

CANTIDADES DE OBRA PARA EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN DE LA INSTALACIONES DEL COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR

CANTIDAES DE OBRA OFICINAS GRUTE

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR/UNIT.	VR/PARC.	VR/TOTAL
1	PRELIMINARES					\$ 5,838,842
1.1	REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES.	M2	352	\$ 3,461	\$ 1,218,272	
1.2	DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES.	UN	10	\$ 9,709	\$ 97,090	
1.3	DESMONTE DE PUESTOS DE TRABAJO	UN	52	\$ 25,666	\$ 1,334,632	
1.4	INSTALCION DE PUESTOS DE TRABAJO INCLUYE ACCESORIOS	UN	52	\$ 61,324	\$ 3,188,848	
12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES					\$ 32,552,161
12.1	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	M2	352	\$ 22,064	\$ 7,766,528	
12.2	GUARDAESCOBAS EN PORCELANATO DE 6CM DE ALTURA EN PIEDRA EGIPC O SIMILAR	ML	126.62	\$ 19,354	\$ 2,450,529	
12.3	PORCELANATO PARA PISO 27,2X55,4 CM REFERENCIA: PIEDRA EGIPC O SIMILAR	M2	352	\$ 63,452	\$ 22,335,104	
24	ASEO GENERAL					\$ 1,844,736
24.1	LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	352	\$ 4,959	\$ 1,745,568	
24.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M3	12	\$ 8,264	\$ 99,168	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						\$ 40,235,739

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR/TOTAL
	ADMINISTRACIÓN	%	22%	\$ 8,721,856
	IMPREVISTOS	%	1%	\$ 402,357
	UTILIDADES	%	5%	\$ 2,011,787
	IVA SOBRE UTILIDAD		19%	\$ 382,240
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				\$ 11,518,240
TOTAL OBRA				\$ 51,753,978

CANTIDAES DE OBRA CIELO RASO COCINA DEL CASINO

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR/UNIT.	VR/PARC.	VR/TOTAL
7	INSTALACIONES ELECTRICAS					\$ 3,095,616
7.1	SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)		0	\$ -	\$ -	
7,1,1	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED HERMÉTICA LINEAL 36W, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4", Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	UN	12	\$ 257,968	\$ 3,095,616	
11	CIELORRASO					\$ 11,304,657
11.1	CIELO RASO PVC 8MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION)	M2	160.5	\$ 70,434	\$ 11,304,657	
24	ASEO GENERAL					\$ 847,008
24.1	LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	160.5	\$ 4,959	\$ 795,920	
24.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M3	6.18	\$ 8,264	\$ 51,089	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						\$ 15,247,281

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR/TOTAL
	ADMINISTRACIÓN	%	22%	\$ 3,305,136
	IMPREVISTOS	%	1%	\$ 152,473
	UTILIDADES	%	5%	\$ 762,364
	IVA SOBRE UTILIDAD		19%	\$ 144,849
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				\$ 4,364,822
TOTAL OBRA				\$ 19,612,104

