

**PRESUPUESTO OFICIAL OBRAS PARA ADECUACION DEL PALACIO DE JUSTICIA EN EL MUNICIPIO DE
TURBACO - DEPARTAMENTO DE BOLIVAR- FASE II**

OBRA BLANCA, ACABADOS Y EXTERIORES					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	V.R UNIT	V.R TOTAL
	EDIFICACIÓN PRINCIPAL				
1,01	Cielo Raso en pvc, incluye estructura de soporte y tornilleria de fijación.	m2	80,00	\$ 48.001	\$ 3.840.093
1,02	Estuco plastico paredes externas	m2	430,00	\$ 17.067	\$ 7.338.667
1,03	Estuco plastico paredes internas	m2	50,00	\$ 15.733	\$ 786.667
1,04	Pintura vinilo tipo 1, 3 manos interiores	m2	50,00	\$ 9.000	\$ 450.000
1,05	Pintura vinilo Tipo 1 para exteriores a 3 manos	m2	430,00	\$ 9.833	\$ 4.228.333
1,06	Dilatación Lineal en estuco plástico	ml	10,00	\$ 4.917	\$ 49.167
1,08	Recubrimiento en drywall para columnas, acabado (incluya estuco plastico, pintura vinilo 3 manos y esquineros) las caras visibles	ml	180,00	\$ 31.811	\$ 5.726.036
1,09	Goteros en viga canal	ml	54,00	\$ 19.700	\$ 1.063.800
1.10	Fachada flotante en superboard, incluye laminas superboard 10mm, estuco plastico exteriores y pintura vinilo exterior 3 manos	ml	30,00	\$ 76.392	\$ 2.291.745
2	PISOS BAÑOS Y COCINAS				
2,01	Plantilla de nivelación e=0,05m en concreto de 3000 PSI piso 2 edificaciones externas	m2	569,94	\$ 40.422	\$ 23.037.966
2,02	Pisos en porcelanato beige formato 60x60 trafico 5.	m2	60,00	\$ 81.071	\$ 4.864.240
2,03	Guaradaescobas en Porcelanato	ml	10,00	\$ 18.244	\$ 182.443
2,04	Enchape piso y pared en baldosa semi brillante de 20,5x20,5.	M2	290,94	\$ 56.307	\$ 16.382.068
2,08	Suministro e instalación de Rejillas de Piso	und	17,00	\$ 22.438	\$ 381.448
2,09	Mesón para Lavamanos y Lavaplatos en granito color a escoger, incluye apoyos	ml	7,00	\$ 422.345	\$ 2.956.417
2,11	Barra abatible para sanitarios equalizabe para discapacitados en acero inoxidable	und	4,00	\$ 413.964	\$ 1.655.857
2,12	Barra de pared para discapacitados en acero inoxidable	und	4,00	\$ 137.298	\$ 549.190
2,15	Acabado escalera principal, en porcelanato, banda antideslizante y pirlan de aluminio	ml	6,00	\$ 146.251	\$ 877.509
2,16	Acabado escalera exterior, en cerámica trafico 5 antideslizante, banda antideslizante y pirlan de aluminio	ml	4,00	\$ 128.255	\$ 513.021
2,17	Sumnistro e instalación de ducha mezclador	und	3,00	\$ 143.914	\$ 431.743
4	CARPINTERIA METALICA Y MADERAS				
4,04	Suministro e instalación Puerta pricipal 2,00x2,10, dos hojas , Vidrio templado 10mm, con sensor de movimiento para controlar acceso, incluye accesorios y cerraduras en acero inoxidable	und	1,00	\$ 4.155.138	\$ 4.155.138
4,05	Suministro e instalación Puerta juzgados y oficinas, principal de baños etc en madera entamborada incluye cerradura y marco	und	36,00	\$ 465.310	\$ 16.751.170
4,07	Suministro e instalación División Interna Baños en aluminio y acrílico de 10mm, incluye polarizado	m2	38,00	\$ 360.230	\$ 13.688.745

4,08	Suministro e instalación Puertas a cubículos de baños de 1,50mx 0,75m , incluye marco en lámina metálica	und	4,00	\$ 264.076	\$ 1.056.305
4,09	Suministro e instalación Ventaneria en Aluminio y vidrio anodizado, incluye marco	m2	45,10	\$ 253.810	\$ 11.446.809
4.10	Suministro e instalación de Ventaneria fija en vidrio templado de 10mm, incluye elementos de fijación en acero inoxidable	m2	112,53	\$ 268.123	\$ 30.171.837
4,11	Suministro e instalación Puerta Pasillo principal a Zona INPEC 2,00x2,10, dos hojas , Vidrio templado 10mm, , incluye accesorios y cerraduras en acero inoxidable	und	1,00	\$ 2.778.948	\$ 2.778.948
4,12	Suministro e instalación Puertas para celdas en reja de varillas cuadradas de 5/8", incluye seguridad y rieles	m2	5,28	\$ 206.732	\$ 1.091.544
4,15	Suministro e instalación Puerta de acceso a Gym, 2,00x2,10, Puerta entambradas aglomeradas RH #36 con dilatación vertical. Bisagra Plateada Puerta Vaiven y cerradura sencilla	und	1,00	\$ 1.359.038	\$ 1.359.038
4,16	Suministro e instalación Escalera de Gatos en varilla de 1" ancladas 15 cm	ml	8,40	\$ 68.090	\$ 571.960
4,17	Suministro e instalación Compuerta para escotilla de cubierta, en lámina claibre 20, incluye estructura base de soporte en ángulo de 1", acabada con pintura esmalte y sistema de cierre	und	1,00	\$ 233.076	\$ 233.076
4,18	Suministro e instalación Puerta en de 2,00x1,00 Cuarto de Basuras, Garita, Zona INPEC y Salida de reos metálica entambrada, calibre 20, incluye marco cerradura y visor de 0,25x0,25m en vidrio	und	2,00	\$ 542.137	\$ 1.084.274
	CASETA DE VIGILANCIA				
1,01	Cielo Raso en pvc, incluye estructura de soporte y tornillería de fijación.	m2	4,70	\$ 48.001	\$ 225.605
1,06	Dilatación Lineal en estuco plástico	ml	18,00	\$ 11.417	\$ 205.500
2	PISOS BAÑOS Y COCINAS				
2,01	Plantilla de nivelación e=0,05m en concreto de 3000 PSI piso 2 edificaciones externas	m2	8,93	\$ 40.422	\$ 360.966
2,03	Guaradaescobas en Porcelanato	ml	8,00	\$ 18.244	\$ 145.955
2,04	Enchape piso y pared en baldosa semi brillante de 20,5x20,5.	M2	14,20	\$ 56.307	\$ 799.565
2,08	Suministro e instalación de Rejillas de Piso	und	1,00	\$ 22.438	\$ 22.438
2,10	Juego de incrustaciones para baños en acero inoxidable	Juego	1,00	\$ 134.955	\$ 134.955
4	CARPINTERIA METALICA Y MADERAS				
4,05	Suministro e instalación Puerta juzgados y oficinas, principal de baños etc en madera entambrada incluye cerradura y marco	und	1	\$ 465.310	\$ 465.310
4,09	Suministro e instalación Ventaneria en Aluminio y vidrio anodizado, incluye marco	m2	3	\$ 253.810	\$ 761.429
4,18	Suministro e instalación Puerta en de 2,00x1,00 Cuarto de Basuras, Garita, Zona INPEC y Salida de reos metálica entambrada, calibre 20, incluye marco cerradura y visor de 0,25x0,25m en vidrio	und	1	\$ 675.470	\$ 675.470
	CASETA SUB ESTACION ELECTRICA				

