162,759.50	
TORNILLO 10-16-3/4"	Tornillo Autoperforante zincado cabeza hexagonal Nº 10- 16-3/4" con arandela de	un	4	$ 81.00	$ 324.00	
PINTURA ANTICORROSIV	Pintura anticorrosivo gris. Pintuco	gln	0.055	$ 40,500.00	$ 2,227.50	
ESMALTE BASE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0.055	$ 35,000.00	$ 1,925.00	
DISOLVE PINT BAS	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0.179	$ 31,900.00	$ 5,710.10	
	Total de Materiales					**$ 172,946.10**
	Mano de Obra					
CUAD LATONER	Cuadrilla Latoneria	jor	0.05	$ 262,000.00	$ 13,100.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 13,100.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 13,100.00	$ 655.00	
	Total de Herramienta					**$ 655.00**
	Equipo					
EQUIPO SOL ELEC	Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110	día	0.051	$ 26,000.00	$ 1,326.00	
	Total de Equipo					**$ 1,326.00**
						188,027
				COSTO DIRECTO		

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.4.5 PD-01 (2.52X2.50)Panel divisorio con cuerpo fijo y cuerpo proyectante + vidrio de seguridad, cantidad de hojas según especificación del proveedor + bloqueo UV: 99% Rechazo IRR: 83%(según diseño), con perfiles verticales y horizontales de 3cm de espesor en aluminio anodizado color negro con cortes a 45° para cierre perfecto y hermético de la hojas + cerradura sencilla de aluminio tipo dummy + cuerpo superior proyectante con apertura máxima de 45°	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TORNILLO 6X1	Tornillo lámina ranurado de 6 x 1".	un	12	36	432	
SIKAFLEX 1A	Sikaflex 1 - A color negro. Sellador elastico de poliuretano de alta durabilidad. Rendimiento:1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm.	un	0.15093	64000	9660	
PD-01	Panel divisorio con cuerpo fijo y cuerpo proyectante	un	1	3000000	3000000	
SIKA ROD 1/4	Sika Rod de 1 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	m	2	8500	17000	
	Total de Materiales					**3027092**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricación	jor	0.28	190000	53200	
CUAD 1OF+1AY I INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.11	190000	20900	
	Total de Mano de Obra					**74100**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	74100	3705	
	Total de Herramienta					**3705**
	Auxiliares					
TRANSPORTE INT	Transporte interno de materiales	un	0.188	$ 12,000.00	$ 2,256.00	
	Total de Auxiliares					**2256**
				COSTO DIRECTO		**3,107,153**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.4.6 PD-02 (5.69x2.10) Ventana con cuerpo fijo y cuerpo proyectante + vidrio de seguridad, cantidad de hojas según especificación del proveedor + bloqueo UV: 99% Rechazo IRR: 83%(según diseño), con perfiles verticales y horizontales de 3cm de espesor en aluminio anodizado color negro con cortes a 45° para cierre perfecto y hermético de la hojas + cerradura sencilla de aluminio tipo dummy + cuerpo superior proyectante con apertura máxima de 45°	Unidad

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TORNILLO 6X1	Tornillo lámina ranurado de 6 x 1".	un	12	$ 36.00	$ 432.00	
SIKAFLEX 1A	Sikaflex 1 - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de poliuretano de alta durabilidad. Rendimiento:1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0.25	$ 64,000.00	$ 16,000.00	
PD-02 (5.69X2.1)	PD-02 (5.69x2.10) Ventana con cuerpo fijo y cuerpo proyectante + vidrio de seguridad, cantidad de hojas según especificación del proveedor	un	1	$ 5,964,003.0	$ 5,964,003	
SIKA ROD 1/4	Sika Rod de 1 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	m	2.2	$ 8,500.00	$ 18,700.00	
	Total de Materiales					**$ 5,999,135**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricación	jor	0.34	$ 190,000.00	$ 64,600.00	
CUAD 1OF+1AY I INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.11	$ 190,000.00	$ 20,900.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 85,500.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 85,500.00	$ 4,275.00	
	Total de Herramienta					**$ 4,275.00**
	Auxiliares					
TRANSPORTE INT	Transporte interno de materiales	un	0.5	$ 12,000.00	$ 6,000.00	
	Total de Auxiliares					**$ 6,000.00**
				COSTO DIRECTO		**6,094,910**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.4.7 PD-03 (3.65x6.56) PANEL DIVISORIO, CON VIDRIO Ttemplado 6MM, 4 CUERPOS FIJOS Y UNA PUERTA CORREDIZA EN TUBERIA 1102 Y RIEL CORREDIZO.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TORNILLO 6X1	Tornillo lámina ranurado de 6 x 1".	un	12	$ 36.00	$ 432.00	
SIKAFLEX 1A	Sikaflex 1 - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de poliuretano de alta durabilidad. Rendimiento:1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0.24	$ 64,000.00	$ 15,360.00	
PD-03	PD-03 (3.65x6.56) PANEL DIVISORIO, CON VIDRIO TEMPLADO 6MM, 4 CUERPOS FIJOS Y UNA PUERTA CORREDIZA EN TUBERIA 1102 Y RIEL CORREDIZO.	m2	1	$ 8,082,202	$ 8,082,202	
SIKA ROD 1/4	Sika Rod de 1 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	m	2.2	$ 8,500.00	$ 18,700.00	
	Total de Materiales					**$ 8,116,694**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricación	jor	0.34	$ 190,000.00	$ 64,600.00	
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.34	$ 190,000.00	$ 64,600.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 129,200.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 129,200.00	$ 6,460.00	
	Total de Herramienta					**$ 6,460.00**
	Auxiliares					
TRANSPORTE INT	Transporte interno de materiales	un	0.5	$ 12,000.00	$ 6,000.00	
	Total de Auxiliares					**$ 6,000.00**
				COSTO DIRECTO		**8,258,354**