CANTIDADES DE OBRA MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN APARTAMENTOS PERSONAL MILITAR

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR/UNIT.	VR/PARC.	VR/TOTAL
1	PRELIMINARES					\$ 10,963,631
1.5	CAMPAMENTO DE 18 M2	UN	1	\$ 1,790,286	\$ 1,790,286	
1.6	DESMONTE DE VENTANAS	M2	137.6	\$ 5,358	\$ 737,261	
1.1	REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES.	M2	228	\$ 25,666	\$ 5,851,848	
1.7	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y DIVISIONES DE DUCHAS Y SANITARIOS.	UN	36	\$ 61,324	\$ 2,207,664	
1.8	DESMONTE DE CIELORRASO	M2	39	\$ 5,844	\$ 227,916	
1.2	DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES.	UN	12	\$ 9,709	\$ 116,508	
1.9	DESMONTE DE ESPEJOS	M2	6	\$ 5,358	\$ 32,148	
5	MAMPOSTERIA					\$ 1,299,000
5.1	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA NO.5 E=0.15 MTS (0.33X0.115X0.23) MTS.	M2	40	\$ 32,475	\$ 1,299,000	
6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					\$ 2,231,892
6.1	SIFONES	0	0	\$ -	\$ -	
6,1,1	SIFÓN Ø 3X2"	UN	24	\$ 11,564	\$ 277,536	
6.2	PUNTO SANITARIO	0	0	\$ -	\$ -	
6,2,1	PUNTO SANITARIO Ø 2"	UN	36	\$ 11,800	\$ 424,800	
6,2,2	PUNTO SANITARIO Ø 4"	UN	12	\$ 26,897	\$ 322,764	
6.3	PUNTO AGUA FRÍA	0	0	\$ -	\$ -	
6,3,1	PUNTO DE AGUA FRIA Ø 1/2"	UN	36	\$ 33,522	\$ 1,206,792	
7	INSTALACIONES ELECTRICAS					\$ 5,254,284
7.1	SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)		0	\$ -	\$ -	
7,1,2	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	UN	12	\$ 81,832	\$ 981,984	
7,1,3	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) CON PROTECCIÓN POR FALLA A TIERRA (GFCI) (RED NORMAL), INCLUYE TUBERÍA PVC 3/4", SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS) ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	UN	12	\$ 146,142	\$ 1,753,704	
7,1,4	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA LED BALA JUPITER 15W NW, 1650 LM, 4000K, 100-240V, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EN PVC 3/4" INTRAMUROS Y EMT EN CIELO FALSO 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, TOMA, CLAVIJA, CABLEADO, BASE Y ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	UN	12	\$ 209,883	\$ 2,518,596	
10	PAÑETES					\$ 5,639,585
10.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	M2	269	\$ 20,965	\$ 5,639,585	
11	CIELORRASO					\$ 3,380,832
11.1	CIELO RASO PVC 8MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION)	M2	48	\$ 70,434	\$ 3,380,832	
12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES					\$ 24,235,151
12.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO EN CERAMICA VALDIVIA WENGUE REF: 907012771 CM (EN BAÑOS A INTERVENIR.)	M2	43	\$ 92,238	\$ 3,966,234	
12.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERAMICA DE PARED BOREAL PLANA REF: 755039031 (INCLUYE RESANE DEL PAÑETE EXISTENTE Y PIRAGUA EN ALUMINIO BLANCO EN LOS FILOS) (EN LOS BAÑOS A INTERVENIR.)	M2	195	\$ 72,873	\$ 14,210,235	
12.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENEFA EN MOZAICO MIX BM 021061 CM DONDE LO INDIQUE EL SUPERVISOR. (EN MUROS DE LOS BAÑOS A INTERVENIR).	ML	90	\$ 56,777	\$ 5,109,930	

12.1	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	M2	43	\$	22,064	\$	948,752
13	PINTURAS						\$ 3,657,080
13.1	ESTUCO Y VINOLO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M2	80	\$	20,227	\$	1,618,160
13.2	ESTUCO Y PINTURA EPOXICA 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M2	60	\$	33,982	\$	2,038,920
14	CARPINTERIA EN MADERA						\$ 6,272,690
14.1	MUEBLE EN MADERA PARA LAVAMANOS, ACABADO EN TINTILLA MATE, INCLUYE MESÓN EN MARMOL	ML	7.2	\$	871,207	\$	6,272,690
16	CARPINTERIA EN ALUMINIO /VIDRIO						\$ 24,609,690
16.1	V-1 VENTANERIA CORREDIZA ALUMINIO SERIE 7038 DE TRES CUERPOS Y VIDRIO DE 5 MM EN FACHADA.	M2	105	\$	234,378	\$	24,609,690
19	APARATOS SANITARIOS E INCRUSTACIONES						\$ 10,427,532
19.1	LAVAMANOS DE SOBREPONER MARSELLA Y/O SIMILAR	UN	12	\$	170,191	\$	2,042,292
19.2	SANITARIO MANANTIAL BLANCO Y/O SIMILAR	UN	12	\$	238,626	\$	2,863,512
19.3	KIT ACCESORIOS ARIZONA X 6 Y/O SIMILAR	UN	12	\$	426,856	\$	5,122,272
19.4	REJILLA PLÁSTICA SOSCO 3 X 2	UN	12	\$	14,588	\$	175,056
19.5	SIPS TAPA DE REGISTRO EN PVC	UN	12	\$	18,337	\$	224,400
20	VIDRIOS Y ESPEJOS						\$ 4,563,614
20.1	ESPEJOS BISELADOS 4 MM	M2	6	\$	104,896	\$	629,376
20.2	SUMINISTRO INSTALACIÓN DE DIVISIONES PARA DUCHA EN VIDRIO TEMPLADO BISELADO Y SANDBLASTING INCLUYE HERRAJES Y ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2	28.2	\$	139,512	\$	3,934,238
24	ASEO GENERAL						\$ 456,368
24.1	LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	50	\$	4,959	\$	247,950
24.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M3	25.22	\$	8,264	\$	208,418
TOTAL COSTOS DIRECTOS							\$ 102,991,350