1,01	Cielo Raso en pvc, incluye estructura de soporte y tornilleria de fijación.	m2	11,38	\$	48.001	\$	546.253
1,02	Estuco plastico paredes externas	m2	11,38	\$	17.067	\$	194.219
1,03	Estuco plastico paredes internas	m2	35,25	\$	15.733	\$	554.600
1,04	Pintura vinilo tipo 1, 3 manos interiores	m2	35,25	\$	9.000	\$	317.250
1,05	Pintura vinilo Tipo 1 para exteriores a 3 manos	m2	11,38	\$	9.833	\$	111.903
2	PISOS BAÑOS Y COCINAS						
2,01	Plantilla de n/velación e=0,05m en concreto de 3000 PSI piso 2 edificaciones externas	m2	11,38	\$	40.422	\$	459.999
4	CARPINTERIA METALICA Y MADERAS						
4,19	Suministro e instalación Puertas Cortafuegos de de Cuartos Eléctricos, Cuarto de Breaker, Cuarto de Sub estaciónEléctrica puerta cortafuego	und	1	\$	2.342.024	\$	2.342.024
	CASETA PLANTA DE EMERGENCIA						
1,01	Cielo Raso en pvc, incluye estructura de soporte y tornilleria de fijación.	m2	14,80	\$	48.001	\$	710.417
1,02	Estuco plastico paredes externas	m2	14,80	\$	17.067	\$	252.587
1,03	Estuco plastico paredes internas	m2	27,30	\$	15.733	\$	429.520
1,04	Pintura vinilo tipo 1, 3 manos interiores	m2	27,30	\$	9.000	\$	245.700
1,05	Pintura vinilo Tipo 1 para exteriores a 3 manos	m2	14,80	\$	9.833	\$	145.533
2	PISOS BAÑOS Y COCINAS						
2,01	Plantilla de n/velación e=0,05m en concreto de 3000 PSI piso 2 edificaciones externas	m2	14,80	\$	40.422	\$	598.242
4	CARPINTERIA METALICA Y MADERAS						
4,19	Suministro e instalación Puertas Cortafuegos de de Cuartos Eléctricos, Cuarto de Breaker, Cuarto de Sub estaciónEléctrica puerta cortafuego	und	1	\$	2.342.024	\$	2.342.024
	CUARTO BREAKER						
1,01	Cielo Raso en pvc, incluye estructura de soporte y tornilleria de fijación.	m2	27,25	\$	48.001	\$	1.308.032
1,02	Estuco plastico paredes externas	m2	10,00	\$	17.067	\$	170.667
1,03	Estuco plastico paredes internas	m2	41,75	\$	15.733	\$	656.867
1,04	Pintura vinilo tipo 1, 3 manos interiores	m2	41,75	\$	9.000	\$	375.750
1,05	Pintura vinilo Tipo 1 para exteriores a 3 manos	m2	10,00	\$	9.833	\$	98.333
2	PISOS BAÑOS Y COCINAS						
2,01	Plantilla de n/velación e=0,05m en concreto de 3000 PSI piso 2 edificaciones externas	m2	27,25	\$	40.422	\$	1.101.492
4	CARPINTERIA METALICA Y MADERAS						
4,19	Suministro e instalación Puertas Cortafuegos de de Cuartos Eléctricos, Cuarto de Breaker, Cuarto de Sub estaciónEléctrica puerta cortafuego	und	1	\$	2.342.024	\$	2.342.024
	CUARTOS ELECTRICOS						
1,01	Cielo Raso en pvc, incluye estructura de soporte y tornilleria de fijación.	m2	26,00	\$	48.001	\$	1.248.030
1,02	Estuco plastico paredes externas	m2	9,00	\$	17.067	\$	153.600
1,03	Estuco plastico paredes internas	m2	42,50	\$	15.733	\$	668.667
1,04	Pintura vinilo tipo 1, 3 manos interiores	m2	42,50	\$	9.000	\$	382.500
1,05	Pintura vinilo Tipo 1 para exteriores a 3 manos	m2	9,00	\$	9.833	\$	88.500
2	PISOS BAÑOS Y COCINAS						
2,01	Plantilla de n/velación e=0,05m en concreto de 3000 PSI piso 2 edificaciones externas	m2	26,00	\$	40.422	\$	1.050.965
4	CARPINTERIA METALICA Y MADERAS						

