

APU REFORMA Y ADECUACION UNIDADES SANITARIAS ESTUDIANTES
BLOQUE 2
TECNOLOGICO PASCUAL BRAVO, INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA

FECHA DE ELABORACION: MARZO 2010

Suministro, transporte y colocación de cerramiento provisional en tela tipo sarán de 2.20 metros de altura con postes de madera espaciados cada 1.60m en área a intervenir.					
Tela tipo saran de 2,20 m de altura	ml	1.600	0	2031	3.250
Postes de madera	un	2.000	0	500	1.000
2 Ayudante	día	0.300	0	35836	10.751
				SUBTOTAL	15.000

RETIROS Y DEMOLICIONES					
Demolicion de anden en concreto,incluye retiro de entresuelo	m2				
Demolición de piso ó andenes en concreto simple ó reforzado de cualquier resistencia, de espesor					m²
1 Ayudante	día	0.2923	0	35.836	10.476
Acarreo interno		1		500	500
herramienta menor					524
				SUBTOTAL	11.500

Demolicion de lavamanos corrido en concreto					
herramienta menor	gl	1		400	400
1 Ayudante	día	0.900		35836	32.252
				SUBTOTAL	32.652

Demolicion cañuela, en concreto,incluye entresuelo	ml				
Demolición cunetas y cordones de concreto de cualquier tamaño y resistencia. Incluye: cargue,					ml
Volqueta botada de material paleros	m³	0.1	0	17.000	1.700
1 Ayudante	día	0.12	0	35.836	4.300
herramienta menor					215
				SUBTOTAL	6.215

Demolicion muro de contencion	M2				
Demolición de concreto manual de cualquier tipo de resistencia y en cualquier estructura. Incluye:					m³
1 Ayudante	día	2	0	35.836	71.672
Acarreo interno		1		800	800
herramienta menor					3.584
				SUBTOTAL	76.056

Demolición manual o mecánica de muros en mampostería cualquier espesor, incluye mortero de pega y todo lo que se encuentre para su completa demolición					m2
ayudante	día	0.1	####		6.621
Botada escombros	m³	0.2	####		3.800
herramienta menor	gl	1			331
SUBTOTAL					\$ 10.752

Demolición de baldosa de cerámica en unidad sanitaria,					
Demolición y retiro de baldosa de piso existente. Incluye: mortero de pega y nivelación. Incluye: retiro y					m²
1 Ayudante	día	0.2	0	35.836	7.167
Acarreo interno		1		500	500
herramienta menor	gl				358
SUBTOTAL					8.026

Demolición de enchape en paredes					m2
herramienta menor		1		1.500	1.500
1 Ayudante	día	0.100	0	35836	3.584
SUBTOTAL					5.084
SUBTOTAL					8.667

Retiro aparatos sanitarios, con recuperación					un
1 Ayudante	día	0.880	0	35836	31.536
SUBTOTAL					31.536

Retiro de tubería sanitaria de 2 a 4 pulgadas					ml
1 Ayudante	día	0.100		35836	3.584
					0
subtotal					3.584

Retiro parte eléctrica unidades sanitarias					ml
1 Ayudante	día	0.097	0	35836	3.476
SUBTOTAL					3.476

Retiro de calados fachada lateral					m2
1 Ayudante	día	0.190		35836	6.809
SUBTOTAL					6.809

Botada de escombros, incluye acarreo interno					
Volqueta botada de material paleros	m³	0.5	0	23.000	11.500
Derecho botadero	m3	1.000		12000	12.000
Subtotal					23.500

Excavación manual ó a máquina de material heterogéneo ó					
--	--	--	--	--	--

DE 0.00 A 2.00 M					
Herramienta menor	gl	1		1.000	1.000
Oficial de 1a obra negra	h	1.50		5.721	8.582
Ayudante raso	h	1.20		3.449	4.139
				SUBTOTAL	13.720

Caja de inspeccion 60x60					
Alambron 40 3,8 pulg liso	kg	2460		2.043	5.026
Alambron 40 1,2 pulg liso	kg	4.45	3	2.263	10.372
Triturado DE 1,2 PULG	m3	0.03	3	25.112	803
Bloque concreto 15*20*40	und	56		1.430	80.080
Mortero 1:3 en obra	m3	0.257	3	212.719	56.309
Oficial de 1a obra negra	h	8.00		5.721	45.768
Ayudante raso	h	4.00		3.449	13.796
tpete bloque 15*20*40	und	58.000		265	15.370
				SUBTOTAL	227.524