INSEREL LTDA

ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.4.8 PD-04 (7.11x2.10) Ventana con cuerpo fijo y cuerpo proyectante + vidrio de seguridad, cantidad de hojas según especificación del proveedor + bloqueo UV: 99% Rechazo IRR: 83%(según diseño), con perfiles verticales y horizontales de 3cm de espesor en aluminio anodizado color negro con cortes a 45° para cierre perfecto y hermético de la hojas + cerradura sencilla de aluminio tipo dummy + cuerpo superior proyectante con apertura máxima de 45°	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TORNILLO 6X1	Tornillo lámina ranurado de 6 x 1".	un	12	$ 36.00	$ 432.00	
SIKAFLEX 1A	Sikaflex 1 - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de poliuretano de alta durabilidad. Rendimiento:1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0.25	$ 64,000.00	$ 16,000.00	
SIKA ROD 1/4	Sika Rod de 1 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	m	2.3	$ 8,500.00	$ 19,550.00	
PD-04 (7.11X2.1)	PD-04 (7.11x2.10) Ventana con cuerpo fijo y cuerpo proyectante + vidrio de seguridad,	Unidad	1	$ 7,264,119.00	$ 7,264,119	
	Total de Materiales					**$ 7,300,101**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricación	jor	0.36	$ 190,000.00	$ 68,400.00	
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.15	$ 190,000.00	$ 28,500.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 96,900.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 96,900.00	$ 4,845.00	
	Total de Herramienta					**$ 4,845.00**
	Auxiliares					
TRANSPORTE INT	Transporte interno de materiales	un	0.5	$ 12,000.00	$ 6,000.00	
	Total de Auxiliares					**$ 6,000.00**
				COSTO DIRECTO		**7,407,846**

INSEREL LTDA

ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.4.9 PD-05 (4.06x2.50) Panel divisorio con cuerpo fijo y cuerpo proyectante + vidrio de seguridad, cantidad de hojas según especificación del proveedor + película sandblasting (según diseño gráfico) + con perfiles verticales y horizontales de 3cm de espesor en aluminio anodizado color negro con cortes a 45° para cierre perfecto y hermético de la hojas + cerradura sencilla de aluminio tipo dummy + cuerpo superior proyectante con apertura máxima de 45°.	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TORNILLO 6X1	Tornillo lámina ranurado de 6 x 1".	un	12	$ 36.00	$ 432.00	
PD-05 (4.06X2.5)	PD-05 (4.06x2.50) Panel divisorio con cuerpo fijo y cuerpo proyectante + vidrio de seguridad, cantidad de hojas según especificación del proveedor + película sandblasting (según diseño gráfico) + con perfiles verticales y horizontales de 3cm de espesor en aluminio anodizado color negro con cortes a 45° para cierre perfecto y hermético de la hojas + cerradura sencilla de aluminio tipo dummy + cuerpo superior proyectante con apertura máxima de 45°	m2	1	$ 6,294,829.00	$ 6,294,829.00	
SIKAFLEX 1A	Sikaflex 1 - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de poliuretano de alta durabilidad. Rendimiento:1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0.24	$ 64,000.00	$ 15,360.00	
SIKA ROD 1/4	Sika Rod de 1 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	m	2.2	$ 8,500.00	$ 18,700.00	
	Total de Materiales					**$ 6,329,321**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricación	jor	0.35	$ 190,000.00	$ 66,500.00	
CUAD 1OF+1AY I INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.12	$ 190,000.00	$ 22,800.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 89,300**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 89,300.00	$ 4,465.00	
	Total de Herramienta					**$ 4,465**
	Auxiliares					
TRANSPORTE INT	Transporte interno de materiales	un	0.5	$ 12,000.00	$ 6,000.00	
	Total de Auxiliares					**$ 6,000.00**
				COSTO DIRECTO		**6,429,086**