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR/TOTAL	
	ADMINISTRACIÓN	%	22%	\$	22,325,320
	IMPREVISTOS	%	1%	\$	1,029,913
	UTILIDADES	%	5%	\$	5,149,567
	IVA SOBRE UTILIDAD		19%	\$	978,418
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					\$ 29,483,219
TOTAL OBRA					\$ 132,474,568

CANTIDADES DE OBRA MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALA PRESIDENCIAL

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR/UNIT.	VR/PARC.	VR/TOTAL
1	PRELIMINARES					\$ 3,063,390
1.1	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA H= 2,00 MTS	ML	10	\$ 18,857	\$ 188,570	
1.2	REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES.	M2	210.66	\$ 3,461	\$ 729,094	
1.3	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS Y DIVISIONES DE DUCHAS Y SANITARIOS.	UN	25	\$ 11,088	\$ 277,200	
1.4	DESMONTE DE PUERTAS METÁLICA DE ACCESO.	M2	27	\$ 9,986	\$ 269,622	
1.5	DESMONTE DE CIELORRASO	M2	27.86	\$ 5,844	\$ 162,814	
1.6	DESMONTE DE PUERTAS INCLUYE EL MARCO Y TAPA LUCES.	UN	4	\$ 9,709	\$ 38,836	
1.7	DEMOLICIÓN POYOS DUCHAS	ML	2	\$ 2,558	\$ 5,116	
1.8	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES OFICINA/BAÑOS MEDIA ALTURA INCLUYE ENTREGA AL ALMACÉN	M2	12.8	\$ 2,558	\$ 32,742	
1.9	DESMONTE DE ESPEJOS	M2	4	\$ 5,606	\$ 22,424	
1.1	DESMONTE DE EQUIPOS DE COCINA	UN	6	\$ 12,515	\$ 75,090	
1.11	REMOCIÓN (DEMOLICIÓN) DE ACABADO DE PISO Y PAREDES.	M2	307.08	\$ 3,461	\$ 1,062,804	
1.12	DESMONTE DE MESONES DE BAÑOS EN ACRÍLICO, INCLUYE LAVAMANOS Y GRIFERÍA	ML	6.5	\$ 10,844	\$ 70,486	
1.13	DESMONTE DE VENTANAS	M2	24	\$ 5,358	\$ 128,592	
4	ESTRUCTURA					\$ 2,521,644
4.1	COLUMNA METALICA EN PERFIL DE HIERRO IPE 300 INCLUYE PLATINA 3/8" CON PERNOS Y EPOXICO	UND	3	\$ 840,548	\$ 2,521,644	
6	INSTALACIONES SANITARIAS					\$ 6,280,188
6.1	Excavacion manual para redes profundidad (0 mts y 2 mts). Incluye cargue transporte y disposicion final de sobrantes a sitio autorizado	M3	0.6	\$ 38,537	\$ 23,122	
6.2	Relleno con material de excavación	M3	0.6	\$ 73,764	\$ 44,258	
6.3	Tubería PVC sanitaria Ø 2"	ML	20	\$ 14,145	\$ 282,900	