Caja de enpalme 60x60					
Alambron 40 3,8 pulg liso	kg	2460		2.043	5.026
Alambron 40 1,2 pulg liso	kg	4.45		2.263	10.070
Triturado DE 1,2 PULG	m3	0.03		25.112	780
Bloque concreto 15*20*40	und	56		1.430	80.080
Mortero 1:3 en obra	m3	0.257		212.719	54.669
Oficial de 1a obra negra	h	8.00		5.721	45.768
Ayudante raso	h	0.40		3.449	1.380
tpete bloque 15*20*40	und	58.000		265	15.370
				SUBTOTAL	213.143

Filtro en trituado lavado, con manto de poliester y tubería de 6					
Suministro, transporte y construcción de filtro de 0,3*0,3, incluye material granular filtrante limpio de					m
Geotextil	m ²	1.5	10	2.703	4.460
Tubería perforada 4"	ml	1	5	18.731	19.668
Material granular	m ³	1.3	5	45.716	62.403
concreto cañuela 21 Mpa. E=5cm	m ³	0.015	5	274.000	4.316
oficial	día	0.15		65.000	9.750
1 ayudante entendido	día	0.15	0	35.836	5.375
Herramienta					269
				SUBTOTAL	106.240

Construcción de cuneta en u en concreto					
Concreto 3000 psi	m3	0.06		274.000	16.440
Piedra entresuelo	m3	0.12		34.220	4.106
Arenilla triturada	m3	0.03		22.042	661
Can 2x8pulg mad,comunsin cep 3m	und	2		11.970	23.940
1 Oficial obra negra	h	0.07	0	5.721	400
Ayudante entendido	h	0.45		3.449	1.552
M de O arreo int. Mat de lleno 40 ml	m3	0.220		4.162	916
				SUBTOTAL	48.016

Construcción de anden en concreto					

Concreto 3000 psi	m3	0.1	8	274.000	29.592
Piedra entresuelo	m3	0.14	3	34.220	4.935
Arenilla triturada	m3	0.05	5	24.000	1.260
Can 2x8pulg mad,comunsin cep 3m	und	2		11.970	23.940
1 Oficial obra negra	h	0.80	0	5.721	4.583
Ayudante entendido	h	0.80		3.449	2.752
Sellante elastomerico 300 cm3	artuch	0.12	10	21.200	2.798
M de O arreo int. Mat de lleno 40 ml	m3	0.220		4.162	916
				SUBTOTAL	70.775

Construccion muro de contencion en bloque 0,20 cm de concreto, columnetas y vigas					m2
Refuerzo 40000 psi 1,4 A 7,8					
Concreto 3000 psi	m3	0.1	8	274.000	29.592
F y = 420 Mpa. (4.200 kg/cm ²).	kg	2		3.900	5850
Acero corrugado 60 1:2 pulg	kg	1	5	2.500	2.625
Alambre negro # 18 recocido	kg	0.04	0	2.971	119
Transporte	kg	0.5	0	5.000	2.500
1 oficial + 2 ayud, figuracion	dia	0.56	0	108.900	60.984
1 Oficial obra negra	h	8.00	0	5.721	45.768
Ayudante entendido	h	6.00		3.449	20.694
Herramienta 4% m.o, y formaleria	%			45.000	45.000
				SUBTOTAL	213.132

F y = 420 Mpa. (4.200 kg/cm²).	kg				
Acero corrugado 60 1:2 pulg	kg	1	5	2.500	2.625
Alambre negro # 18 recocido	kg	0.04	0	2.971	119
Transporte	kg	0.3	0	80	24
1 oficial + 2 ayud, figuracion	dia	0.01	0	108.900	1.089
Herramienta 4% m.o	%				44
				SUBTOTAL	3.900