INSEREL LTDA

ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.4.10 PD-06 (1.86x2.50) Panel divisorio con cuerpo fijo y cuerpo proyectante + vidrio de seguridad, cantidad de hojas según especificación del proveedor + película sandblasting (según diseño gráfico) + con perfiles verticales y horizontales de 3cm de espesor en aluminio anodizado color negro con cortes a 45° para cierre perfecto y hermético de la hojas + cerradura sencilla de aluminio tipo dummy + cuerpo superior proyectante con apertura máxima de 45°	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TORNILLO 6X1	Tornillo lámina ranurado de 6 x 1".	un	12	$ 38.00	$ 456	
SIKAFLEX 1A	Sikaflex 1 - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de poliuretano de alta durabilidad. Rendimiento:1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0.25	$ 64,000.00	$ 16,000	
PD-06 (1.86X2.50)	PD-06 (1.86x2.50) Panel divisorio con cuerpo fijo y cuerpo proyectante + vidrio de seguridad, cantidad de hojas según especificación del proveedor + película sandblasting (según diseño gráfico) + con perfiles verticales y horizontales de 3cm de espesor en aluminio anodizado color negro	m2	1	$ 2,921,219.00	$ 2,921,219	
SIKA ROD 1/4	Sika Rod de 1 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	m	2.2	$ 8,500.00	$ 18,700	
	Total de Materiales					**$ 2,956,375**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricación	jor	0.34	$ 190,000.00	$ 64,600.00	
CUAD 1OF+1AY I INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.12	$ 190,000.00	$ 22,800.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 87,400.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 87,400.00	$ 4,370.00	
	Total de Herramienta					**$ 4,370.00**
	Auxiliares					
TRANSPORTE INT	Transporte interno de materiales	un	0.5	$ 12,000.00	$ 6,000.00	
	Total de Auxiliares					**$ 6,000.00**
				COSTO DIRECTO		**3,054,145**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.4.11 (2.87x2.50) Panel divisorio con cuerpo fijo y cuerpo proyectante + vidrio de seguridad, cantidad de hojas según especificación del proveedor + película sandblasting (según diseño gráfico) + con perfiles verticales y horizontales de 3cm de espesor en aluminio anodizado color negro con cortes a 45° para cierre perfecto y hermético de la hojas + cerradura sencilla de aluminio tipo dummy + cuerpo superior proyectante con apertura máxima de 45° .	UNIDAD

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TORNILLO 6X1	Tornillo lámina ranurado de 6 x 1".	un	12	$ 36.00	$ 432.00	
PD-07 (2.87X2.50)	PD-07 (2.87x2.50) Panel divisorio con cuerpo fijo y cuerpo proyectante + vidrio de seguridad, cantidad de hojas según especificación del proveedor + película sandblasting (según diseño gráfico) + con perfiles verticales y horizontales de 3cm de espesor en aluminio anodizado color negro con cortes a 45° para cierre perfecto y hermético de la hojas + cerradura sencilla de aluminio tipo dummy + cuerpo superior proyectante con apertura máxima de 45°	un	1	$ 4,587,410	$ 4,587,410	
SIKAFLEX 1A	Sikaflex 1 - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de poliuretano de alta durabilidad. Rendimiento:1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0.25	$ 64,000.00	$ 16,000.00	
SIKA ROD 1/4	Sika Rod de 1 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	m	2.2	$ 8,500.00	$ 18,700.00	
	Total de Materiales					**$ 4,622,542**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricación	jor	0.35	$ 190,000.00	$ 66,500.00	
CUAD 1OF+1AY I INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.12	$ 190,000.00	$ 22,800.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 89,300.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 89,300.00	$ 4,465.00	
	Total de Herramienta					**$ 4,465.00**
	Auxiliares					
TRANSPORTE INT	Transporte interno de materiales	un	0.5	$ 12,000.00	$ 6,000.00	
	Total de Auxiliares					**$ 6,000.00**
				COSTO DIRECTO		**4,722,307**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.4.12 Panel superior fijo en vidrio de seguridad 6 mm, cantidad de hojas según especificación del proveedor + con perfiles verticales y horizontales de 3cm de espesor en aluminio anodizado color negro con cortes a 45° para cierre perfecto y hermético de la hojas	Ml

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
	Materiales				
FACHADA V	Suministro, transporte e instalación de vidrio templado minimo de 6 mm de espesor transparente o de acuerdo a las especificaciones del proveedor. Soporte sencillo en acero inoxidable para vidrio templado.	m	1	$ 321,371.00	$ 321,371.00
PERFIL ALUM ALN- 390	Perfil HORIZONTAL INFERIOR ALN-390 de alumina en aluminio anodizado color natural, sistema VP-744	m	1	$ 4,800.00	$ 4,800.00
PERFIL ALUM ALN- 389	Perfil HORIZONTAL SUPERIOR ALN-389 de alumina en aluminio anodizado color natural, sistema VP-744	m	1	$ 3,500.00	$ 3,500.00
	Total de Materiales				**$ 329,671.00**
				COSTO DIRECTO	**329,671**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.5.1 Mantenimiento de pasamanos existente, incluye repinte en pintura color segun lo indique la interventoría y demás elementos necesario para su correcto funcionamiento.	Ml

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
	Materiales				
REPARA	Reparación de pasamanos existente. Incluye limpieza, retiro de pintura existente, anticorrosivo y pintura poliuretano.	un	1	$ 63,746.00	$ 63,746.00
	Total de Materiales				**$ 63,746.00**
				COSTO DIRECTO	**63,746**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

9.5.2 Instalación de pasamanos metálico con una altura de 1.10 m; ángulo superior e inferior de 2" x 3/16 "; barrotes cuadrados de 12 mm cada 11 cm, platinas pie de amigo y platina de anclaje con un espesor de 1/4" cada 2.5m y pernos expansivos de 3/8", pintura poliuretano, catalizador, base anticorrosiva y adherente. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes, soldaduras y fijaciones y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento y previa aprobación de la interventoría. Según diseño.	Ml

