MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL (MSPYBS)
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL (SENASA)

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

LOCALIDAD: BARRIO SAN MIGUEL **DISTRITO: TRINIDAD** **DPTO.: ITAPÚA**

COSTO DE INVERSIÓN TOTAL

Nro.	DESCRIPCION	CANT.	UNID.	PRECIOS TOTALES		TOTALES
				M. DE OBRA	MATERIAL	
	COSTO DE INVERSIÓN TOTAL DE OBRAS DE SISTEMA DE AGUA POTABLE:					
1	Fuente de Provisión.(Pozo Existente).-	1	uni.			
2	Equipamiento Electromecánico e Hidráulico.-**3 HP**	1	uni.			
3	Tanque Elevado Metálico **15 m3** (Existente) - Refacción	1	uni.			
4	Caseta de Operación. Refacción.-	1	uni.			
5	Extensión de Energía Eléctrica.Refacción.-	1	uni.			
6	Red de Distribución, Conexiones Domiciliarias, Aductora e Hidrómetros.-	1	uni.			
7	Cercado Perimetral. Refacción.-	1	uni.			
	Subtotal =					

COSTO DE UNIDADES SANITARIAS

Nro.	DESCRIPCION	PRECIOS TOTALES		TOTALES
		CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	
1	Unidad Sanitaria.-	44		
	Subtotal =			

TOTAL COSTO DE INVERSIÓN =

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL (MSPYBS)
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL (SENASA)

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

LOCALIDAD: BARRIO SAN MIGUEL **DISTRITO: TRINIDAD** **DPTO.: ITAPÚA**

PLANILLA Nº 1 - FUENTE DE PROVISIÓN - POZO EXISTENTE

Pozo con pared desnuda - Prof. Est.: 200 m - Diám.: 8" - TIPO: B

Máquina perforadora tipo: MGG

N°	Descripción	Cant.	Unid.	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES	
				Mano de obra	Material	Mano de obra	Material
1	Ejecución de losa hormigón de 1,0 m x 1,0 m x 0,30 m	1	un				
2	Ejecución de prueba de bombeo	1	gl				
3	Ejecución de análisis de calidad de agua	1	gl				
SUB TOTAL							
TOTAL GUARANÍES CON IVA							

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL (MSPYBS)
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL (SENASA)

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

LOCALIDAD: BARRIO SAN MIGUEL **DISTRITO: TRINIDAD** **DPTO.: ITAPÚA**

PLANILLA Nº 2 - EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO E HIDRÁULICO

N°	Descripción	Cant.	Unid.	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES	
				Mano de obra	Material	Mano de obra	Material
1	Provisión de electrobomba sumergible, accesorios eléctricos, tubería de PEAD y accesorios hidráulicos de pozo - Profundidad de Instalación: 80 m						
1.1	Electrobomba sumergible; Caudal: **6.500 lt/hora** Altura Manom: **70 m** - Pot. Est: **3 HP (Monofásica)**	2	un				
1.2	Cable eléctrico de alimentación multifilar para uso submerso en agua de 3 x 10 mm²	110	m				
1.3	Tablero de mando	1	un				
1.4	Provisión de repuestos para tablero de mando:						
1.4.1	Contactor de guardanivel rebobinable	1	un				
1.4.2	Capacitores del sistema de arranque y funcionamiento del motor	1	juego				
1.4.3	Micro releé de 24 Voltios	2	un				
1.4.4	Bornera con fusible para entrada y salida según el cable de alimentación	4	un				
1.5	Cable eléctrico multifilar para uso submerso en agua, para sondas de 1 x 1,5 mm²	300	m				
1.6	Sonda superior, inferior y de referencia	3	un				
1.7	Tubería de PVC soldable, diámetro 25 mm	225	m				
1.8	Accesorios de HºGº y bronce para salida del pozo						
	Alma doble de 2" - HºGº	6	un				
	Unión doble de 2" - HºGº (cónica con asiento de bronce)	1	un				
	Codo de 2" - HºGº	2	un				
	Te de 2" - HºGº	1	un				
	Tubo de H°Gº de 2" x 1,5 m	2	un				
	Transición de bronce TIPO E - 2" (estría/rosca) para conexión Tubo PEAD y cuerpo de bomba / salida del pozo	2	un				
	Válvula de Retención Horizontal de bronce de 2"	1	un				
	Válvula Exclusa de bronce de 2" (de regulación)	1	un				
	Válvula Esférica de bronce de 2"	2	un				
	Unión universal de ½" - HºGº	1	un				
	Alma doble de ½" - HºGº	1	un				
	Válvula Esférica de bronce ½"	1	un				
	Manómetro	1	un				
1.9	Provisión de tapa para pozo, galvanizada, 8 pulg x 3/16"	1	un				
1.10	Provisión de abrazadera metálica galvanizada, 3 pulg x 3/16" x 12 pulg	1	un				
1.11	Provisión de tubo inductor de flujo en chapa de acero inoxidable Ø = 5" long. estim. = 1,20 m	1	un				
1.12	Cartel de Instrucciones de Operación en acrílico - 0,80 x 0,60 m	1	un.				
1.13	Montaje del equipo de bombeo, cable de alimentación, cable para sistema de guardanivel, tuberías de PEAD, caballete HºGº, tablero de mando, inductor de flujo, tapa para pozo, abrazadera y piola; y puesta en operación en un total de 12 horas	1	gl				
1.14	Pintura al esmalte sintético del tubo de acero de soporte del equipo de bombeo e indicación de regulación del equipo de bombeo	1	gl				
2	Provisión y montaje de bomba dosificadora de cloro con sus accesorios						
2.1	Provisión y montaje de bomba dosificadora de cloro, de cabezal simple, c/accesorios	1	un				