Malla electrosoldada D-50					m2
Malla electrosoldada D-50	kg	1.000		9000	9.000
Alambre negro # 18 recocido	kg	0.4	0	3.900	1.560
Transporte	kg	0.3	0	80	24
1 oficial + 2 ayud, figuracion	dia	0.01	0	108.900	1.089
Herramienta 4% m.o	%				44
				SUBTOTAL	11.717

Construccion de columnas en el segundo piso de 30x30					
Concreto 3000 psi	m3	1	7	275.000	294.250
Andamio completo	dia	1.3	0	800	1.041
Chapeta tensora 3/8 cuña	dia	5.1		140	714
tapa columna 2.4*0.40 metalica	dia	2.08	0	2.320	4.826
tensor	dia	5		120	600
cuña en T form columna	dia	6.5		48	312
Taco metalico largos hasta 3.8 m	dia	6.5		457	2.971
bisel formaleta columna	dia	2.1		441	926
vibrador electrico o gasolina	dia	0.5	0	108.900	54.450
1oficial 2 ayudante	dia	1.31	0	112.000	147.055
Herramienta 4% m.o					5.882
				SUBTOTAL	513.026

Construccion de vigas en el segundo piso de 20x30					
					M3
Concreto 3000 psi	m3	1	5	275.000	288.750
Andamio completo	dia	2.7	0	800	2.160
Chapeta tensora 3/8 cuña	dia	18.0		140	2.520
Telera en madera 0.45*1.35	und	0.125	0	8.410	1.051
Telera en madera 0.90*1.35	dia	0.125	0	16.820	2.103
tensor	dia	18		120	2.160
cuña en T form columna	dia	34		48	1.632
Viga metalica 3.0 m	dia	22		200	4.400
Taco metalico largos hasta 3.8 m	dia	7		800	5.603
vibrador electrico o gasolina	dia	0.5	0	36.540	18.270
1oficial 1 ayudante	dia	1.65	0	112.000	185.091
Herramienta 4% m.o					7.404
SUBTOTAL					521.143

Entresuelo en piedra de e=20 cm, y recebo en arenilla de 5 cms, nivelada y compactada					
					M3
Piedra entresuelo	m³	0.3	3	34.220	10.574
Arenilla	m3	0.07	20	4.118	346
Polielileno Transparente	kg	0.071	5	5.430	405
Oficial de 1a obra negra	h	0.612		5.721	3.501
Ayudante entendido	h	0.62		3.919	2.430
M de o Acarreo int mat de lleno	m3	0.266		4.162	1.107
Vibrocomp gasol ,rana liviano	dia	0.1		46.400	4.640
SUBTOTAL					23.003

Impermeabilizacion de unidades sanitarias, mortero integral, muros laterales, muros exteriores					
mortero 1:3 en obra	m3	0.03	10	212.719	7.020
Sika 1 2kg	kg	0.756	10	5.800	4.823
Oficial de 1 a obra negra	h	0.95		5.721	5.435
Ayudante entendido	h	1.0	0	3.919	3.723
SUBTOTAL					21.001

Piso en unidades sanitarias, baldosa de grano, según diseño, a la existente					
Baldosa de grano pulido. Incluye transporte	m2	0.9	6	35.000	33.390
Mort.1:4 En obra	m3	0.044	10	197.901	9.578
1 ofic. y 1 ayud.	dia	1.2	0	12.000	14.400
varilla de dilatación	m	1		725	725
pegacor	kg	3.5	3	820	2.956
Lechada	m2	1		1.200	1.200
SUBTOTAL					62.250

Suministro, transporte y colocación de enchape de pared en cerámica de 50x30 color por definir por la interventoria. Incluye: Faja de color a media altura, revoque impermeabilizado con impermeabilizante integral, esquineros plásticos pegacor y todo lo necesario para garantizar la correcta apariencia estética y funcionamiento.					
S.T.C de enchape en ceramica blanco o similar de 0.50*0.30, con remate varilla de PVC					m²
ceramica blanco 50x30. Incluye transporte	m2	1.21	5	42.000	53.361
Pegacor	Kg	3.4	5	973	3.474

Varilla pvc intermatex	und	0.1		3.800	380
Lechada	m2	1		1.693	1.693
1 ofic. y 1 ayud.	día	1	0	12.000	12.000
Transporte de materiales	gl	1		2.100	2.100
Herramienta menor 4% m.o					15
				SUBTOTAL	73.023

