MINISTERIO DE
URBANISMO, VIVIENDA Y HÁBITAT
PARAGUAY

PARAGUÁI
TAVAPY ÑEMOHENDA, OGA'APO HA TEKOHA
MOTENONDEHA

MISION: Somos la institución rectora de las políticas públicas de vivienda, urbanísticas y del hábitat, gestionando planes, programas y acciones que contribuyan a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la República del Paraguay

MUVH -MINISTERIO DE URBANISMO VIVIENDA Y HÁBITAT

DEPARTAMENTO DE COSTOS

PROYECTO: TERMINACION DE 2 BLOQUES DE 12 DEPARTAMENTOS

Localidad: Ciudad de Capiatá – Departamento Central.

N°		Rubro	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
		TRABAJOS PRELIMINARES				
1.1		Limpieza de terreno	m²	810,00	6.470	5.240.700
1.2		Vallado de obra con chapa - h: 2,20m	m²	52,20	132.800	6.932.160
1.3		Demolición de mampostería en ducto de baño (0,40x0,50)	m2	24,00	26.530	636.720
1.4		Demolición de mamposterías	m²	14,00	20.050	280.700
1.5		Demolición de revoque	m²	164,00	14.700	2.410.800
1.6		Demolicion de piso ceramico	m²	154,00	13.380	2.060.520
1.7		Demolicion de zocalos	ml	71,00	5.360	380.560
1.8		Demolicion de revestido ceramico	m²	130,00	15.750	2.047.500
1.9		Retiro de piso ecológico - con recuperación	m²	262,00	13.350	3.497.700
1.10		Limpieza e impermeabilización de tanque H°A°	m²	28,00	265.020	7.420.560
1.11		Limpieza y tratamiento de tanque metalico tipo Copa	m²	72,00	73.270	5.275.440
1.12		Limpieza de cámara séptica	Un	2,00	2.170.000	4.340.000
		AISLACIONES				
1.13		Aislación de terraza (incluye carpeta hidrófuga, pintura impermeable y piso de tejuelita)	m²	43,00	209.560	9.011.080
1.14		Aislación de techo de balcón (ultimo piso)	m²	36,00	151.660	5.459.760
1.15		Aislación horizontal	ml	10,00	43.050	430.500
		CIMIENTO Y MAMPOSTERIA				
1.16		Cimiento de PBC	m³	2,50	571.250	1.428.125
1.17		Dados (40 x 40 x 60) y pilares de (13x25) de H° en muralla	Un	4,00	370.730	1.482.920
1.18		Nivelacion de ladrillos comunes de 0,30	m²	2,00	215.470	430.940
1.19		Mampostería de ladrillos huecos 0,15m	m²	28,00	88.720	2.484.160
1.20		Ducto de mampostería en lavadero - Incluye revoque	ml	53,00	41.700	2.210.100
1.21		Ducto de mampostería en PB - Incluye cimiento, aislación y revoque	Un	4,00	1.141.920	4.567.680
1.22		Cordon de ladrillos comunes de 0,30m	m²	28,00	215.470	6.033.160
1.23		Envarillado de mampostería con varilla de Ø8 en Z	ml	60,00	56.090	3.365.400
		TECHO				
1.24		Reparacion de techo de chapa termo acústica- Terminaciones	gl	1,00	13.381.430	13.381.430
		REVOQUES				
1.25		Reborde y vanos en aberturas (puertas y ventanas de vidrio templado)	ml	276,40	74.170	20.500.588
1.26		Revoque interior de paredes	m²	149,91	50.410	7.556.963
1.27		Revoque exterior de paredes	m²	95,00	56.350	5.353.250
1.28		Revoque de losas salientes en fachada posterior y aire y luz	ml	144,00	74.170	10.680.480
1.29		Revoque de vigas aisladas	ml	84,00	74.170	6.230.280
		CIELORASO				
1.30		Cielorraso de placas de yeso. Incluye buñas perimetrales	m²	217,60	201.090	43.757.184
		CONTRAPISO, PISOS Y REVESTIMIENTOS				
1.31		Contrapiso de cascotes 0,10 m. en planta baja, incluye área de acceso peatonal y vereda	m²	60,00	50.060	3.003.600
1.32		Baldosones de cemento para exterior - Caminos y vereda.	m²	60,00	78.430	4.705.800
1.33		Piso de hormigón en estacionamiento y acceso vehicular - P. Baja - Base de apoyo de generador	m²	593,50	262.230	155.633.505
1.34		Provision y colocacion de piso cerámico - Incluye piso de escalera	m²	103,00	126.360	13.015.080
1.35		Provision y colocacion de revestido ceramico	m²	98,00	147.320	14.437.360
1.36		Preparacion de terreno y colocacion de piso ecologico - No incluye provision de piso	m²	160,00	93.750	15.000.000
		ZÓCALOS				
1.37		Provision y colocacion de zócalos cerámicos	ml	130,00	36.900	4.797.000
		ABERTURAS DE MADERA				
1.38		Retiro y reposicion de contramarcos y ajuste de aberturas	ml	1.445,00	31.250	45.156.250
1.39		Ajustes de aberturas de madera y cambio de cerraduras	gl	1,00	5.893.440	5.893.440
1.40		Colocacion de topes en puertas	un	144,00	34.810	5.012.640
1.41		Retiro y reposicion de puerta de lavadero	un	4,00	1.912.990	7.651.960
1.42		Retiro y reposicion de puerta de baño	un	16,00	1.912.990	30.607.840
		ABERTURAS DE VIDRIO TEMPLADO				
1.43		Puerta de vidrio templado color bronce de 10 mm una hoja fija y la otra móvil de 1,80 x 2,10 m.	un	24,00	3.214.400	77.145.600
1.44		Ventanas de vidrio templado color bronce de 8 mm. Una hoja fija y la otra corrediza de 1,60 x 1,10. (V1)	un	24,00	1.242.260	29.814.240
1.45		Ventanas de vidrio templado color bronce de 8 mm. Una hoja fija y la otra corrediza de 1,06 x 1,05 (V2)	un	24,00	1.059.730	25.433.520