4,19	Suministro e instalación Puertas Cortafuegos de de Cuartos Eléctricos, Cuarto de Breaker, Cuarto de Sub estaciónEléctrica puerta cortafuego	und	1	\$ 2.342.024	\$ 2.342.024
	CASETA BOMBAS				
1,01	Cielo Raso en pvc, incluye estructura de soporte y tornillería de fijación.	m2	16,00	\$ 48.001	\$ 768.019
1,02	Estuco plastico paredes externas	m2	7,00	\$ 17.067	\$ 119.467
1,03	Estuco plastico paredes internas	m2	21,70	\$ 15.733	\$ 341.413
1,04	Pintura vinilo tipo 1, 3 manos interiores	m2	21,70	\$ 9.000	\$ 195.300
1,05	Pintura vinilo Tipo 1 para exteriores a 3 manos	m2	7,00	\$ 9.833	\$ 68.833
2	PISOS BAÑOS Y COCINAS				
2,01	Plantilla de nivelación e=0,05m en concreto de 3000 PSI piso 2 edificaciones externas	m2	16,00	\$ 40.422	\$ 646.748
4	CARPINTERIA METALICA Y MADERAS				
4,20	Suministro e instalación Puerta de Caseta Bombas reja careta de 1/2", incluye marco y cerradura	m2	12	\$ 190.065	\$ 2.280.783
	CUARTO DE BASURAS				
1,01	Cielo Raso en pvc, incluye estructura de soporte y tornillería de fijación.	m2	17,50	\$ 48.001	\$ 840.020
1,02	Estuco plastico paredes externas	m2	4,00	\$ 17.067	\$ 68.267
1,03	Estuco plastico paredes internas	m2	30,00	\$ 15.733	\$ 472.000
1,04	Pintura vinilo tipo 1, 3 manos interiores	m2	30,00	\$ 9.000	\$ 270.000
1,05	Pintura vinilo Tipo 1 para exteriores a 3 manos	m2	4,00	\$ 9.833	\$ 39.333
2,01	Plantilla de nivelación e=0,05m en concreto de 3000 PSI piso 2 edificaciones externas	m2	17,50	\$ 40.422	\$ 707.380
4	CARPINTERIA METALICA Y MADERAS				
4,19	Suministro e instalación Puertas Cortafuegos de de Cuartos Eléctricos, Cuarto de Breaker, Cuarto de Sub estaciónEléctrica puerta cortafuego	und	1	\$ 2.342.024	\$ 2.342.024
	ZONA EXTERIOR				
3,1	ANDENES Y PARQUEADEROS				
3,101	Corte de Zona de Parquedero h=0,50m	m3	340,00	\$ 34.840	\$ 11.845.492
3,102	Relleno con material triturado calizo de 3/4- 1" compacto incluye geotextil t-2100 o similar	m3	219,65	\$ 155.766	\$ 34.214.008
3,103	Losa de piso en concreto de 4000psi e=20cms para parqueaderos, incluye rampa vehicular con su respectiva señalización, incluye refuerzo	m2	680,00	\$ 124.667	\$ 84.773.333
3,104	Excavación Andenes (piedra) =0,20m	m3	9,60	\$ 38.673	\$ 371.261
3,105	Relleno Material seleccionado andenes tipo Zahorra e=0,125m	m3	6,00	\$ 93.123	\$ 558.740
3,106	Andén en concreto 3000 PSI E=0,075m	m2	47,99	\$ 47.567	\$ 2.282.738
3,107	Señalización Parquederos, incluye parquederos discapacitados, linamiento peatonal, y zona de parqueos	m2	1,00	\$ 237.215	\$ 237.215
3,108	Bordillo en concreto prefabricado a81 de 35x15x80 para exteriores	m1	48,00	\$ 62.367	\$ 2.993.594
3,109	Retiro de Material Sobrante a sitio autorizado por autoridad ambiental	m3	454,48	\$ 54.715	\$ 24.866.906
3,110	Suministro e instalación de Topellantas En Parquederos en concreto de 3000 psi 50x17x10cm, con pintura reflectiva color amarillo	m1	45,00	\$ 58.547	\$ 2.634.612

3.111	Rejilla para sumidero de 1.20x0.6 mts tipo panal	und	1,00	\$	251.667	\$	251.667	
3,3	ACABADOS EXTERIOR							
3,301	Plantilla de nivelación e=0,05m en concreto de 3000 PSI	m2	88,76	\$	40.422	\$	3.587.834	
3,302	Piso acabado Exterior tráfico 5 antideslizante acabado mate, para terraza	m2	88,76	\$	75.423	\$	6.694.549	
3,306	Parasol según especificaciones	m2	53,97	\$	135.760	\$	7.326.941	
	CERRAMIENTO FRONTAL Y POSTERIOR							
5,01	Localización y Replanteo	ml	35,00	\$	3.072	\$	107.528	
5,02	Corte de Arbustos	Jornal	20,00	\$	48.524	\$	970.473	
5,03	Desmote total de cerramiento actual, incluye proton de entrada	m2	79,30	\$	22.725	\$	1.802.124	
5,04	Excavación común	m3	17,64	\$	30.173	\$	532.252	
5,05	Retiro de Material Sobrante	m3	22,93	\$	55.715	\$	1.277.547	
5,06	Solado en concreto 2500psi, e=0,05m	m2	5,40	\$	32.550	\$	175.769	
5,07	Concreto Zapatas 3500 psi	m3	1,62	\$	426.295	\$	690.598	
5,08	Concreto Viga de Amarre Inf. 20x25 4Ø1/2" aros 3/8" c.. 0.20	ml	54,62	\$	76.241	\$	4.164.279	
5,09	Concreto Columna de 20x20 4Ø1/2" aros 3/8" c.. 0.20 para cerramiento frontal y pared posterior	ml	30,00	\$	85.137	\$	2.554.116	
5.10	Viga de Amarre Sup. 30x20 4Ø1/2" aros 3/8" c..20, para cerramiento frontal y pared posterior	ml	66,62	\$	79.574	\$	5.301.237	
5,11	Acero de refuerzo	kg	683,82	\$	4.200	\$	2.872.044	
5,12	Levante en Block # 6 abuzardado	m2	31,62	\$	82.762	\$	2.616.939	
5,13	Pañete 1:4	m2	31,62	\$	19.921	\$	629.915	
5,14	Suministro e instalación de Tubería galvanizada de 2" y e=1,5mm, con tapón para cerramiento frontal, incluye tubería, tapon, pintura blanca esmalte e instalación a cada 0,15m	ml	210,80	\$	35.853	\$	7.557.915	
5,15	Suministro e instalación de portón en tubería galvanizada de 2", incluye puerta peatonal y vehicular de dimensiones 6x2,5m y motor	und	1,00	\$	4.766.667	\$	4.766.667	
5,16	Levante en Block # 4 para aumentar la altura de cerramiento perimetral posterior h=0,80m	m2	52,50	\$	55.600	\$	2.918.985	
	TANQUE AGUA POTABLE Y CONTRAINCENDIOS							
6,01	Excavación en Piedra	m3	128,00	\$	39.840	\$	5.099.479	
6,02	Acero de refuerzo de 60000 psi	kg	3.763,80	\$	5.133	\$	19.320.840	
6,03	Concreto 4000 psi impermeabilizado: tapa, paredes y fondo taque de agua potable y Contraincendios	m3	29,00	\$	439.432	\$	12.743.518	
6,04	Suministro e instalación de cinta pvc 15 cm para tanques	ml	30,20	\$	55.667	\$	1.681.133	
6,05	Retiro de Material Sobrante a sitio autorizado por autoridad ambiental	m3	128,00	\$	55.715	\$	7.131.529	
6,06	Aseo general de la obra	m2	2.095,38	\$	2.167	\$	4.539.990	
TOTAL OBRA BLANCA, ACABADOS Y EXTERIORES							\$	468.283.520
	INSTALACIONES ELECTRICAS							
1	REDES MEDIA TENSION							
1,1	adecuacion punto de conexión	und	1,00	\$	1.479.583	\$	1.479.583	
1.2	suministro y tendido de red aerea trifasica 123,3 asuza 1/0	ml	55,00	\$	18.958	\$	1.042.708	
1,3	paso de aereo a subteraneo	und	1,00	\$	4.350.572	\$	4.350.572	
1.4	suministro e instalacion de poste de concreto 14m x 1030 dan para paso aereo a subteraneo	und	1,00	\$	2.155.972	\$	2.155.972	
1.5	cimentacion de postes de concreto	und	1,00	\$	210.917	\$	210.917	
1.6	bajante galv. en tubería imc 3" (incluye capacete y accesorios)	ml	6,00	\$	113.881	\$	683.284	