Incrustaciones en porcelana blancos					
Incrustacion de porcelana	un	1.000		15000	15.000
Lechada	m2	1		1.693	1.693
1 ofic. y 1 ayud.	día	1	0	12.000	12.000
Transporte de materiales	gl	1		2.100	2.100
				SUBTOTAL	30.793

Meson en concreto para lavamanos de sobre poner, con acabado en granito pulido,					
					ml
Aceros	kg	4.2	5	3.900	17.199
Concreto 3000 psi	m3	0.279	5	274.688	80.470
Granito blanco # 1 5kg	kg	7	10	1.200	9.240
Mortero 1:3 en obra	m3	0.24	4.62	274.000	68.798
Tabla comun	und	2.000		7.800	15.600
M. de obra	día	0.30			
Oficial de 1a obra negra	h	2.10		5.721	12.014
Oficial de 2a obra blanca	h	1.80		4.806	8.651
Ayudante entendido	h	1.50		3.919	2.613
Herramienta 4% m.o	gl	1		1.500	1.500
				SUBTOTAL	216.085

Suministro y colocacion de salidas electricas, para lamparas					
Salida Interruptor sencillo de una palanca, caja 12.5x12.5, en No 12 y EMT 1,2 pulgadas con terminales					0
Soldadura liquida PVC pavco	g,4	0.125		51.582	6.448
Caja emp.gal,rect 4 pulg x4 pulg	und	1		1.900	1.900
Tapa galv 4x4 pulg	und	1		800	800
Alamb.CU aisl PVC THWN90 12	m	8		2.000	16.000
Interrup senc tipo luminex	und	1		15.634	15.634
Tub electr PVC 1,2 pulg Pavco	ml	3		1.258	3.774
Adapt. Term PVC 1,2 pulg pavco	und	2		222	444
Salida interruptor sencillo, de una palanca	sal	1		12.000	12.000
				SUBTOTAL	57.000

Suministro, transporte y Construcción de mampostería, incluye mortero de pega 1:4, trabas, machones, cuchillas, buitrones para bajantes de redes en general, remate de enrasas, de aristas con esquineros de fabrica, áticos y chapas necesarias por detalle de construcción que se ejecuten en el mismo material que se esta midiendo.					
--	--	--	--	--	--

Mamposteria en adobe de 0,15 cm					m ²
mortero 1:5	m3	0.016		274.000	4.822
Ladrillo	und	12.500		2.100	28.875
Oficial de 1a obra negra	h	2.10		5.721	12.014
Ayudante entendido	h	1.80		3.919	2.177
Herramienta menor	gl	1.000		1300	1.300
cortadora	dia	1.000		17000	17.000
andamio completo	dia	1.000		1.100	1.100
can	dia	0.500		270	135
				SUBTOTAL	67.424

Suministro, transporte y colocación de tubería PVC de alcantarillado sanitario que cumpla con la norma NTC 3721, NTC 3722-1. Incluye: , limpiador, accesorios, conexiones, sifones, soportes, tragantes, pegante, corte, desperdicios y todo lo necesario para su correcta construcción. La excavación y los llenos se pagaran en un ítem independiente, para:					
RED DE ACUEDUCTO,	ML				
tuberia sanitaria 6m 3 pulg pavco	ml	1	5	2.600	2.730
tuberia sanitaria 6m 2 pulg pavco	ml	1	5	3.600	3.780
tee 3 pulg tub,pavco	und	1		1.300	1.300
codo 90 grados 3, pulg Pavco	und	1		1.100	1.100
Union 3 o 2 pulg pavco	m	1	0	900	900
Adapt hembra 3 o 2 pulg Pavco	und	1		700	700
Soldadura líquida PVC Pavco	g,4	0.001	5	70.000	74
Limpiador remov,para PVC 760 GR Pavco	und	0.001	5	30.000	32
Ayudante entendido	h	0.1		3.500	350
Oficial de plomeria	h	0.1		6.500	650
				SUBTOTAL	11.615