6.4	Tubería PVC sanitaria Ø 4"	ML	22	\$	29,537	\$	649,814	
6.5	Punto sanitario Ø 2"	UN	13	\$	11,800	\$	153,400	
6.6	Punto sanitario Ø 4"	UN	9	\$	26,897	\$	242,073	
6.7	SIFÓN Ø 3X2"	UN	5	\$	11,564	\$	57,820	
6.8	Tapón de inspección Ø4"	UN	5	\$	21,693	\$	108,465	
6.10	MANTENIMIENTO PUNTO SALIDA DESAGUES 4"	UN	9	\$	27,187	\$	244,683	
6.11	MANTENIMIENTO PUNTO SALIDA DESAGUES 2 "	UN	13	\$	12,016	\$	156,208	
6.12	INSTALACIONES HIDRAULICAS			\$	-	\$	-	
6.1.2.1	Excavacion manual para redes profundidad (0 mts y 2 mts). Incluye cargue transporte y disposicion final de sobrantes a sitio autorizado	M3	12.3	\$	38,537	\$	474,005	
6.1.2.2	Relleno con material de excavación	M3	9.73	\$	73,764	\$	717,724	
6.1.2.3	Tubería PVC presión RDE 21 Ø 1"	ML	10	\$	16,589	\$	165,890	
6.1.2.4	Tubería PVC presión RDE Ø 13.5 1/2"	ML	21	\$	12,806	\$	268,926	
6.1.2.5	Tubería PVC presión RDE 21 Ø 3/4"	ML	10	\$	13,489	\$	134,890	
6.1.2.6	Punto de agua fría Ø 1/2"	UN	21	\$	33,522	\$	703,962	
6.1..2.7	Registro Ø 1" (incluye caja y tapa)	UN	3	\$	168,745	\$	506,235	
61..2.8	Registro Ø 3/4 " (incluye caja y tapa)	UN	3	\$	106,966	\$	320,898	
6.1.2.9	Prueba Hidraulica	UN	5	\$	204,983	\$	1,024,915	
7	INSTALACIONES ELECTRICAS						\$	2,605,352
	SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)			\$	-			
7.1	MANTENIMIENTO RECUPERATIVO DE SALIDA DE ILUMINACIÓN INCLUYE LUMINARIA LED REDONDA 12W, CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4", Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	UN	11	\$	101,017	\$	1,111,187	
7.2	MANTENIMIENTO RECUPERATIVO DE SALIDA DE FUERZA MONOFÁSICA, INCLUYE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A/120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL) LÍNEA ARTEOR DE LEGRAND, SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS) TUBERÍA PVC 3/4" Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	UN	4	\$	67,730	\$	270,920	
7.3	MANTENIMIENTO RECUPERATIVO DE SALIDA DE FUERZA MONOFÁSICA, INCLUYE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 15A./120V.(1Ø+N+PT) CON PROTECCIÓN POR FALLA A TIERRA (GFCI) (RED NORMAL) LÍNEA ARTEOR DE LEGRAND, TUBERÍA PVC 3/4", SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS) ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	UN	6	\$	148,139	\$	888,834	
7.4	MANTENIMIENTO RECUPERATIVO DE SALIDA DE FUERZA MONOFÁSICA, INCLUYE INTERRUPTOR SENCILLO LÍNEA ARTEOR DE LEGRAND, SALIDA EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA PVC 3/4" Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.	UN	4	\$	59,885	\$	239,540	
7.5	DESMONTE, RETIRO Y TRANSPORTE A SITIO AUTORIZADO DEL SISTEMA ELÉCTRICO EXISTENTE EN EL SITIO A INTERVENIR (TOMAS, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, SALIDA, CAJA, APARATO ETC.) DE ACUERDO A LA DESCRIPCIÓN EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESTOS ELEMENTOS DEBERÁN SER ENTREGADOS AL SUPERVISOR MEDIANTE ACTA	UN	1	\$	94,871	\$	94,871	
10	PAÑETES FILOS Y DILATACIONES N/A						\$	2,263,381
10.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM. INCLUYE SU APLICACIÓN EN FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES"	M2	107.96	\$	20,965	\$	2,263,381	
11	CIELO RASOS						\$	1,922,209
11.1	CIELO RASO TIPO SUPERPLACA RH 1/2"PLANO + THERMOLON (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE) MASILLADO, LIJADO Y PINTADO TIPO-1 (3 MANOS).	M2	7.26	\$	64,913	\$	471,268	
11.2	CIELO RASO PVC 8MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION)	M2	20.6	\$	70,434	\$	1,450,940	