2.2	Desinfección del sistema de abastecimiento de agua, incluyendo línea de impulsión, tanque elevado y red de distribución	1	gl				
2.3	Ejecución de análisis de calidad de agua	1	gl				
3	Provisión y montaje de sistema de automatización del equipo de bombeo con boya						
3.1	Línea de automatización entre pozo y tanque elevado cuando están en el mismo predio						
3.1.2	Provisión y montaje de alimentación eléctrica de mando de automatización con cable NYY 2 x 1,0 mm² dentro de electroducto 1", instalación subterránea desde tablero de mando hasta base del tanque y con accesorios de sujeción por estructura del tanque elevado	10	m				
SUB TOTAL							
TOTAL GUARANÍES CON IVA							

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL (MSPYBS)
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL (SENASA)

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

LOCALIDAD: BARRIO SAN MIGUEL **DISTRITO: TRINIDAD** **DPTO.: ITAPÚA**

PLANILLA Nº 3 - TANQUE ELEVADO METÁLICO EXISTENTE DE 15 m³ - H = 11 m - REFACCIÓN

N°	Descripción	Cant.	Unid.	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES	
				Mano de obra	Material	Mano de obra	Material
1	Adecuación y Reparación de Pararrayos					-	-
1.1	Tubo de PVC para desagüe, soldable 40 mm x 3 m, protección de cable de cobre desnudo	1	gl				
1.2	Soldadura exotérmica entre jabalina con cable desnudo y cable con cable desnudo	2	un				
1.3	Adecuación y reparación de la bajada del pararrayo, cables, soportes, tubo de PVC.	1	gl				
2	Provisión y montaje de la instalación hidráulica						
2.1	Entrada						
	Tubo hierro galvanizado Ø = 2" x 1,5m c/roscas	1	un				
	Alma doble de 2" HºGº	1	un				
	Unión doble de 2" HºGº, con asiento de bronce	1	un				
	Unión sencilla de 2" HºGº	1	un				
	Codo 90° x 2" HºGº	2	un				
2.2	By Pass Entrada/Salida (en registro de 0.60 m x0.60 m)						
	Válvula exclusa de bronce de 2"	2	un				
	Adaptador PVC LR 2" x 60 mm	4	un				
	Tubo PVC soldable 60 mm x 2,5 m	1	un				
	Tee PVC 60 mm x 60 mm	1	un				
	Tee PVC 85 mm x 85 mm	1	un				
	Codo 90° x 60 mm	1	un				
2.3	Salida						
	Unión de reducción de 4" x 3" - Hº Gº	1	un				
	Tubo hierro galvanizado Ø = 3" x 1,5 m c/ roscas	1	un				
	Alma doble de 3" HºGº	1	un				
	Unión doble de 3" HºGº, con asiento de bronce	1	un				
	Curva 90° x 3" HºGº	2	un				
	Adaptador PVC LR 3" x 85 mm	1	un				
2.4	Desborde y limpieza						
	Tubo hierro galvanizado Ø = 2" x 1,0m c/roscas	4	un				
	Válvula exclusa de bronce de 2"	1	un				
	Alma doble de 2" HºGº	2	un				
	Unión doble de 2" HºGº, con asiento de bronce	1	un				
	Unión sencilla de 2" HºGº	2	un				
	Codo 90° x 2" HºGº	4	un				
	Adaptador PVC LR 2" x 60 mm	1	un				
2.5	Pintura con antióxido y sintética de los tubos de HºGº	6	m				
2.6	Mano de obra de montaje hidráulica	1	gl				
2.7	Bloque de Hormigón fck = 180 kg/cm2 0,40 x 0,40 x 0,40 de anclaje para tuberías de entrada y salida.	2	un				
2.8	Provisión y colocación de macromedidor						
	Macromedidor 2" Tipo Woltmann	1	un				
	Brida roscable PVC 2"	2	un				
	Adaptador PVC LR 2"x 60 mm	2	un				