Bocas sanitarias de 2 a 3 pulgadas	UN				
tuberia sanitaria 6m 2o 3 pulg pavco	ml	2.5	5	3.600	9.450
tee sanitaria 2o3 pulg	und	1		1.500	1.500
codo 90 grados 2o3 pulg sanitaria Pavco	und	3		1.500	4.500
Union 2 0 3 pulg sanitaria pavco	m	4	0	700	2.800
Adapt hembra 1,2 pulg presion Pulg presion Pavco	und	2		700	1.400
Soldadura líquida PVC Pavco	g,4	0.05	5	70.000	3.675
Limpiador remov,para PVC 760 GR Pavco	und	0.05	5	30.000	1.575
Ayudante entendido	h	2		3.500	7.000
Oficial de plomeria	h	2		6.500	13.000
				SUBTOTAL	44.900

Suministro, transporte y colocación de tubería P.V.C. RDE 21 de acueducto infraestructura que cumpla con la norma NTC 382 NTC 2295. Incluye: Accesorios, accesorios, canchas, limpiador, pegantes y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y llenos se pagaran en un ítem independiente. Para la siguiente tubería:					
tuberia presion 6m 3,4 pulg red 21 pavco	ml	1		1.900	1.900
tuberia presion 6m 1,2 pulg red 21 pavco	ml	1		1.900	1.900
tee 3,4 pulg tub,presion pavco	und	1		700	700
codo 90 grados 3,4 pulg presion Pavco	und	1		500	500

Union 1,2 pulg presion pavco	m	1	0	350	350
Adapt hembra 3 ,4 pulg presion Pulg presion Pavco	und	1		350	350
Soldadura liquida PVC Pavco	g,4	0.0		70.000	84
Limpiador remov,para PVC 760 GR Pavco	und	0.0		30.000	39
Ayudante entendido	h	0.1		3.919	316
Oficial de plomeria	h	0.08		5.721	458
				SUBTOTAL	6.597

Suministro, transporte y colocación de Abastos de 1,2 P.V.C. RDE 21 de acueducto infraestructura que cumpla con la norma NTC 382 NTC 2295. Incluye: Accesorios, accesorios, canchas, limpiador, pegantes y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. La xcavación y lenos se pagaran en un item independiente. Para la siguiente tubería:	UN				
tuberia presion 6m 3,4 ,y o 1,2 pulg red 21 pavco	ml	2.5		1.900	4.750
tee 3,4 pulg tub,presion pavco	und	1		700	700
codo 90 grados 3,4 pulg presion Pavco	und	1		500	500
Union 1,2 pulg presion pavco	m	1	0	350	350
Adapt hembra 3 ,4 pulg presion Pulg presion Pavco	und	1		350	350
Soldadura liquida PVC Pavco	g,4	0.0		70.000	700
Limpiador remov,para PVC 760 GR Pavco	und	0.0		30.000	300
Ayudante entendido	h	1.0		3.919	3.919
Oficial de plomeria	h	1		5.721	5.721
				SUBTOTAL	17.290

Lámpara fluorescente 2 X 32 W AF-RS , de incrustar, chasis metálico blanco calibre 22, balasto electrónico ahorrador y 5 años de garantía ,socket de seguridad ALP o similar .Incluye tubos T8., Color 41 trifosforo, con THD < 20% , Cable encauchetado, cadena ,clavija y demás accesorios para su correcta instalación.					
Luminaria hermetica,sellada de 2x32 W, 120V , T8	un	1		190.000	190.000
Oficial de plomeria	h	1		25.000	25.000
Herramienta menor	gl	1.000		1.500	1.500
				SUBTOTAL	216.500

Suministro, transporte y colocación de revoque de pared y cielo en mortero 1:5, con acabado para interior. Incluye: Dilataciones, ranuras, filetes, resanes, andamios y todo lo necesario para garantizar la correcta apariencia estética y funcionamiento.					
Revoque: Dosificación 1:3. Incluye ranuras, filetes y dilataciones.					
En muros y cielos	m ²				
Mort.1:4 En obra	m3	0.02	15	274.000	6.302
Sika 1 2kg	kg	0.8		5.800	4.640
Oficial de la obra blanca	h	0.5		5.353	2.677
Ayudante entendido	h	0.09		3.919	353
	0				
				SUBTOTAL	13.971

Suministro y colocacion de boca manguera para poceta de aseo, 1-2					
---	--	--	--	--	--