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
BARROTE	Barrote cuadrado de 12mm	m	10.6	$ 4,700.00	$ 49,820.00	
PLATINA 2	Platina de 2 1/2" x 1/4"	m	0.84	$ 8,000.00	$ 6,720.00	
LAMINA 3/16	Lámina metálica de 3/16" o 5mm	m2	0.08	$ 104,000.00	$ 8,320.00	
PERNO EXPAN	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	6	$ 1,074.00	$ 6,444.00	
ANGULO 2" X	Ángulo de 2" x 3/16"	m	1.5	$ 17,500.00	$ 26,250.00	
THINER	Thinner	gln	0.012	$ 14,600.00	$ 175.20	
ESTOPA	Estopa	kg	0.105	$ 15,900.00	$ 1,669.50	
CATAL PINT	Catalizador para pintura de poliuretano	gln	0.05	$ 220,000.00	$ 11,000.00	
SOLDAD URA	Soldadura LIN-6011 x 1/8	kg	0.75	$ 19,000.00	$ 14,250.00	
PINTURA POLIRUE	Pintura poliuretano	gln	0.05	$ 140,000.00	$ 7,000.00	
BASE ANTICOR	Base anticorrosiva y adherente	gln	0.05	$ 110,000.00	$ 5,500.00	
	Total de Materiales					**$ 137,148.70**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricación	jor	0.3226	$ 190,000.00	$ 61,294.00	
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0.111163	$ 190,000.00	$ 21,120.97	
	Total de Mano de Obra					**$ 82,415.0**
	Herramienta					
HERRAMI ENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 82,414.97	$ 4,120.75	
	Total de Herramienta					**$ 4,120.7**
				COSTO DIRECTO		**223,685**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

10.1.1 Mantenimiento de estructura metálica (solo para zona de cubierta traslúcida), incluye liimpieza, remoción de oxido, aplicación de base anticorrosiva en zonas afectadas y aplicación de pintura de acabado	m2

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
MANT ESTRUCT CUBIERTA		**Materiales** Mantenimiento de estructura metálica (solo para zona de cubierta traslúcida), incluye liimpieza, remoción de oxido, aplicación de base anticorrosiva en zonas afectadas y aplicación de pintura de acabado	M2	1	102001	102001	
		Total de Materiales					102001
		Herramienta					
HERRAMIENTA		Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 102,001.00	$ 5,100.05	
		Total de Herramienta					**$ 5,100.1**
							107,101
					COSTO DIRECTO		

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

11.1.1 Suministro, transporte y aplicación de ácido nítrico e hidrosolve proporción 1:1:5 para lavada de muros exteriores, con todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M2

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Materiales					
ACIDO NITRICO		Acido nitrico x 20 litros	Unidad	0.017	133000	2261	
		Hidrosolve x 200 litros	Unidad	0.0012	1450000	1740	
		Total de Materiales					**$ 4,001.00**
		Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY		Cuadrilla 1Of + 1 Ay lavadores	jor	0.019	$ 190,000.00	$ 3,610.00	
		Total de Mano de Obra					**$ 3,610.00**
		Herramienta					
HERRAMIENTA		Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 3,610.00	$ 180.50	
		Total de Herramienta					**$ 180.50**
		Equipo					
ANDA CARGA		Andamio de carga certificado marco de X ancho)		0.0191	23000	$ 439.30	
		Total Equipo					**$ 439.30**
							8,231
					COSTO DIRECTO		

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

11.1.2 Suministro, transporte y aplicación de hidrófugo impermeabilizante del tipo siliconite (Sika transparente o equivalente) o equivalente para mampostería de fachadas, con todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M2

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
SIKA TRANSPARENT10	Sika Transparente 10. Repelente de agua transparente de gran durabilidad. Presentacion: 5gl o 16 kg Rendimieto:0.15 kg/m2/capa. Minimo 2 capas	kg	0.28	$ 23,000.00	$ 6,440.00	
	Total de Materiales					**$ 6,440.00**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay lavadores	jornal	0.037	$ 190,000.00	$ 7,030.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 7,030.00**
	Herramienta					
HERRAMIENTA	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 7,030.00	$ 351.50	
	Total de Herramienta					**$ 351.50**
	Equipo					
ANDA CARGA 1X1.5	Andamio de carga certificado marco de X ancho)		0.05131	23000	$ 1,180.13	
	Total Equipo					**$ 1,180.13**
						15,002
				COSTO DIRECTO		

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

11.1.3 Suministro, transporte y aplicación de ácido nítrico e hidrosolve proporción 1:1:5 para lavada de muros interiores, con todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M2

	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
		Materiales					
ACIDO NITRICO HIDROSOLVE		Acido nitrico x 20 litros	Unidad	0.015	133000	$ 1,995.00	
ACIDO NITRICO HIDROSOLVE		Hidrosolve x 200 litros	Unidad	0.001	1450000	$ 1,450.00	
		Total de Materiales					**$ 3,445.00**
		Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AYU O.N.		Cuadrilla 1Of + 1 Ay lavadores	jornal	0.01	$ 190,000.00	$ 1,900.00	
		Total mano de obra					**$ 1,900.00**
HERRAMIENTA		Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 1,900.00	$ 95.00	
		Total herramienta menor					**$ 95.00**
		Equipo					
ANDA CARGA		Andamio de carga certificado marco de X ancho)		0.0079	23000	$ 181.70	
		Total equipo					**$ 181.70**
					COSTO DIRECTO		**5,622**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