	Registro para macromedidor, de mampostería 0,15 - 0,60 m x 0,60 m x 0,60 m, con revoque impermeable interno y tapa chapa metalica esp = ⅛" sobre marco de perfiles	1	un				
3	Construcción de registros de mampostería 0,60 x 0,60 x 0,80 c/3 tapas HºAº de 0,30 x 0,90 e = 0,07 m	1	un				
4	Ejecución de línea de desagüe, incluyendo excavación y tapada de zanja, con provisión y colocación de los siguientes accesorios:						
4.1	Tubo de PVC soldable de 60 mm, 6 Kg/cm²	12	m				
4.2	Muro de mampostería de 0,45 x 0,60 x 0,60	1	un				
5	Pintura exterior del tanque metálico a soplete, con esmalte sintético	75,6	m²				
SUB TOTAL							
TOTAL GUARANÍES CON IVA							

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL (MSPYBS)
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL (SENASA)

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

LOCALIDAD: BARRIO SAN MIGUEL **DISTRITO: TRINIDAD** **DPTO.: ITAPÚA**

PLANILLA Nº 4 - CASETA DE OPERACIONES - REFACCIÓN

N°	Descripción	Cant.	Unid.	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES	
				Mano de obra	Material	Mano de obra	Material
1.	Gestión Municipal para aprobación de construcción de caseta	1	gl				
2	Movilización y transporte de materiales	1	gl				
3	Mampostería de elevación						
3.1	Muro perimetral de mampostería 0,15 m	4,26	m^2				
3.2	Remoción de mampostería y colocación de ladrillos convocó	0,7	m^2				
3.3	Borde perimetral de techo, en mamposteria 0,15; h= 0,10m y caños de desague PVC 50 mm	1	gl				
4	Impermeabilización de losa techo con membrana asfáltica con aluminio e = 4 mm	6,84	m^2				
5	Revoque filtrado de paredes, borde perimetral, techo y muros	10	m²				
6	Provisión e instalación de tanque de solución de cloro 250 lt, espesor de pared 5 mm	1	un				
7	Provisión y colocación de tubo PVC para desagüe de 50 mm x 1,0 m y rejilla de piso (RP) 100 mm	1	gl				
8	Contrapiso de cascotes e = 0,07 m	7,3	m^2				
9	Piso de HºAº de la caseta y vereda perimetral; e = 0,08 m	0,63	m^3				
10	Pintura de paredes y techo al látex	32,3	m^2				
11	Pintura antióxido y al esmalte sintético de abertura metálica	3,4	m^2				
12	Instalaciones eléctrica: llaves, cables, ductos, artefactos eléctricos, tablero y cajas, según capacidad de carga del equipo de bombeo	1	gl				
13	Registro 0,40 x 0,40 x 0,50 c/tapa Hº Aº e = 0,05 m en marco metálico	2	un				
14	Registro 0,60 x 0,60 x 0,60 c/tapa HºAº e = 0,05 m en marco metálico	1	un				
15	Provisión y colocación de perfil "L" ½" x ½" x ⅛" x 0,85 m por la pared de registro de 0,60 x 0,60 para sujeción de piola	1	gl				
16	Instalación hidráulica para el sistema de dosificación del cloro y alimentación de agua para tanque de 250 lt	1	gl				
SUB TOTAL							
TOTAL GUARANÍES CON IVA							

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL (MSPYBS)
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL (SENASA)