1.7	suministro y tendido de red subterránea xlpe no.2 - 15kv 133%	ml	25,00	\$ 112.526	\$ 2.813.144
1.8	suministro e instalacion de puntas premoldeadas tipo exterior 15kv	JUEGO	1,00	\$ 997.616	\$ 997.616
1.9	suministro e instalacion de codos de conexión	JUEGO	1,00	\$ 1.098.216	\$ 1.098.216
1.10	alquiler de canasta para trabajos en caliente	und	1,00	\$ 1.958.417	\$ 1.958.417
1.11	suministro e instalacion de medida indirecta tipo exterior nivel ii (incluye tc's, tp's, medidor y elementos necesarios para su correcta instalacion)	und	1,00	\$ 23.348.622	\$ 23.348.622
2	ALUMBRADO EXTERIOR				
2.1	suministro e instalacion de luminaria led solar 50w - evergreen o similar - autonomia 5 dias	und	9,00	\$ 1.836.058	\$ 16.524.525
2.2	suministro e instalacion de reflector led solar con panel 20w (incluye accesorios para montaje)	und	3,00	\$ 699.386	\$ 2.098.158
2.3	suministro e instalacion de poste metalico 5m, brazo sencillo	und	3,00	\$ 1.987.917	\$ 5.963.750
2.4	suministro e instalacion de poste metalico 5m, brazo doble	und	3,00	\$ 2.126.667	\$ 6.380.000
2.5	zapata para poste metalico, incluye caja de paso, pernos de anclaje y accesorios	und	6,00	\$ 651.773	\$ 3.910.640
3	TRANSFORMADORES, PLANTAS ELECT. Y UPS				
3.1	suministro e instalacion de transformador pad mounted pedestal 150kva - 13200/220-127v - dy5	und	1,00	\$ 19.438.750	\$ 19.438.750
5	ILUMINACION INTERIOR				
5.1	lampara hermetica led ip65, 40w. 120v-240v. 6000-6500k	und	25,00	\$ 144.204	\$ 3.605.093
5.2	panel flat 60x60 4800lm 840 - 40w	und	239,00	\$ 134.143	\$ 32.060.106
5.3	panel redondo led 120-240v - 24w. 3000k	und	8,00	\$ 52.208	\$ 417.667
5.4	panel redondo led 120-240v - 18w. 6500k	und	47,00	\$ 45.373	\$ 2.132.547
5.5	panel redondo led 120-240v - 12w. 6000k	und	10,00	\$ 45.145	\$ 451.453
5.6	aplique redondo led de sobreponer 24w - 100-240v. 3000k	und	1,00	\$ 59.705	\$ 59.705
5.7	luminaria de emergencia de sobreponer tipo r1 - 2.5w -120-277v. 6500k	und	50,00	\$ 107.018	\$ 5.350.917
5.8	luminaria aplico tipo tortuga led 12w - 100 - 240v. 6000k	und	1,00	\$ 53.433	\$ 53.433
6	SUBESTACION ELCTRICA Y GABINETES				
6.1	suministro e instalacion de gabinete para ups con bypass manual	und	1,00	\$ 3.621.181	\$ 3.621.181
6.2	suministro e instalacion de gabinete tgd en lamina galvanizada cal 16. según diagrama unifilar	und	1,00	\$ 23.483.533	\$ 23.483.533
6.3	suministro e instalación de banco capacitor de 40kvar autosoportado fabricado en lámina cr 16 de medidas aproximadas: alto 2000mm, ancho 1000 mm y profundidad 400 mm, con un paso fijo de 20 kvar y 5 pasos automáticos de 50 kvar. automatico	und	1,00	\$ 14.252.000	\$ 14.252.000
7	SISTEMA DE PUESTAS A TIERRA				

7.1	sistema de puesta a tierra general con cable no.2/0awg (incluye soldadura cadweld). ver planos	und	1,00	\$ 2.539.856	\$ 2.539.856
8	ACOMETIDAS BT				
8.1	acometida desde transformador a transferencia en 4(2x500 mcm)+4/0t cu thhn	ml	10,00	\$ 1.056.578	\$ 10.565.777
8.2	acometida desde planta a transferencia en 4(2x500 mcm)+4/0t cu thhn	ml	13,00	\$ 1.056.578	\$ 13.735.510
8.3	acometida desde transferencia a tgd en 4(2x500 mcm)+4/0t cu thhn	ml	5,00	\$ 1.056.578	\$ 5.282.888
8.4	acometida desde tgd a banco de condensadores en 4x2/0+no.2t	ml	5,00	\$ 281.094	\$ 1.405.471
8.5	acometida desde tgd a tmb-01 en 4x1/0+no.2t	ml	52,00	\$ 104.745	\$ 5.446.762
8.6	acometida desde tgd a tmb-02 en 4x4/0+no.2t	ml	52,00	\$ 198.076	\$ 10.299.944
8.7	acometida desde tgd a tmb-03 en 4no.6+no.8t	ml	10,00	\$ 23.349	\$ 233.490
8.8	acometida desde tgd a tmb-04 en 4x1/0+no.2t	ml	52,00	\$ 102.570	\$ 5.333.662
8.9	acometida desde tgd a tmb-05 en 4x4/0+no.2t	ml	62,00	\$ 192.826	\$ 11.955.202
8.10	acometida desde tgd a ups en 4xno.2+no.4t	ml	70,00	\$ 57.788	\$ 4.045.166
8.11	acometida desde gab. conmutacion ups a ups en cable encauchetado 4xno.4 (alimentacion ups)	ml	5,00	\$ 69.013	\$ 345.063
8.12	acometida desde ups hasta gabinete de ups (breaker sal ups) en cable encauchetado 4xno.4	ml	5,00	\$ 69.013	\$ 345.063
8.13	acometida desde gab. conmutacion ups a tmb-06 en cable 4xno.4+no.6t (salida conmutador)	ml	5,00	\$ 44.786	\$ 223.930
8.14	acometida desde transformador a gabinete bci en 4no.2+no.4t	ml	39,00	\$ 60.288	\$ 2.351.235
8.15	acometida desde planta a gabinete bci en 4no.2+no.4t	ml	43,00	\$ 60.288	\$ 2.592.388
8.16	acometida desde tgd hasta bombas hid en 3no.8+no.10t	ml	43,00	\$ 15.910	\$ 684.109
8.17	ramal 2f3h en cable 2no.10+no.12t. cu thhn/hffr-ls	ml	901,00	\$ 6.649	\$ 5.990.899
8.18	ramal 2f3h en cable 2no.12+no.12t. cu thhn/hffr-ls	ml	1.413,00	\$ 5.409	\$ 7.643.153
8.19	ramal 2f3h en cable 3no.10+no.12t. cu thhn/hffr-ls	ml	112,00	\$ 9.299	\$ 1.041.507
8.20	soporteia de acometidas en buuitron con riel channel (subida desde piso 1 a cieo raso piso1)	und	3,00	\$ 108.504	\$ 325.511
9	EXCAVACIONES, DUCTOS Y REGISTROS				
9.1	excavacion manual zanja para acometidas 0,4x0,6	ml	64,00	\$ 24.444	\$ 1.564.444
9.2	relleno con material seleccionado 0,4x0,6	ml	64,00	\$ 44.983	\$ 2.878.933
9.3	ducto de pvc 3/4" manejadoras y condensadoras	ml	1.244,00	\$ 5.437	\$ 6.764.229
9.4	ducto de pvc 1" tmb-03, manejadoras y condensadoras, bombas	ml	159,00	\$ 5.879	\$ 934.731
9.5	ducto pvc 1-1/2" sch 40 en cielo raso	ml	34,00	\$ 14.629	\$ 497.395
9.6	ducto pvc 2" sch 40 en cielo raso	ml	78,00	\$ 20.510	\$ 1.599.808
9.7	ducto pvc 2-1/2" sch 40 en cielo raso	ml	78,00	\$ 20.664	\$ 1.611.764
9.8	ducto de pvc 3"	ml	92,00	\$ 24.624	\$ 2.265.386