12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES					\$ 68,510,550
12.1	ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	M2	210.66	\$ 22,063	\$ 4,647,792	
12.3	CERÁMICA PARA PISO BAÑOS Y ZONAS HÚMEDAS REFERENCIA PISO PIEDRA FRANCESA OXIDO O SIMILAR	M2	20.6	\$ 64,418	\$ 1,327,011	
12.4	BOCAPUERTAS EN CERÁMICA COLOR WENGUE DEL ANCHO DE CADA MARCO BAJO PUERTAS O POR CAMBIO DE MATERIAL	ML	27.4	\$ 27,956	\$ 765,994	
12.5	BALDOSA DE MURO EN CERÁMICA SANTA BÁRBARA RECMARFIL DE 27,6X56,20 ALTURA 2,48 9 HILADAS CON REMATE SUPERIOR EN WIN PLÁSTICO COLOR SIMILAR	M2	124.4	\$ 69,182	\$ 8,606,241	
12.2	CENEFA VERTICAL DE 0,554 ANCHO REF. PAÑO 3X3 COFFEE DE 27,7X27,7 ALTURA TOTAL SIMILAR A ENCHAPE	ML	5	\$ 145,229	\$ 726,145	
12.6	GUARDA ESCOBA EN PORCELANATO TODO MASA (TÉCNICO) REF: MARS-M 60*60 MOKA, TRÁFICO: COMERCIAL ALTO	ML	55.9	\$ 40,913	\$ 2,287,037	
12.7	PORCELANATO TODO MASA (TÉCNICO) REF: MARS-M 60*60 MOKA, TRÁFICO: COMERCIAL ALTO	M2	115.7	\$ 97,416	\$ 11,271,031	
12.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO MACIZO EN MADERA NATURAL, 12 cm X 18 mm EN MADERA GRANADILLO PULIDO, LIJADO Y LACADO IN SITU CON LACAS CARVER ITALIANAS TERCER NIVEL DE RESISTENCIA LA DESGASTE BASE AGUA NO CONTAMINANTE	M2	75	\$ 351,352	\$ 26,351,400	
12.9	SUMINISTRO E INSTALACIONES DE GUARDAESCOBA EN MADERA NATURAL, 8 cm X 15 mm EN MADERA GRANADILLO PULIDO, LIJADO Y LACADO IN SITU CON LACAS CARVER ITALIANAS TERCER NIVEL DE RESISTENCIA LA DESGASTE BASE AGUA NO CONTAMINANTE	M2	60	\$ 38,028	\$ 2,281,680	
12.1	PISO EN BISTROT CRUX 75*150 GRIS BAÑOS PRESIDENTE	M2	7.26	\$ 322,467	\$ 2,341,110	
12.11	ENCHAPE DE MURO EN URBAN GREY 40*120 GRISS BAÑOS PRESIDENTE	M2	36.96	\$ 201,382	\$ 7,443,079	
12.12	CENEFA VERTICAL MOS FABRIC 30*30 GRIS VERTICAL DE 0,30X2,50 APROX. O SIMILAR AL ENCHAPES	ML	5	\$ 92,406	\$ 462,030	
13	PINTURA					\$ 5,129,045
13.1	ESTUCO Y VINOLO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)	M2	241.03	\$ 21,280	\$ 5,129,045	
14	CARPINTERIA EN MADERA					\$ 823,424
14.2	SIPS MUEBLE TABLERO MELAMINICO RH ESPESOR DE 15 MM PARA INSTALAR BAJO MESÓN DE LAVAMANOS, INCLUYE SUPERFICIE EN SUS SEIS LADOS, ENTREPAÑOS, DIVISIONES INTERNAS, MANIJAS Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M2	2	\$ 411,712	\$ 823,424	
16	CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO					\$ 26,937,136
16.1	V-1 VENTANERIA CORREDIZA ALUMINIO SERIE 7038 DE TRES CUERPOS Y VIDRIO DE 5 MM EN FACHADA.	M2	24	\$ 237,519	\$ 5,700,456	
16.2	PP EN VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM INCLUYE ESCUDO EN SANDBLASTING DE ARENA SE SILICE DE LA UNIDAD Y DE LA FUERZA AEREA, INCLUYE HERRAJES, ACCESORIOS, BISAGRA DE PISO, MANIJAS EN ACERO INOXIDABLE DE 40 CM, CHAPAS ENTRE OTROS.	M2	15	\$ 1,124,155	\$ 16,862,325	
16.3	FACHADAS EN VIDRIO TEMPLADO Y/O DIVISIONES INTERNAS DE 10MM CON SANDBLASTING INCLUYE HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE TIPO ESTRELLA SEGÚN DETALLE EN PLANOS O HERRAJE SIMILAR QUE APOYE EN PLACA O COLUMNAS CON APOYOS EN TUBERÍA EN ACERO PISO TECHO SEGÚN APLIQUE EN CADA CASO	M2	11.1	\$ 394,086	\$ 4,374,355	
17	CARPINTERIA ACERO INOXIDABLE					\$ 5,239,922
17.1	DISPENSADOR PAPEL ACERO INOXIDABLE SOCODA	UN	1	\$ 167,903	\$ 167,903	
17.2	DISPENSADOR TOALLAS ACERO INOXIDABLE SOCODA	UN	6	\$ 251,254	\$ 1,507,524	
17.3	SECADOR DE MANOS ELECTRICO ACERO INOXIDABLE SOCODA	UN	2	\$ 695,372	\$ 1,390,744	
17.4	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO ACERO INOXIDABLE SOCODA	UN	3	\$ 159,758	\$ 479,274	
17.5	REINSTALACION DE DIVISIONES EXISTENTES EN ACERO INOXIDABLE H: 1,80	ML	12.8	\$ 132,381	\$ 1,694,477	
19	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS					\$ 23,986,550
19.1	ORINAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH. REF GOTTA DE CORONA O SIMILAR	UN	2	\$ 1,053,332	\$ 2,106,664	
19.2	SANITARIO INSTITUCIONAL ENTRADA POSTERIOR. INCLUYE VÁLVULA ANTIVÁNDALICA PUSH. REF ADRIÁTICA DE CORONA O SIMILAR	UN	5	\$ 948,968	\$ 4,744,840	
19.3	KIT ACCESORIOS ARIZONA X 6	UN	2	\$ 426,856	\$ 853,712	
19.4	DUCHA MEZCLADORA SIN SALIDA DE BAÑERA RETTO	UN	1	\$ 218,900	\$ 218,900	