11.1.4 Suministro, transporte y aplicación de ácido nítrico e hidrosolve proporción 1:1:5 para lavada de pisos en gres, con todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
ACIDO NITRICO HIDROSOLVE	Acido nitrico x 20 litros	Unidad	0.0142	133000	$ 1,888.60	
ACIDO NITRICO	Hidrosolve x 200 litros	Unidad	0.001332	1450000	$ 1,931.40	
	Total de Materiales					**$ 3,820.00**
	Mano de Obra					
CUAD 1OF+1AY	Cuadrilla 1Of + 1 Ay lavadores	jornal	0.005	$ 190,000.00	$ 950.00	
	Total mano de obra					**$ 950.00**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 950.00	$ 47.50	
	Total herramienta menor					**$ 47.50**
				COSTO DIRECTO		**4,818**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

13.1.1 Suministro, transporte e impermeabilización de losa en concreto con poliuretano tipo Poliuretech C o equivalente, incluye hidrolavado de superficie con ácido en baja proporción, tratamiento de juntas y fisuras con poliuretano en masilla tipo Hiperflex o equivalente, corte con máquina de disco donde sea necesario; aplicación de Prymertech o equivalente para imprimación; aplicación de Poliuretech C a tres manos con arena de cuarzo y aplicación de Protectech ADY-E a dos manos para acabado final. Incluye todos los materiales y mano de obra necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.	M2

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
	Materiales				
IMPERMEAB POLIURETEC	Impermeabilizacion de cubierta inclinada en concreto, incluye imprimación con Prymertech, impermeabilización con Poliuretech C y proteccion con Protectech ADY-E. Incluye mano de obra para aplicacion de los productos.	m2	1	$ 58,709.00	$ 58,709.00
TRATAMIENTO FISURAS	Tratamiento de fisuras en cubierta inclinada con Hiperflex, incluye corte con maquina de disco donde sea necesario.	m	0.2512	$ 4,800.00	$ 1,205.76

Total de Materiales	**59,915**
	59,915

COSTO DIRECTO

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

16.1 Suministro, transporte y siembra de JARDINES TIPO X. Filodendro limón con altura mínima entre 0,4 m y 0,45 m, de acuerdo al diseño paisajístico y/o directriz de la entidad contratante. Incluye excavación de hoyo (según tamaño de la bolsa), tierra abonada del pilón de la planta, con buen follaje y enraizado completamente desarrollado y en bolsa, fertilizante, hidroretenedor, chipiado, riego y garantía de prendimiento.	Unidad

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PLANTA X	Planta helecho nido con follaje . Limon	Unidad	1	$ 20,600.00	$ 20,600.00	
TIERRA ABONAD	Tierra abonada bulto 25 Kg	Bulto	0.002	$ 11,500.00	$ 23.00	
FERTILIZ ANTE	Fertilizantes	gr	1	$ 5.00	$ 5.00	
CHIPIAD O	Chipiado	Bulto	0.05	$ 11,300.00	$ 565.00	
HIDRORE TENEDO	Hidroretenedor	gr	3.36	$ 40.00	$ 134.40	
	Total de Materiales					**$ 21,327.40**
	Mano de Obra					
JARDINE	Jardinero	jor	0.05	$ 80,000.00	$ 4,000.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 4,000.0**
	Herramienta					
HERRAMI ENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 4,000.00	$ 200.00	
	Total de Herramienta					**$ 200.0**
				COSTO DIRECTO		**25,527**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

16.2 Suministro, transporte y siembra de JARDINES TIPO X. Filodendro red esmerald con altura mínima entre 0,4 m y 0,45 m, de acuerdo al diseño paisajístico y/o directriz de la entidad contratante. Incluye excavación de hoyo (según tamaño de la bolsa), tierra abonada del pilón de la planta, con buen follaje y enraizado completamente desarrollado y en bolsa, fertilizante, hidroretenedor, chipiado, riego y garantía de prendimiento.

Unidad

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PLANTA X	Planta Filodendro RED ESMERALD , con follaje denso bien conformado, en buen estado físico y fitosanitario. No se admiten plantas a raiz desnuda	Unidad	1	$ 20,600.00	$ 20,600.00	
TIERRA ABONADA	Tierra abonada bulto 25 Kg	Bulto	0.002	$ 11,500.00	$ 23.00	
FERTILIZANTE	Fertilizantes	gr	1	$ 5.00	$ 5.00	
CHIPIADO	Chipiado	Bulto	0.05	$ 11,300.00	$ 565.00	
HIDRORETENEDOR	Hidroretenedor	gr	3.36	$ 40.00	$ 134.40	
	Total de Materiales					**$ 21,327.40**
	Mano de Obra					
JARDINERO	Jardinero	jor	0.05	$ 80,000.00	$ 4,000.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 4,000.0**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 4,000.00	$ 200.00	
	Total de Herramienta					**$ 200.0**
				COSTO DIRECTO		**25,527**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

16.3 Suministro, transporte y siembra de JARDINES TIPO X. Filodendro cordatum con altura minima entre 0,4 m y 0,45 m, de acuerdo al diseño paisajístico y/o directriz de la entidad contratante. Incluye excavación de hoyo (según tamaño de la bolsa), tierra abonada del pilón de la planta, con buen follaje y enraizado completamente desarrollado y en bolsa, fertilizante, hidroretenedor, chipiado, riego y garantía de prendimiento	Unidad