9.9	ducto pvc 1-1/2" tramo subteraneo	ml	17,50	\$ 8.562	\$ 149.834
9.10	ducto pvc 2" tramo subteraneo	ml	107,00	\$ 15.225	\$ 1.629.090
9.11	ducto pvc 2-1/2" tramo subteraneo	ml	62,00	\$ 23.303	\$ 1.444.789
9.12	registro de media tension norma electricaribe	und	2,00	\$ 1.226.237	\$ 2.452.473
9.13	registro de baja tension 0,8x0,8x0,8 m	und	3,00	\$ 1.010.190	\$ 3.030.570
9.14	coraza metalica " para cables de antrada y salida de ups. incluye conectores y accesorios	ml	10,00	\$ 38.973	\$ 389.734
10	SISTEMA DE BANDEJA PORTACABLE				
10.1	suministro e instalacion de bandeja portacable acero galvanizado en caliente semipesada ancho=40 cm	ml	31,20	\$ 55.817	\$ 1.741.480
10.2	suministro e instalacion de soporte tipo mensula acero galvanizado en caliente para bandeja portacable semipesada ancho=40 cm	und	22,00	\$ 32.483	\$ 714.633
10.3	suministro e instalacion de tapa para bandeja portacable acero galvanizado en caliente semipesada de ancho=40 cm	ml	31,20	\$ 40.869	\$ 1.275.108
11	TABLEROS ELECTRICOS				
11.1	suministro e instalacion de tablero de 36 circuitos 3f5h, barraje para 225a barra neutro y barra tierra calidad legrand, siemens, sqared o superior de marca reconocida y homologada por el cidet	und	1,00	\$ 619.250	\$ 619.250
11.2	suministro e instalacion de tablero de 30 circuitos 3f5h, barraje para 225a barra neutro y barra tierra calidad legrand, siemens, sqared o superior de marca reconocida y homologada por el cidet	und	2,00	\$ 590.575	\$ 1.181.150
11.3	suministro e instalacion de tablero de 24 circuitos 3f5h, barraje para 225a barra neutro y barra tierra calidad legrand, siemens, sqared o superior de marca reconocida y homologada por el cidet	und	1,00	\$ 461.462	\$ 461.462
11.4	suministro e instalacion de tablero de 18 circuitos 3f5h, barraje para 225a barra neutro y barra tierra calidad legrand, siemens, sqared o superior de marca reconocida y homologada por el cidet	und	1,00	\$ 423.278	\$ 423.278
11.5	suministro e instalacion de tablero de 8 circuitos 3f5h, barraje para 75 95a barra neutro y barra tierra calidad legrand, siemens, sqared o superior de marca reconocida y homologada por el cidet	und	1,00	\$ 358.327	\$ 358.327
12	INTERRUPTORES				
12.1	suministro e instalacion de interruptor enchufable 1x20a. calidad legrand, siemens, sqared o superior de marca reconocida y homologada por el cidet	und	64,00	\$ 15.140	\$ 968.978
12.2	suministro e instalacion de interruptor enchufable 1x30a. calidad legrand, siemens, sqared o superior de marca reconocida y homologada por el cidet	und	3,00	\$ 15.290	\$ 45.871

12.3	suministro e instalacion de interruptor enchufable 2x20a. calidad legrand, siemens, sqared o superior de marca reconocida y homologada por el cidet	und	19,00	\$ 37.806	\$ 718.306
12.4	suministro e instalacion de interruptor enchufable 2x15a. calidad legrand, siemens, sqared o superior de marca reconocida y homologada por el cidet	und	6,00	\$ 61.206	\$ 367.233
12.5	suministro e instalacion de interruptor enchufable 2x30a. calidad legrand, siemens, sqared o superior de marca reconocida y homologada por el cidet	und	11,00	\$ 41.956	\$ 461.511
12.6	suministro e instalacion de interruptor enchufable 3x40a. calidad legrand, siemens, sqared o superior de marca reconocida y homologada por el cidet	und	3,00	\$ 62.692	\$ 188.075
12.7	suministro e instalacion de interruptor enchufable 2x40a. calidad legrand, siemens, sqared o superior de marca reconocida y homologada por el cidet	und	2,00	\$ 51.008	\$ 102.017
12.8	suministro e instalacion de interruptor enchufable 3x30a. calidad legrand, siemens, sqared o superior de marca reconocida y homologada por el cidet	und	2,00	\$ 62.192	\$ 124.383
12.9	suministro e instalacion interruptor tripolar industrial en caja moldeada con unidad de disparo magnetica justable 70-100/800a im, 85 ka calidad legrand, merlin gerin, mitsubishi, siemens, squar d, abb o superior de marca reconocida y homologada por el cidet	und	1,00	\$ 2.668.472	\$ 2.668.472
13	SALIDAS				
13.1	salida luces 120v, en tuberia conduit pvc sch40 1/2" sch 40, cable awg/thhn, hffr ls no 12 awg. incluye accesorios	und	331,00	\$ 86.501	\$ 28.631.765
13.2	salida interruptor sencillo en tuberia conduit pvc sch 40 1/2", cable awg/thhn, hffr ls no 12 awg. incluye aparato. no incluye acometida.	und	37,00	\$ 51.879	\$ 1.919.517
13.3	salida interruptor doble en tuberia conduit pvc sch 40 1/2", cable awg/thhn, hffr ls no 12 awg. incluye aparato. no incluye acometida.	und	18,00	\$ 64.204	\$ 1.155.669
13.4	salida sensor de movimiento de 360 grados tecnologia combinada en tuberia conduit pvc 1/2", cable awg/thhn, hffr ls no 12 awg. incluye aparato	und	2,00	\$ 118.270	\$ 236.541
13.5	salida tomacorriente doble pt red normal en tuberia conduit pvc 1/2", cable awg/thhn, hffr ls 3no 12 t awg (no incluye acometida y caja)	und	106,00	\$ 60.379	\$ 6.400.156
13.6	salida tomacorriente doble pt red normal nema 5-15r, incluye caja de piso, en tuberia conduit pvc 1/2" sch 40, cable awg/thhn, hffr ls 3no.12 awg (no incluye acometida y caja)	und	27,00	\$ 318.073	\$ 8.587.967