1.46		Ventanas de vidrio templado color bronce de 8 mm. Proyectante de 0,50 x 0,90 Ubicada en pálier (V3)	un	12,00	329.120	3.949.440
		CARPINTERIA METALICA				
1.47		Provision y colocación ventana tipo balancín de 0,40x0,80 en Puerta placa de 0,70	un	24,00	247.560	5.941.440
1.48		Marco metalico y tapa de H°A° para tanque subterraneo	un	4,00	242.200	968.800
1.49		Goteron de angulo de 3/4"	ml	182,00	42.510	7.736.820
1.50		Plataforma para condensadores de aire acondicionado - (0,70x2.85)	un	24,00	1.392.270	33.414.480
1.51		Abertura metalica de 0,40x0,50 - Tapa de inspección (ducto baños)	Un	24,00	304.820	7.315.680
1.52		Persiana metalica en escalera	Un	6,00	693.000	4.158.000
1.53		Reja de hierro sencilla (lavadero)	Un	24,00	638.670	15.328.080
1.54		Baranda metálica escalera y pasamano	ml	29,40	491.050	14.436.870
1.55		Reja de hierro sencilla. Incluye portón peatonal con cerradura y portón vehicular automatizado	un	2,00	14.907.180	29.814.360
1.56		Escalera marinera último nivel a azotea	ml	4,00	313.390	1.253.560
1.57		Puerta trampa - 60x60	un	2,00	618.400	1.236.800
1.58		Tope de estacionamiento	un	16,00	437.890	7.006.240
1.59		Plataforma para tanque superior (2,2x5,00)	Un	2,00	5.760.120	11.520.240
1.60		Cercado perimetral de Tanque Copa	m2	27,72	386.570	10.715.720
1.61		Sombrerete para ducto de baños	Un	4,00	1.814.960	7.259.840
1.62		Tapa de chapa doblada N° 20 para caños de bajada en Planta Baja	ml	36,00	374.840	13.494.240
		PINTURAS				
1.63		Pintura al látex para paredes y cielorraso interiores incluye enduido	m²	4.904,00	34.360	168.501.440
1.64		Pintura al látex para paredes exteriores	m²	1.912,00	29.280	55.983.360
1.65		Enduido cementicio y pintura al latex interior/exterior para losas y vigas aisladas	m²	1.625,00	39.200	63.700.000
1.66		Pintura de aberturas de madera con esmalte sintetico	m²	475,00	57.230	27.184.250
1.67		Pintura de aberturas metálicas con pintura sintética	m²	9,50	49.510	470.345
1.68		Pintura sintética de canaletas, bajadas y cañerias de PCI	ml	432,00	28.150	12.160.800
1.69		Pintura sintetica en correas de techo	ml	147,00	28.150	4.138.050
1.70		Pintura sintetica de tanque copa	m2	72,00	46.490	3.347.280
1.71		Pintura sintetica en barandas de balcones y escaleras	m2	125,40	49.510	6.208.554
1.72		Pintura sintetica de basurero	m2	7,00	49.510	346.570
1.73		Pintura de box de estacionamiento - Franjas divisorias	ml	100,00	28.800	2.880.000
1.74		Numeración de estacionamientos	un	16,00	63.000	1.008.000