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PLANTA	Planta Filodendro cordatum, con follaje denso bien conformado, en buen estado físico y fitosanitario. No se admiten plantas a raiz desnuda	Unidad	1	$ 20,600.00	$ 20,600.00	
TIERRA ABONADA	Tierra abonada bulto 25 Kg	Bulto	0.002	$ 11,500.00	$ 23.00	
FERTILIZANTE	Fertilizantes	gr	1	$ 5.00	$ 5.00	
CHIPIADO	Chipiado	Bulto	0.05	$ 11,300.00	$ 565.00	
HIDRORETENEDOR	Hidroretenedor	gr	3.36	$ 40.00	$ 134.40	
	Total de Materiales					**$ 21,327.40**
	Mano de Obra					
JARDINERO	Jardinero	jor	0.05	$ 80,000.00	$ 4,000.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 4,000.0**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 4,000.00	$ 200.00	
	Total de Herramienta					**$ 200.0**
				COSTO DIRECTO		**25,527**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

16.4 Suministro, transporte y siembra de JARDINES TIPO IX. HELECHO nido con altura minima entre 0,4 m y 0,45 m, de acuerdo al diseño paisajístico y/o directriz de la entidad contratante. Incluye excavación de hoyo (según tamaño de la bolsa), tierra abonada del pilón de la planta, con buen follaje y enraizado completamente desarrollado y en bolsa, fertilizante, hidroretenedor, chipiado, riego y garantía de prendimiento	Unidad

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PLANTA	Planta HELECHO Filodendro cordatum, con follaje denso bien conformado, en buen estado físico y fitosanitario. No se admiten plantas a raiz desnuda	Unidad	1	$ 14,459.00	$ 14,459.00	
TIERRA ABONADA	Tierra abonada bulto 25 Kg	Bulto	0.002	$ 11,500.00	$ 23.00	
FERTILIZANTE	Fertilizantes	gr	1	$ 5.00	$ 5.00	
CHIPIADO	Chipiado	Bulto	0.05	$ 11,300.00	$ 565.00	
HIDRORETENEDOR	Hidroretenedor	gr	3.44	$ 40.00	$ 137.60	
	Total de Materiales					**$ 15,189.60**
	Mano de Obra					
JARDINERO	Jardinero	jor	0.0501	$ 80,000.00	$ 4,008.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 4,008.0**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 4,008.00	$ 200.40	
	Total de Herramienta					**$ 200.4**
				COSTO DIRECTO		**19,398**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

16..5 Suministro, transporte y siembra de JARDINES TIPO VI. Helecho bostón con altura minima entre 0,3 m y 0,35 m, de acuerdo al diseño paisajístico y/o directriz de la entidad contratante. Incluye excavación de hoyo (según tamaño de la bolsa), tierra abonada del pilón de la planta, con buen follaje y enraizado completamente desarrollado y en bolsa, fertilizante, hidroretenedor, chipiado, riego y garantía de prendimiento	Unidad

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PLANTA	Planta HELECHO Boston , con follaje denso bien conformado, en buen estado físico y fitosanitario. No se admiten plantas a raiz desnuda	Unidad	1	$ 6,000.00	$ 6,000.00	
TIERRA ABONADA	Tierra abonada bulto 25 Kg	Bulto	0.0002	$ 11,500.00	$ 2.30	
FERTILIZANTE	Fertilizantes	gr	1	$ 5.00	$ 5.00	
CHIPIADO	Chipiado	Bulto	0.034	$ 11,300.00	$ 384.20	
HIDRORETENEDOR	Hidroretenedor	gr	3.54	$ 40.00	$ 141.60	
	Total de Materiales					**$ 6,533.10**
	Mano de Obra					
JARDINERO	Jardinero	jor	0.0301	$ 80,000.00	$ 2,408.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 2,408.0**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.0513	$ 2,408.00	$ 123.53	
	Total de Herramienta					**$ 123.5**
				COSTO DIRECTO		**9,065**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

16.6 Suministro, transporte y siembra de JARDINES TIPO VI. Cinta mala madre con altura minima entre 0,3 m y 0,35 m, de acuerdo al diseño paisajístico y/o directriz de la entidad contratante. Incluye excavación de hoyo (según tamaño de la bolsa), tierra abonada del pilón de la planta, con buen follaje y enraizado completamente desarrollado y en bolsa, fertilizante, hidroretenedor, chipiado, riego y garantía de prendimiento	Unidad

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PLANTA	Planta CINTA MALA MADRE	Unidad	1	$ 6,000.00	$ 6,000.00	
TIERRA ABONADA	Tierra abonada bulto 25 Kg	Bulto	0.0002	$ 11,500.00	$ 2.30	
FERTILIZANTE	Fertilizantes	gr	1	$ 5.00	$ 5.00	
CHIPIADO	Chipiado	Bulto	0.034	$ 11,300.00	$ 384.20	
HIDRORETENEDOR	Hidroretenedor	gr	3.54	$ 40.00	$ 141.60	
	Total de Materiales					**$ 6,533.10**
	Mano de Obra					
JARDINERO	Jardinero	jor	0.0301	$ 80,000.00	$ 2,408.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 2,408.0**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.0513	$ 2,408.00	$ 123.53	
	Total de Herramienta					**$ 123.5**
				COSTO DIRECTO		**9,065**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

16.7 Suministro, transporte y siembra de JARDINES TIPO VII. Balazo con altura minima entre 0,3 m y 0,35 m, de acuerdo al diseño paisajístico y/o directriz de la entidad contratante. Incluye excavación de hoyo (según tamaño de la bolsa), tierra abonada del pilón de la planta, con buen follaje y enraizado completamente desarrollado y en bolsa, fertilizante, hidroretenedor, chipiado, riego y garantía de prendimiento.	Unidad