13.7	salida tomacorriente regulado doble pt en tuberia conduit pvc 1/2" sch 40, cable awg/thhn, hffr ls 3no 12 t awg (no incluye acometida y caja)	und	50,00	\$ 61.979	\$ 3.098.942
13.8	salida tomacorriente doble pt red regulada nema 5-15r, incluye caja de piso, en tuberia conduit pvc 1/2" sch 40, cable awg/thhn, hffr ls 3no.12 awg (no incluye acometida y caja)	und	27,00	\$ 355.085	\$ 9.587.291
13.9	salida para luminaria de emergencia en tuberia conduit pvc 1/2" sch 40, cable awg/thhn, hffr ls 3no 12 t awg (no incluye acometida y caja)	und	50,00	\$ 53.329	\$ 2.666.442
13.10	salida para aires acondicionados 9k btu en tuberia conduit pvc 1/2" sch 40, cable awg/thhn, hffr ls 3no.12 awg (no incluye acometida y caja)	und	7,00	\$ 53.329	\$ 373.302
13.11	salida para aires acondicionados 12k btu en tuberia conduit pvc 1/2" sch 40, cable awg/thhn, hffr ls 3no.12 awg (no incluye acometida y caja)	und	6,00	\$ 53.329	\$ 319.973
13.12	salida para aires acondicionados 18k btu en tuberia conduit pvc 3/4" sch 40, cable awg/thhn, hffr ls 2no.10+12t awg (no incluye acometida y caja)	und	1,00	\$ 60.979	\$ 60.979
13.13	salida para aires acondicionados 24k btu en tuberia conduit pvc 3/4" sch 40, cable awg/thhn, hffr ls 2no.10+12t awg (no incluye acometida y caja)	und	6,00	\$ 60.979	\$ 365.873
13.14	salida para aires acondicionados 36k btu en tuberia conduit pvc 3/4" sch 40, cable awg/thhn, hffr ls 2no.10+12t awg (no incluye acometida y caja)	und	7,00	\$ 60.979	\$ 426.852
13.15	salida para aires acondicionados 48k btu en tuberia conduit pvc 1" sch 40, cable awg/thhn, hffr ls 3no.10+12t awg (no incluye acometida y caja)	und	2,00	\$ 79.029	\$ 158.058
13.16	salida para aires acondicionados 60k btu en tuberia conduit pvc 1" sch 40, cable awg/thhn, hffr ls 3no.10+12t awg (no incluye acometida y caja)	ml	2,00	\$ 79.029	\$ 158.058
14	ESTUDIOS, TRAMITES Y CERTIFICACIONES				
14.1	certificacion retie expedido por organismo acreditado ante la sic, debe incluir: i) estudio del diseño e informe de recomendaciones de ajuste del mismo en etapa previa a la obra, 2) visita de inspeccion al sitio de las obra, una vez se finalice la ejecucion de las mismas 3) emision final del certificado.	und	1,00	\$ 6.576.950	\$ 6.576.950
14.2	certificacion retilap expedido por organismo acreditado ante la sic, debe incluir: i) estudio del diseño e informe de recomendaciones de ajuste del mismo en etapa previa a la obra, 2) visita de inspeccion al sitio de las obra, una vez se finalice la ejecucion de las mismas 3) emision final del certificado.	und	1,00	\$ 5.576.950	\$ 5.576.950
TOTAL COSTO DIRECTO INSTALACIONES ELECTRICAS					\$ 388.263.089