		INST. SANITARIA - DESAG. CLOACAL Y PLUVIAL				
		INSTALACION DE AGUA CORRIENTE				
1.75		Prueba de instalacion de agua corriente de todo el sistema (Incluye reparaciones)	un	24,00	576.300	13.831.200
1.76		Extension de cañeria desde tanque copa e instalacion de canilla de patio	un	1,00	1.870.180	1.870.180
1.77		Instalacion de 2 tanques de agua de fibra de vidrio de 5000 litros	un	2,00	19.225.600	38.451.200
		DESAGUE CLOACAL INTERIOR:				
1.78		Verificacion y funcionamiento de sistema cloacal en baños, cocinas y lavaderos (Incluye reparaciones)	un	24,00	778.340	18.680.160
		DESAGUE CLOACAL EXTERIOR:				
1.79		Registros de 60x60 cloacales	un	4,00	616.990	2.467.960
1.80		Reparacion y colocacion de tapas de registros	un	14,00	212.970	2.981.580
1.81		Cañerías cloacales enterradas de 100 mm, pend 2%.	ml	28,00	67.280	1.883.840
1.82		Pozo absorbente (2,5x5,30x2,4)	Un	2,00	17.326.360	34.652.720
		DESAGUE PLUVIAL: Canaletas, bajadas, registros y rejillas				
1.83		Canaletas desarrollo 42cm - Chapa N° 24	ml	9,60	115.960	1.113.216
1.84		Bajadas de caño de PVC de 100mm	ml	25,00	56.870	1.421.750
1.85		Registro de patio con rejilla de 0,30x0,70. Pendiente 0,5%	un	8,00	283.820	2.270.560
1.86		Rejilla de patio abierta. Pendiente 0,5% - Para registros existentes	un	8,00	223.300	1.786.400
1.87		Cañerías pluviales de 100 mm. Pend 0.5%	ml	76,00	67.820	5.154.320
		INSTALACION SANITARIA				
1.88		Artefactos, accesorios y griferia de Baños	un	48,00	2.392.660	114.847.680
1.89		Artefactos, accesorios y griferia Cocina (por departamento)	un	24,00	995.450	23.890.800
1.90		Artefactos, accesorios y griferia Lavad. (por departamento)	un	24,00	625.690	15.016.560
1.91		Artefactos, accesorios y griferia Baño PB	un	2,00	1.390.840	2.781.680
		INSTALACION ELECTRICA				
1.92		Cableado, llaves y tomas	un	814,00	120.830	98.355.620
1.93		Instalación de artefactos y luminarias	un	476,00	87.430	41.616.680
1.94		Lámparas con llave de combinación: palier y escalera en los 3 niveles	un	30,00	147.420	4.422.600
1.95		Tablero de área común (Incluye TM 3x125A, 3TM 1x10A, TM 3x110A)	un	2,00	489.550	979.100
1.96		Tablero principal por cada Departamento (TM 3X40A con disyuntor Diferencial 4x40 Amper)	un	24,00	585.110	14.042.640
1.97		Gabinete para alojamiento de 13 medidores.	un	2,00	4.688.600	9.377.200
1.98		Alimentación desde el transformador al gabinete de medidores con conductor XLPE 3(1X120mm²) + 1x95mm²	un	2,00	12.489.120	24.978.240