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PLANTA TIPO VII	Planta BALAZO	Unidad	1	$ 7,750.00	$ 7,750.00	
TIERRA ABONADA	Tierra abonada bulto 25 Kg	Bulto	0.0002	$ 11,500.00	$ 2.30	
FERTILIZANTE	Fertilizantes	gr	1	$ 5.00	$ 5.00	
CHIPIADO	Chipiado	Bulto	0.034	$ 11,300.00	$ 384.20	
HIDRORETENEDOR	Hidroretenedor	gr	3.54	$ 40.00	$ 141.60	
	Total de Materiales					**$ 8,283.10**
	Mano de Obra					
JARDINERO	Jardinero	jor	0.0301	$ 80,000.00	$ 2,408.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 2,408.0**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.0513	$ 2,408.00	$ 123.53	
	Total de Herramienta					**$ 123.5**
				COSTO DIRECTO		**10,815**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

16.7 Suministro, transporte y siembra de JARDINES TIPO XII. Palma areca con altura minima de 0,4 m, de acuerdo al diseño paisajístico y/o directriz de la entidad contratante. Incluye excavación de hoyo (según tamaño de la bolsa), tierra abonada del pilón de la planta, con buen follaje y enraizado completamente desarrollado y en bolsa, fertilizante, hidroretenedor, chipiado, riego y garantía de prendimiento	Unidad

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PLANTA TIPO XII	PALMA ARECA	Unidad	1	$ 27,439.00	$ 27,439.00	
TIERRA ABONADA	Tierra abonada bulto 25 Kg	Bulto	0.0002	$ 11,500.00	$ 2.30	
FERTILIZANTE	Fertilizantes	gr	1	$ 5.00	$ 5.00	
CHIPIADO	Chipiado	Bulto	0.034	$ 11,300.00	$ 384.20	
HIDRORETENEDOR	Hidroretenedor	gr	3.54	$ 40.00	$ 141.60	
	Total de Materiales					**$ 27,972.10**
	Mano de Obra					
JARDINERO	Jardinero	jor	0.2	$ 80,000.00	$ 16,000.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 16,000.0**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.0513	$ 16,000.00	$ 820.80	
	Total de Herramienta					**$ 820.8**
				COSTO DIRECTO		**44,793**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

16.9 Suministro, transporte y siembra de JARDINES TIPO IX. Sheflera sensación con altura minima entre 0,4 m y 0,45 m, de acuerdo al diseño paisajístico y/o directriz de la entidad contratante. Incluye excavación de hoyo (según tamaño de la bolsa), tierra abonada del pilón de la planta, con buen follaje y enraizado completamente desarrollado y en bolsa, fertilizante, hidroretenedor, chipiado, riego y garantía de prendimientoprendimiento	Unidad

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PLANTA	Planta sheflera altura 0.4 a 0.45 m	Unidad	1	$ 14,459.00	$ 14,459.00	
TIERRA ABONADA	Tierra abonada bulto 25 Kg	Bulto	0.002	$ 11,500.00	$ 23.00	
FERTILIZANTE	Fertilizantes	gr	1	$ 5.00	$ 5.00	
CHIPIADO	Chipiado	Bulto	0.05	$ 11,300.00	$ 565.00	
HIDRORETENEDOR	Hidroretenedor	gr	3.44	$ 40.00	$ 137.60	
	Total de Materiales					**$ 15,189.60**
	Mano de Obra					
JARDINERO	Jardinero	jor	0.0501	$ 80,000.00	$ 4,008.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 4,008.0**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 4,008.00	$ 200.40	
	Total de Herramienta					**$ 200.4**
				COSTO DIRECTO		**19,398**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

16.10 Suministro, transporte y siembra de JARDINES TIPO X. Aglonema con altura minima entre 0,4 m y 0,45 m, de acuerdo al diseño paisajístico y/o directriz de la entidad contratante. Incluye excavación de hoyo (según tamaño de la bolsa), tierra abonada del pilón de la planta, con buen follaje y enraizado completamente desarrollado y en bolsa, fertilizante, hidroretenedor, chipiado, riego y garantía de prendimiento.	Unidad

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PLANTA	JARDINES TIPO X. Aglonema con altura minima entre 0,4 m y 0,45 m	Unidad	1	$ 20,600.00	$ 20,600.00	
TIERRA ABONADA	Tierra abonada bulto 25 Kg	Bulto	0.002	$ 11,500.00	$ 23.00	
FERTILIZANTE	Fertilizantes	gr	1	$ 5.00	$ 5.00	
CHIPIADO	Chipiado	Bulto	0.05	$ 11,300.00	$ 565.00	
HIDRORETENEDOR	Hidroretenedor	gr	3.36	$ 40.00	$ 134.40	
	Total de Materiales					**$ 21,327.40**
	Mano de Obra					
JARDINERO	Jardinero	jor	0.05	$ 80,000.00	$ 4,000.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 4,000.0**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 4,000.00	$ 200.00	
	Total de Herramienta					**$ 200.0**
				COSTO DIRECTO		**25,527**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

16.11 Suministro, transporte y siembra de JARDINES TIPO V Lirio amarillo con altura entre 0,3 m y 0,35 m, de acuerdo al diseño paisajístico y/o directriz de la entidad contratante. Incluye excavación de hoyo (según tamaño de la bolsa), tierra abonada del pilón de la planta, con buen follaje y enraizado completamente desarrollado y en bolsa, fertilizante, hidroretenedor, chipiado, riego y garantía de prendimiento	Unidad