S.T.C Llave boca manguera					
Llave boca manguera cromada de 1,2 ,incluy teflon her menor	und	1		24.000	24.000
Ayudante entendido	h	0.3		6.000	1.848
				SUBTOTAL	25.848

Puerta de entrada a los baños 1,0* 2,1m según diseño,aluminio					
P-2: 1.00 * 2,10, picaportes, chape de seguridad	und	1		949.500	949.500
Oficial de la obra blanca	h	1		16.000	16.000
Ayudante entendido	h	1		13.000	13.000
Transporte				20.000	20.000
Herramienta menor	gl			1.500	1.500
				SUBTOTAL	1.000.000

Suministro, transporte y colocación de paneles para baño en acero inoxidable, incluye puerta, panel divisorio, fronta, parales y todo lo demás para su correcta instalación y funcionamiento					
Paneles para baño en acero inoxidable,puerta,panel divisorio,panel frontal,puerta, pasador, instalacion	un	1.000		2000000	2.000.000
Cuadrilla especializada,fijadores	h	1.00	0	200.000	200.000
	h				
				SUBTOTAL	2.200.000

Suministro, transporte y aplicación de pintura tipo 1 base de agua, color por definir tipo Viniltex de Pintuco ó equivalente, en superficies resanadas. Incluye: adecuación de la superficie, tres manos de pintura según especificación del fabricante y todo lo necesario para garantizar la correcta apariencia estética y funcionamiento.					
Pintura a base de agua, vinilo de primera calidad sobre muros y cielos revocados, tres manos; incluye					
En muro y cielos.	m²				
Vinilo Pintuco	gal	0.095	10	70.000	7.315
1 Oficial obra blanca	h	0.35	0	5.353	1.874
Ayudante entendido	h	0.35		3.919	1.374
Andamio completo	día	0.12	0	651	81
Can	día	0.16	0	285	44
resane y adecuación de la superficie	m2	1		1.500	1.500
				SUBTOTAL	12.187

Suministro, transporte e instalación de dispensador de jabón de lavamanos tipo - JAB-02, Ref: Grival 70607 ó equivalente. Incluye: Anclaje a la pared con chazos y tornillos, y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.					
Dispensador de jabón de lavamanos tipo - JAB-02, Ref: Grival 70607 ó equivalente.	un	1.000		160000	160.000
1 Oficial obra blanca	h	0.35	0	5.353	1.874
Ayudante entendido	h	0.35		3.919	1.374
				SUBTOTAL	163.247

Suministro, transporte e instalación de dispensador de toallas de papel, Ref: Grival 70607 ó equivalente. Incluye: el anclaje a la pared con chazos y tornillos, y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.					
Dispensador de toallas de papel, Ref: Grival 70607 ó equivalente.	un	1.000		150000	150.000
1 Oficial obra blanca	h	0.35	0	5.353	1.874
Ayudante entendido	h	0.35		3.919	1.374
				SUBTOTAL	153.247

Suministro, transporte e instalación de espejo plano con calidad Peldar o equivalente. Incluye: Bisel perimetral de 4mm de ancho y todo lo necesario para su correcta instalación. Según detalle.					
Espejo plano biselado de am de espesor	m2	1.000		80000	80.000
1 Oficial obra blanca	h	1.50	0	5.353	8.030
Ayudante entendido	h	1.00		3.919	3.919
anclajes y herramienta menor	gl	1.00		2.000	2.000
				SUBTOTAL	93.949

Suministro, transporte e instalación de lavatraperas en granito pulido. color. De igual color a los mesones de los baños. Incluye: Juntas de dilatación en varilla de aluminio temple 2 ancho de 3-5mm.,					
Lavatraperas en granito pulido de 60x60x40 cm, incluye mortero de pega	un	1.000		160000	160.000
1 Oficial obra blanca	h	0.35	0	5.353	1.874
Ayudante entendido	h	0.35		3.919	1.374
				SUBTOTAL	163.247

Suministro, transporte e instalación de grifería para Lavatraperas - GRIF-LT, Ref: Grival 38043. Incluye: extensión y boca para manguera.					
Llave cromada boca manguera	un	1.000		35000	35.000
1 Oficial obra blanca	h	0.35	0	5.353	1.874
				SUBTOTAL	36.874