19.4	REJILLA PLÁSTICA SOSCO 3 X 2	UN	4	\$ 14,588	\$ 58,352	
19.5	MESON INTEGRAL EN LÁMINA DE MÁRMOL PIEDRA NATURAL COLOR DORADO CRISTAL/CAFE PINTO CON CARACOL ABSOLUTO O SIMILAR (SEGÚN PLANOS, INCLUYE REENGUEZ (4 CMS) Y SALPICADERO DE 0.10CMS DE 0,55*1,60*,85 SEGÚN PLANOS CON DOS LLAVES TIPO PUSH CUERPO GENERAL EN MARMOL Y BASE DEL MUEBLE EN ALUMINIO ALPOLIC DOBLE CAPA RELLENO EN MINERAL DE 4MM	UN	4	\$ 2,884,598	\$ 11,538,392	
19.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS VARESE INCLUYE GRIFERIA MONOCONTROL TISZA BAJA	UN	2	\$ 744,192	\$ 1,488,384	
19.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO CON GRIFERIA SANIT TIPO SANITARIO PRESTIGIO ALONGADO BLANCO Y /O SIMILAR	UN	2	\$ 1,488,653	\$ 2,977,306	
20	VIDRIOS Y ESPEJOS					\$ 1,607,550
20.1	ESPEJOS BISELADOS 4 MM (FLOTADO EN MURO)	M2	7.5	\$ 104,896	\$ 786,720	
20.2	SUMINISTRO INSTALACIÓN DE DIVISIONES PARA DUCHA EN VIDRIO TEMPLADO BISELADO Y SANDBLASTING INCLUYE HERRAJES Y ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M2	6	\$ 136,805	\$ 820,830	
24	ASEO GENERAL					\$ 1,183,526
24.1	LIMPIEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	202	\$ 4,959	\$ 1,001,718	
24.2	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	M3	22	\$ 8,264	\$ 181,808	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						\$ 152,073,866.58
	ADMINISTRACIÓN	%	22.0%			\$ 33,456,250.65
	IMPREVISTOS	%	1.0%			\$ 1,520,738.67
	UTILIDADES	%	5.0%			\$ 7,603,693.33
	IVA SOBRE UTILIDAD	%	19.0%			\$ 1,444,701.73
TOTAL OBRA						\$ 196,099,250.95