VOZ Y DATOS					
1,1	suministro e instalación de salida doble para voz y datos ó datos y datos. no incluye cable.	un	51,0	\$ 125.040	\$ 6.377.047
1,3	suministro e instalación de tubería conduit emt 2" con accesorios	ml	42,0	\$ 42.928	\$ 1.802.992
1,4	suministro e instalación de patch cord cat 6a, f/utp y clasificación lszh, de 1m de longitud	un	51,0	\$ 22.493	\$ 1.147.123
1,5	suministro e instalación de patch cord cat 6a, f/utp y clasificación lszh, de 3m de longitud	un	51,0	\$ 32.046	\$ 1.634.351
1,6	suministro e instalación de rack cerrado de piso 45 u	un	1,0	\$ 2.597.002	\$ 2.597.002
1,7	suministro e instalación de multitoma vertical para rack 20 salidas, 20 a, 120v	un	1,0	\$ 541.180	\$ 541.180
1,8	suministro e instalación de patch panel 24 puertos cat 6a.	un	3,0	\$ 815.497	\$ 2.446.490
1,9	suministro e instalación de organizador horizontal delantero	un	3,0	\$ 302.146	\$ 906.438
1,10	suministro e instalación de cable cat 6a con apantallamiento u/utp y clasificación lszh.	m	3.500,0	\$ 6.417	\$ 22.460.877
1,11	suministro e instalación de switch 24 puertos 10/100/1000 capa 2.	un	3,0	\$ 1.753.682	\$ 5.261.046
1,12	suministro e instalación de barraje de tierra tgb en cuartos técnicos.	un	1,0	\$ 255.852	\$ 255.852
1,13	suministro e instalación de elementos para conexión a tierra de tga a barrajes en cable cu 6 awg hffr ls 600v	m	6,0	\$ 129.301	\$ 775.808
1,14	certificación por punto de datos cat 6a	un	51,0	\$ 25.740	\$ 1.312.740
1,15	fibra optica multimodo (se debe verificar en terreno la acometida de comunicaciones de acuerdo a los operadores disponibles en la zona)	ml	90,0	\$ 24.077	\$ 2.166.894
1,16	suministro e instalación de tubería conduit pvc pesado 2" subterránea, incluye excavación y resane	ml	140,0	\$ 31.434	\$ 4.400.717
1,17	fabricación de registro 0,4x0,4x0,6m	un	4,0	\$ 395.497	\$ 1.581.988
1,18	suministro e instalación de caja de paso metálica 30x30x15cm	un	9,0	\$ 74.471	\$ 670.237
1,19	suministro e instalación de caja de paso metálica 15x15x10cm	un	12,0	\$ 58.878	\$ 706.539
1,20	suministro e instalación de tubería conduit emt 1-1/2" con accesorios	ml	80,0	\$ 33.951	\$ 2.716.057
1,21	suministro e instalación de tubería conduit emt 1" con accesorios	ml	170,0	\$ 27.374	\$ 4.653.626
1,22	suministro e instalación de tubería conduit emt 3/4" con accesorios	ml	180,0	\$ 23.492	\$ 4.228.594
1,23	suministro e instalación de bandeja portacables tipo malla 20cm ancho	ml	25,0	\$ 95.631	\$ 2.390.784
1,24	suministro e instalación de tubo metálico conduit imc 2" x 6 m con capote y medio de anclaje	un	1,0	\$ 406.189	\$ 406.189
TOTAL VOZ Y DATOS					\$ 71.440.571
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
1,0	INSTALACIONES SANITARIAS Y DE AGUAS LLUVIAS				
1,1	Suministro e instalación tubería pvc sanitaria 2". Incluye codos y uniones.	m	30,24	\$ 36.028	\$ 1.089.489
1,2	Suministro en instalación de tubería pvc sanitaria 2" para ventilación . Incluye codos y uniones.	m	40,00	\$ 28.682	\$ 1.147.271
1,3	Suministro e instalación tubería pvc sanitaria 3". Incluye codos y uniones.	m	5,58	\$ 46.259	\$ 258.127

1,4	Suministro en instalacion de tuberia pvc sanitaria 4" para desagüe . Incluye codos y uniones.	m	30,00	\$ 64.230	\$ 1.926.891
1,5	Suministro en instalacion de tuberia pvc 3/4" cubierta con aislamiento termico para desagüe de aires acondicionados, incluye elementos de soporte,codos y uniones.	m	50,00	\$ 24.627	\$ 1.231.362
1,6	Punto sanitario de 2" para lavadero y lavatraperos	un	2,00	\$ 81.140	\$ 162.281
1,7	Suministro en instalacion de tuberia pvc flexible, perforada de 4", incluye codos y uniones.	m	7,50	\$ 104.568	\$ 784.262
1,8	Suministro en instalacion de geotextil para zanja de infiltración.	m2	25,50	\$ 20.227	\$ 515.781
2,0	INSTALACIONES HIDRÁULICAS				
2,1	Suministro e instalación de tubería de presión RDE 21 de 1/2". Incluye uniones, codos y Tees.	m	11,00	\$ 15.879	\$ 174.665
2,2	Suministro e instalación de tubería de presión RDE 21 de 3/4". Incluye uniones, codos y Tees.	m	60,00	\$ 18.526	\$ 1.111.552
2,3	Suministro e instalación de tubería de presión RDE 13.5 de 1". Incluye uniones, codos y Tees.	m	113,55	\$ 25.637	\$ 2.911.086
2,4	Suministro e instalación de tubería de presión RDE 21 de 1 1/2". Incluye uniones, codos y Tees.	m	36,00	\$ 31.085	\$ 1.119.043
3,0	APARATOS Y EQUIPOS HIDROSANITARIOS				
3,1	Suministro e instalación de Válvula de globo de 3/4"	un	7,00	\$ 79.371	\$ 555.595
3,2	Suministro e instalación de Válvula de globo de 1"	un	9,00	\$ 102.678	\$ 924.101
3,3	Suministro e instalación de Válvula de globo de 1 1/2"	un	6,00	\$ 110.103	\$ 660.617
3,4	Suministro e instalación de sifón de piso de 2", incluye rejilla y elementos de fijación.	un	14,00	\$ 52.370	\$ 733.180
3,5	Suministro e instalación de Válvula de ventilación de PVC, de 32 mm de diámetro, modelo Minivent, para tubería de ventilación terciaria.	un	4,00	\$ 155.259	\$ 621.035
3,6	Suministro e instalación de rejilla cúpula tragante con sosco de aluminio de 5"x4" para bajantes de aguas lluvias. Incluye elementos de fijación.	un	9,00	\$ 53.227	\$ 479.046
3,7	Suministro e instalación de cajillas para llaves de control .	un	22,00	\$ 54.588	\$ 1.200.938
3,8	Suministro e instalación tanque elevado cilindrico de 2000 litros, en polietileno. Incluye acoples.	un	3,00	\$ 864.344	\$ 2.593.031
3,9	Suministro e instalación tanque elevado cilindrico de 1000 litros, en polietileno. Incluye acoples.	un	1,00	\$ 661.394	\$ 661.394
3,10	Suministro e instalación de Lavaplatos de empotrar 116 x 50 x 18 cm, en acero inoxidable. Incluye griferia y demás elementos de instalación.	un	1,00	\$ 912.341	\$ 912.341
3,11	Suministro e instalación de lavamanos institucional de colgar.	un	3,00	\$ 308.422	\$ 925.266
3,12	Suministro e instalación de lavamanos institucional de empotrar.	un	3,00	\$ 320.797	\$ 962.391
3,13	Suministro e instalación de inodoro institucional tipo tanque, alargado dual.	un	10,00	\$ 538.020	\$ 5.380.203
3,14	Suministro e instalación de ducha antivandalica	un	3,00	\$ 203.795	\$ 611.386