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
PLANTA V	Planta LIRIO AMARILLO entre 30 y 35 cm	Unidad	1	$ 3,700.00	$ 3,700.00	
TIERRA ABONADA	Tierra abonada bulto 25 Kg	Bulto	0.0002	$ 11,500.00	$ 2.30	
FERTILIZANTE	Fertilizantes	gr	1	$ 5.00	$ 5.00	
CHIPIADO	Chipiado	Bulto	0.01	$ 11,300.00	$ 113.00	
HIDRORETENEDOR	Hidroretenedor	gr	3.54	$ 40.00	$ 141.60	
	Total de Materiales					**$ 3,961.90**
	Mano de Obra					
JARDINERO	Jardinero	jor	0.0096	$ 80,000.00	$ 768.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 768.0**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.055	$ 768.00	$ 42.24	
	Total de Herramienta					**$ 42.2**
				COSTO DIRECTO		**4,772**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

16.12 Mantenimiento y reposición del 10% de los jardines sembrados con fertilización. Incluye chipiado, insumos, mano de obra, plateo, herramientas, disposición adecuada de residuos vegetales, control fitosanitario, riego con infiltración de 20 cm y transporte.Mantenimiento y reposición del 10% de los jardines sembrados con fertilización. Incluye chipiado, insumos, mano de obra, plateo, herramientas, disposición adecuada de residuos vegetales, control fitosanitario, riego con infiltración de 20 cm y transporte.	M2

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TIERRA ABONADA	Tierra abonada bulto 25 Kg	Bulto	0.03	$ 11,500.00	$ 345.00	
FERTILIZANTE	Fertilizantes	gr	10	$ 5.00	$ 50.00	
CHIPIADO	Chipiado	Bulto	0.3	$ 11,300.00	$ 3,390.00	
HIDRORETENEDOR	Hidroretenedor	gr	3.54	$ 40.00	$ 141.60	
	Total de Materiales					**$ 3,926.60**
	Mano de Obra					
JARDINERO	Jardinero	jor	0.03	$ 80,000.00	$ 2,400.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 2,400.0**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.136	$ 2,400.00	$ 326.40	
	Total de Herramienta					**$ 326.4**
				COSTO DIRECTO		**6,653**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

16.13 Mantenimiento de árboles y palmas adultos, incluye insumos, mano de obra, plateo, herramientas, fertilización, podas manuales, aplicación de chipiado, disposición adecuada de residuos vegetales, riego con infiltración de 50 cm de profundidad y transporte.	Unidad

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TIERRA ABONADA	Tierra abonada bulto 25 Kg	Bulto	0.12	$ 11,500.00	$ 1,380.00	
FERTILIZANTE	Fertilizantes	gr	80	$ 5.00	$ 400.00	
CHIPIADO	Chipiado	Bulto	0.5147	$ 11,300.00	$ 5,816.11	
HIDRORETENEDOR	Hidroretenedor	gr	13	$ 40.00	$ 520.00	
	Total de Materiales					**$ 8,116.11**
	Mano de Obra					
JARDINERO	Jardinero	jor	0.1	$ 80,000.00	$ 8,000.00	
	Total de Mano de Obra					**$ 8,000.0**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 8,000.00	$ 400.00	
	Total de Herramienta					**$ 400.0**
				COSTO DIRECTO		**16,516**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

16.14 Mantenimiento de grama existente, corte de césped con guadaña de 3 a 5 cm. Incluye la recolección y disposición final de los residuos vegetales.	M2

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Mano de Obra					
JARDINERO	Jardinero	jor	0.01931	$ 80,000.00	$ 1,544.80	
	Total de Mano de Obra					**$ 1,544.8**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 1,544.80	$ 77.24	
	Total de Herramienta					**$ 77.2**
				COSTO DIRECTO		**1,622**

INSEREL LTDA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES, ELECTRICAS, DE VOZ Y DATOS Y REDES HIDROSANITARIAS DE LOS CENTROS DEL VALLE DEL SOFTWARE. LOTE 5 - ALTAVISTA

16.15 Tierra o sustrato para la siembra y el mantenimiento de jardines, coberturas y árboles, está conformada por una parte de suelo mineral de horizonte A ó B libre de terrones, una parte de arena de pega proveniente de beta de montaña, una parte de cisco o cascarilla de arroz o café libre de patógenos y de calidad certificada, una parte de abono orgánico de origen vegetal o animal libre de patógenos y calidad certificada, enriquecida con 12 kilos de enmienda orgánico mineral de composición garantizada y micorriza de calidad certificada. Incluye la mezcla homogénea en forma manual, el acarreo y el transporte, así como la instalación en el sitio en la capa del grosor que indique la interventoría, segun la siembra o mantenimiento a realizar.	Bultos

	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
	Materiales					
TIERRA ABONAD	Tierra abonada bulto 25 Kg	Bulto	0.83	$ 11,500.00	$ 9,545.00	
	Total de Materiales					**$ 9,545.00**
	Mano de Obra					
JARDINERO	Jardinero	jor	0.00187	$ 80,000.00	$ 149.60	
	Total de Mano de Obra					**$ 149.6**
	Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0.05	$ 149.60	$ 7.48	
	Total de Herramienta					**$ 7.5**
				COSTO DIRECTO		**9,702**