CANTIDADES DE OBRA MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SISTEMA DE BOMBEO SALA PRESIDENCIAL

CUADRO DE PRESUPUESTO						
ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	CANT	VR/UNIT.	VR/PARC.	VR/TOTAL
6	INSTALACIONES SANITARIAS					\$ 10,806,212
6.1	Desinstalación de la tubería hidráulica de descarga hacia la red, incluyendo 2 líneas de alimentación hacia el edificio, el by-pass acueducto inc resanes de muros	GL	1	\$ 784,480	\$ 784,480	
6.2	Instalación de tubería y bomba provisional para evitar cortes en el suministro de agua a la edificación.	GL	1	\$ 882,540	\$ 882,540	
6.3	Instalación de tubería nueva y accesorios en acero inoxidable 3" así:	GL	1	\$ 8,335,100	\$ 8,335,100	
	· 10 metros de tubería calibre, SCH 40.					
	· Accesorios de instalación (codos, tees, reducciones, uniones) y consumibles.					
	· 2 manómetros de 0-200 psi con glicerina.					
	· 2 presostatos Max. 200 psi.					
	· Válvula tipo cortina 3" tipo pesada.					
	· Válvula tipo cheque hidro 3" tipo pesado.					
	· Brida inox. 3" ANSI.					
	· Válvulas tipo cortina para las líneas de alimentación al edificio, tipo pesado					
	· Válvulas y cheques tipo pesado para la línea del by – pass acueducto.					
	· Todas las uniones se harán con bridas, para que sean de fácil desmontaje.					
	Pintura para la tubería instalada y equipo, tubería de la red contra incendio y equipo, tubería de las bombas eyectoras, (los equipos y tuberías se pintarán según código de colores).	GL	1	\$ 804,092	\$ 804,092	
7	INSTALACIONES ELECTRICAS					\$ 4,402,784
7.1	SIPS Tablero de control con las siguientes características:	GL	1	\$ 3,432,100.00	\$ 3,432,100.00	
	· Capacidad de conexión de 2 bombas de 10 HP.					
	· Control de presión por medio de presostato.					
	· Protección por trabajo en vacío o seco sin necesidad de sensor adicional.					
	· Selector automático / manual.					
	· Protección de los motores por varias fallas.					
	· Pantalla LCD que permita visualizar los parámetros en tiempo real					
	· Visualización de las últimas 5 fallas.					
	· Protección anti oxidación de los ejes de las bombas.					
	· Encendido y parada de las bombas según diferencial de presión.					
	· Protección por baja o alta tensión.					
	· Protección por sobrecarga.					
	· Protección por corto circuito					

	<div><div>· Conexión a 220 voltios</div><div>· Breaker principal para des energizar.</div><div>· Barraje de conexión a tierra.</div><div>· Protocolo MODBUS</div><div>· Grado de protección IP54</div><div>· Humedad de trabajo, 20%, 90% RH</div><div>· Temp. De trabajo, -25°C - +55°C</div></div>					
7.2	Suministro e Instalación eléctrica nueva para el tablero de control en tubería EMT soportada y cableado según potencia de las bombas, (incluye desinstalación de la existente).	GL	1	\$ 970,684	\$ 970,684	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						\$ 15,208,996.00
	ADMINISTRACIÓN	%	22.0%			\$ 3,345,979.12
	IMPREVISTOS	%	1.0%			\$ 152,089.96
	UTILIDADES	%	5.0%			\$ 760,449.80
	IVA SOBRE UTILIDAD	%	19.0%			\$ 144,485.46
TOTAL OBRA						\$ 19,612,000.34



JAIRO ANDRES LOPEZ YATE
Representante legal de CONSORCIO BRISAS