1.99		Alimentación desde el gabinete de medidores al Tablero principal de cada Departamento (Cable XLPE 4x10mm²)	un	24,00	2.604.000	62.496.000
1.100		Alimentación desde el Gabinete de medidor al Tablero de Áreas comunes (Incluye TM 3x125A, TM 3x100A, 4TM 1x10A, TM3X10A,)	un	2,00	4.246.070	8.492.140
1.101		Alimentación e instalación de Portero eléctrico (timbre con intercomunicador)	un	24,00	491.040	11.784.960
1.102		Provisión y colocación de bandeja portacable y accesorios	GL	1,00	5.433.140	5.433.140
1.103		Circuitos independiente para Aire Acondicionado tipo Split (AA)	un	72,00	455.000	32.760.000
1.104		Instalación de Ducha eléctrica: Instalación y artefactos.	un	48,00	168.700	8.097.600
1.105		Instalación de Ventiladores de techo	un	72,00	85.570	6.161.040
1.106		Instalación de extractor de aire eléctricos en baños -	un	48,00	234.800	11.270.400
		TRANSFORMADOR				
1.107		Puesto de transformación de 300 KVA trifásico, descargador y carcaza conexión a tierra con cable desnudo de 35mm2 en forma independiente	un	2,00	104.340.000	208.680.000
1.108		Registro de hormigon 0,40mx0,40mx0,30m con tapa de H°A°	Un.	4,00	369.370	1.477.480
		SISTEMA DE PREVENCIÓN y COMBATE CONTRA INCENDIO (PCI)				
1.109		Detector Humo/Calor - H/C	Un	72,00	280.930	20.226.960
1.110		Detector Termovelocimétrico	Un	40,00	297.530	11.901.200
1.111		Panel Central de Control	Un	2,00	1.028.240	2.056.480
1.112		Cartel luminoso de salida de Emergencia.	Un	8,00	177.240	1.417.920
1.113		Iluminación de emergencia	Un	26,00	123.480	3.210.480
1.114		Balde de Arena con soporte	Un	4,00	61.600	246.400
1.115		Pulsador Manual de comando	Un	8,00	442.070	3.536.560
1.116		Alarma Audio visual.	Un	8,00	473.060	3.784.480
1.117		Extintor ABC 4 Kg. Con cartel y baliza.	Un	20,00	305.210	6.104.200
		INST. DE SISTEMA HIDRÁULICO CONTRA INCENDIOS PARA BIE				
1.118		Bomba Principal, tipo Monoblock, Potencia 15 HP, bomba jockey monoblock 2HP, tablero de mando, Tanque hidroneumático, capacidad 100 litros	Global	1,00	27.078.240	27.078.240
1.119		BIS (Boca de incendio Siamesa)	Unidad	1,00	3.003.840	3.003.840
1.120		BIE (Boca de incendio Equipada)	Unidad	6,00	3.737.980	22.427.880
1.121		Red Hidráulica - Caños H°G° 21/2" y Accesorios para BIS, BIE	Global	1,00	12.297.660	12.297.660
		GENERADOR				
1.122		Generador trifasico de 60 KVA. ATS incluido. Con montaje	Unidad	1,00	61.900.000	61.900.000
		PARARRAYO				
1.123		Puesta a tierra de proteccion atmosferica, compuesto por pararrayo tipo Franklin, con malla metalica igualadora de potencial conectada a tierra.	gl	1,00	13.600.000	13.600.000
		AIRE ACONDICIONADO				
1.124		Instalacion de cañerias de cobre y electroducto de interconexion	ml	480,00	195.300	93.744.000
		OBRAS COMPLEMENTARIAS				
1.125		Basurero metálico - Ver detalle	un	1,00	2.108.290	2.108.290
1.126		Mueble de cocina hecho en multilaminado color cedro + alacenas en multilaminado barnizado color cedro	un	24,00	4.522.000	108.528.000
1.127		Mesada de granito natural (Mesada y desayunador)	un	24,00	1.601.320	38.431.680
1.128		Provision y colocacion de cinta antideslizante en escalera	ml	115,20	16.830	1.938.816
1.129		Tratamiento de baranda de balcón.	gl	1,00	301.260	301.260
1.130		Soporte de cañerias	un	368,00	36.340	13.373.120
1.131		Macizado de cañerias y accesorios en baño, cocina, lavadero y planta baja.	un	24,00	160.600	3.854.400
1.132		Jardineria	gl	1,00	622.260	622.260
1.133		LIMPIEZA FINAL DE OBRA (calcular 60 días de contenedores)	un	1,00	5.229.270	5.229.270
		INFRAESTRUCTURA BÁSICA PARA 2 BLOQUES				
1.134		GESTIÓN DE APROBACIÓN ANTE LA ANDE	Gl	1,00	12.826.800	12.826.800
1.135		PAGO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS ANDE	Gl	1,00	35.182.800	35.182.800
1.136		GESTIÓN DE CONEXION ANTE LA JUNTA DE SANEAMIENTO.	Gl	1,00	5.497.200	5.497.200
		GESTIONES A REALIZAR				
1.137		Aprobacion de planos municipales (Municipalidad de Capiata)	gl	1,00	9.400.000	9.400.000
2		**CARTEL**				
2.1		En el sitio de obra	Un	2,00	2.660.000	5.320.000
		Precio total				**2.506.351.297**