Suministro, transporte e instalación de grifería de para mesón tipo 1 - GRIF-MES-01 Ref: Grival 51700 ó equivalente, ahorrador de agua con push					
Grifería para meson tipo 1 ref grival 517 o equivalente, ahorrador	un		1	150000	150.000
1 Oficial obra blanca	h	0.35	0	5.353	1.874
				SUBTOTAL	151.874

Lavamanos de sobreponer, tipo corona o similar calidad					
Lavamanos de sobreponer, tipo corona o similar calidad a definir	un	1.000		270000	270.000
1 Oficial obra blanca	h	1.00	0	35.000	35.000
				SUBTOTAL	305.000

Suministro, transporte e instalación de aparatos sanitarios institucionales con fluxómetro tipo Corona ó equivalente accionado por push antivandálico color blanco Ref. taza: 02250 Asiento: 83 grifería: tipo push-antivandálico. Ref:-Grival 75120.SAN-01 ó equivalente. Incluye: Accesorios, grifería y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.					
Fluxometro tipo corona o similar, con push antivandalico,taza 022250 san'01o su equivalente, incluye griferias	un	1.000		150000	1.500.000
1 Oficial obra blanca	h	1.00	0	80.000	80.000
Ayudante entendido	h	1.00		30.000	30.000
				SUBTOTAL	1.610.000

Suministro, transporte e instalación de accesorio para papel					
Accesorio para papel higienico ref 71610 o equivalente	un	1.500		25000	37.500
1 Oficial obra blanca	h	0.35	0	5.353	1.874
Ayudante entendido	h	0.35		3.919	1.374
				SUBTOTAL	40.747

Suministro y colocacion de orinal mediano, blanco, tipo corona o similar calidad electronico, incluye accesorios,griferia y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento					
Orinal mediano blanco tipo corona o similar electronico	un	1.00		750000	750.000
1 Oficial obra blanca	h	1.00	0	19.000	19.000
Ayudante entendido	h	1.00		15.000	15.000
				SUBTOTAL	784.000

Fajas de granito pulido, en pisos, incluye varilas de dilatacion en aluminio					
Granito blanco # 1 5kg	kg	7		1.200	8.400
Mortero 1:3 en obra	m3	0.03		274.000	8.220
Tabla comun	und	2.000		7.800	15.600
Oficial de 1a obra negra	h	2.10		5.721	12.014
Oficial de 2a obra blanca	h	1.80		4.806	8.651
Ayudante entendido	h	1.50		3.919	2.613
Herramienta 4% m.o	gl	1		1.500	1.500
				SUBTOTAL	56.998

Suministro, transporte e instalación de drywall para cielo falso, e= 8mm, incluye toda la perfleria, masillada, y pintura base aceite, ademas todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.					
Drywall en cielo falso espesor 8 mm, incluye perfleria,masilla y acabado	m2	1.000		45000	45.000
Cuadrilla especializada en drywall	dia	1.00	0	35.000	35.000
	h	0.35		3.919	1.374
				SUBTOTAL	81.374

Extractor de olores electrico,					
Suministro y colocacion extractor electrico	und	1.000		225.000	225.000

1 Oficial obra blanca	h	1.00	0	25.000	25.000
SUBTOTAL					250.000

Suministro y colocacion de ventaneria en aluminio,vidrio fijo, no translucido,incluye todos los gastos directos e indirectos para su correcta colocacion, vidrio de 6mm					
V-1 : ventaneria de aluminio vidrio fijo no translucido	m2	1		150.000	150000
1 Oficial obra blanca	h	0.50	0	15.000	7.500
Ayudante entendido	h	0.50		8.700	4.350
SUBTOTAL					161.850

Suministro, transporte y colocación de divisiones para orinales acero inoxidable, incluye panel divisorio de 1,40x60 cmm parales y anclajes pared y todo lo demás para su correcta instalación y funcionamiento					
Divisiones para orinales en acero inoxidable,panel divisorio	un	1.000		350000	350.000
Cuadrilla especializada,fijadores	h	0.50		230.000	115.000
	h				
SUBTOTAL					465.000