3,15	Suministro e instalación de lavadero prefabricado	un	1,00	\$ 378.764	\$ 378.764
3,16	Suministro e instalación de lavatraperos prefabricado	un	1,00	\$ 349.064	\$ 349.064
3,17	Suministro e instalación de filtro pluvial externo	un	1,00	\$ 839.879	\$ 839.879
3,18	Suministro e instalación de válvula antiretorno cloacal	un	1,00	\$ 321.890	\$ 321.890
3,19	Suministro e instalación de tanque septico integrado de 3000 litros, incorporado con filtro anaerobico de flujo ascenente(FAFA).	un	1,00	\$ 5.238.111	\$ 5.238.111
3,20	Suministro e instalación de trampa de grasa de 250 litros.	un	1,00	\$ 441.605	\$ 441.605
TOTAL INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					\$ 37.221.649
RED CONTRA INCENDIO					
1,00	INSTALACIONES DE REDES CONTRA INCENDIO.				
1,01	Suministro es instalación de tubería en acero al carbón de 6" , SCH=40 .Incluye uniones.	ml	7,00	\$ 304.754	\$ 2.133.275
1,02	Suministro es instalación de tubería en acero al carbón de 4" , SCH=40 .Incluye uniones.	ml	90,37	\$ 182.086	\$ 16.455.067
1,03	Suministro es instalación de tubería en acero al carbón de 3" , SCH=40 .Incluye uniones.	ml	41,73	\$ 138.657	\$ 5.786.136
1,04	Suministro es instalación de tubería aérea en acero al carbón de 2 1/2 " , SCH=40 .	ml	58,49	\$ 69.958	\$ 4.091.814
1,05	Suministro es instalación de tubería en acero al carbón de 2 " , SCH=40.	ml	42,37	\$ 48.240	\$ 2.043.929
1,06	Suministro es instalación de tubería en acero al carbón de 1 1/2 " , SCH=40.	ml	112,83	\$ 40.041	\$ 4.517.770
1,07	Suministro es instalación de tubería en acero al carbón de 1" , SCH=40.	ml	237,24	\$ 29.246	\$ 6.938.202
1,08	Suministro es instalación de tubería en acero al carbón de 2 " para tubería de drenaje , SCH=40 .Incluye codos y uniones.	ml	1,65	\$ 62.548	\$ 103.203
2,00	VÁLVULAS , ACCESORIOS Y APARATOS PARA RED CONTRA INCENDIO				
2,01	Suministro e instalación de Válvula reductora de presión de 3" en hierro dúctil con Piloto Plástico.	und	2,00	\$ 3.591.633	\$ 7.183.265
2,02	Suministro e instalación de Filtro en "Y" Hierro Dúctil de 3".	und	2,00	\$ 643.541	\$ 1.287.082
2,03	Suministro e instalación de Cheque Antigolpe de Ariete - Hierro Dúctil de 4", asiento en bronce fundido, resortes y tornillos en acero inoxidable. Presión de trabajo 250 PSI.	und	1,00	\$ 1.453.925	\$ 1.453.925
2,04	Suministro e instalación de Cheque Antigolpe de Ariete - Hierro Dúctil de 3", asiento en bronce fundido, resortes y tornillos en acero inoxidable. Presión de trabajo 250 PSI.	und	2,00	\$ 1.029.231	\$ 2.058.461
2,05	Suministro e instalación de Válvula de compuerta de 4" en hierro dúctil.	und	4,00	\$ 2.126.777	\$ 8.507.106
2,06	Suministro e instalación de Válvula de compuerta de 3" en hierro dúctil.	und	4,00	\$ 780.071	\$ 3.120.282
2,07	Suministro e instalación de sensor de flujo de 4" .RefWFD60 SYSTEM SENSOR 4" WATER FLOW SWITCH	und	1,00	\$ 422.834	\$ 422.834

2,08	Suministro e instalación de Válvula angular para drenaje, de 2" en bronce fundido.	und	1,00	\$	427.484	\$	427.484	
2,09	Suministro e instalación de Tee en acero al carbon de 4",SCH=40.	und	4,00	\$	172.856	\$	691.422	
2,10	Suministro e instalación de Tee en acero al carbon de 3",SCH=40.	und	14,00	\$	106.247	\$	1.487.451	
2,11	Suministro e instalación de Codo de 90° en acero al carbon de 4",SCH=40.	und	12,00	\$	100.264	\$	1.203.168	
2,12	Suministro e instalación de Codo de 90° en acero al carbon de 3",SCH=40.	und	6,00	\$	80.959	\$	485.754	
2,13	Suministro e instalación de reducción en acero al carbón de 4"x 3",SCH=40.	und	2,00	\$	159.618	\$	319.236	
2,14	Suministro e instalación de reducción en acero al carbón de 3"x2 1/2 ",SCH=40.	und	4,00	\$	144.035	\$	576.140	
2,15	Suministro e instalación de Gabinete tipo II.	und	3,00	\$	1.235.883	\$	3.707.649	
2,16	Suministro e instalación de siamesas en acero al carbón, SCH=40, de 4" con derivación 2 1/2".	und	1,00	\$	1.138.181	\$	1.138.181	
2,17	Suministro e instalación de extintores tipo ABC.	und	7,00	\$	101.776	\$	712.432	
2,18	Suministro e instalación de rociadores.	und	156,00	\$	66.151	\$	10.319.478	
2,19	Manometro	und	2,00	\$	159.271	\$	318.542	
3,00	SOPORTES LATERALES Y COLGANTES							
3,01	Elementos de soporte colgante pata tuberías de 4", con abrazadera tipo pera. Incluye elementos de sujeción.	und	2,00	\$	72.618	\$	145.236	
3,02	Elementos de soporte colgante pata tuberías de 3", con abrazadera tipo pera. Incluye elementos de sujeción.	und	20,00	\$	66.532	\$	1.330.640	
3,03	Elementos de soporte laterales en muros y columnas para tubería de 2 1/2" . Incluye elementos de sujeción.	und	30,00	\$	16.203	\$	486.075	
3,04	Elementos de soporte laterales en muros y columnas para tubería de 3". Incluye elementos de sujeción.	und	12,00	\$	25.562	\$	306.744	
3,05	Elementos de soporte laterales en muros y columnas para tubería de 4". Incluye elementos de sujeción.	und	8,00	\$	35.341	\$	282.728	
3,06	Elementos de soporte laterales y colgantes de 1", 1 1/2", 2" y 2 1/2". Incluye elementos de sujeción.	und	160,00	\$	27.295	\$	4.367.200	
3,07	Elementos de soporte antisismicos transversales y longitudinales para tubería aerea de 4". Incluye elementos de sujeción.	und	2,00	\$	161.522	\$	323.043	
3,08	Elementos de soporte antisismicos transversales y longitudinales para tubería aerea de 3". Incluye elementos de sujeción.	und	6,00	\$	141.460	\$	848.757	
TOTAL INSTALACIONES CONTRAINCENDIOS						\$	95.579.709	
PRESUPUESTO OBRA PALACIO DE JUSTICIA DE TURBACO FASE II						SUBTOTAL COSTO DIRECTOS:	\$ 1.060.788.538	
						ADMINISTRACIÓN:	13%	\$ 137.902.510
						IMPREVISTOS:	5%	\$ 53.039.427
						UTILIDAD:	5%	\$ 53.039.427
						I.V.A.:	19,0%	\$ 10.077.491
TOTAL COSTO PROYECTO						\$	1.314.847.393	