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

LOCALIDAD: BARRIO SAN MIGUEL **DISTRITO: TRINIDAD** **DPTO.: ITAPÚA**

PLANILLA Nº 5 - EXTENSIÓN DE LÍNEA ELÉCTRICA MONOFÁSICA EN MEDIA TENSIÓN

N°	Descripción	Cant.	un	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES	
				Mano de obra	Material	Mano de obra	Material
1.	Extensión de línea eléctrica Media Tensión Monofásica	120	m				
2.	Provisión y montaje de Acometida	1	gl				
3.	Mantenimiento del Puesto de Distribución **Monofásico de 10 KVA**	1	gl				
4.	Desmontaje, translado y montaje del Puesto de Distribución monofásico existente, en el predio del pozo	1	gl				
5.	Provisión y montaje del sistema de puesta a tierra						
5.1	Provisión y colocación de jabalinas de cobre diámetro ⅝" x 2,40 m, con 10 kilos de bentonita por cada jabalina	9	un				
5.2	Provisión y colocación de cable desnudo de 50 mm², incluyendo excavación y tapada de zanja de 0,40 m x 0,80 m	60	m				
5.3	Soldadura exotérmica entre jabalina con cable y cable con cable desnudo	11	un				
5.4	Medición de la resistencia de la puesta a tierra con informe técnico y presentación de plano con las dimensiones de la malla construida en el predio de las obras	1	gl				
6.	Alimentador principal entre tablero limitador en PD y TG en caseta						
6.1	Provisión y colocación de cable para instalación sumersa en agua entre caja medidor del puesto de distribución y el tablero principal en la caseta de operación, cable 2 x 10 mm²	14	m				
6.2	Provisión y ejecución de la línea subterránea de PEAD de 2" entre el registro del PD y caseta	10	m				
7.	Registro de mampostería de 0,60 x 0,60 x 0,60 m con tapa de HºAº, espesor de 6 cm, para conexión de la acometida subterránea y jabalina de puesta a tierra bajo el puesto de distribución	1	un				
8.	Pago del derecho de conexión y de consumo hasta el final del mes del Acta de la Recepción Provisoria	1	gl				
SUB TOTAL							
TOTAL GUARANÍES CON IVA							

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL (MSPYBS)
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL (SENASA)

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

LOCALIDAD: BARRIO SAN MIGUEL **DISTRITO: TRINIDAD** **DPTO.: ITAPÚA**

PLANILLA Nº 7 - RED DE DISTRIBUCIÓN, CONEXIONES DOMICILIARIAS, ADUCTORA E HIDRÓMETROS

N°	Descripción	Cant.	Unid.	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES	
				Mano de obra	Material	Mano de obra	Material
A	**Red de Distribución:**						
1	Excavación, relleno y compactación de zanjas para red	192,96	m^3	N/A			
2	Tendido de tuberías de red y colocación de accesorios	804	m	N/A			
3	Provisión de tubos de PVC soldable - 6 Kg/cm²:						
	Ø 85 mm	18	m				
	Ø 60 mm	426	m				
	Ø 40 mm	360	m				
4	Provisión de accesorios de PVC						
4.1	Ramales T a 90° de:						
	85 mm x 85 mm	1	un				
4.2	Buje reducción de:						
	85 mm x 75 mm	2	un				
	75 mm x 60 mm	2	un				
4.3	Curvas:						
	90° x 60 mm	2	un				
4.4	Tapón hembra de:						
	40 mm	45	un				
4.5	Adaptador corto LR de PVC						
	60 mm x 2"	2	un				
	40 mm x 1¼"	4	un				
5	Adhesivo Plástico extrafuerte (850 g)	3	un				
6	Solución Limpiadora (1000 cc)	3	un				
7	Cinta teflón ancho de ¾" x 10 m	4	un				
8	Provisión de accesorios de HºGº						
8.1	Ramales T a 90° - HºGº :						
	2" x 2"	1	unid				
	2" x 1 1/4"	1	unid				
8.2	Union de reducción HºGº :						
	2" x 1 1/4"	3	unid				
8.3	Union sencilla HºGº :						
	2"	1	unid				
9	Provisión de accesorios de Bronce						
9.1	Terminal Estria-Rosca - Tipo E - Bronce :						
	2"	4	unid				
B	**Conexiones Domiciliarias:**						
1	Provisión de cañerías y accesorios para conexiones domiciliarias de **½"**						
1.1	Tubo soldable PVC de 20 mm - 7,5 Kg/cm²	216	m				
1.2	Adaptador PVC LR de ½" x 20 mm	12	un				
1.3	Válvula esférica PVC soldable de 20 mm	12	un				
1.4	Te de PVC soldable de 20 mm x 20 mm	12	un				
1.5	Tapón de PVC soldable de 20 mm	12	un				
1.6	Codo 90° x ½" PVC liso rosca	12	un				
1.7	Canilla de bronce pico largo para manguera ½"	12	un				
1.8	Poste de madera de eucalipto 3" x 3" x 1,2 m	12	un				

1.9	**Ejecución de conexiones domiciliarias de ½"**, con colocación de hidrómetro en caballete y caja de protección, tubos de tubos PVC soldable de 20 mm y accesorios, incluyendo excavación y tapada de zanja, registro de mampostería de 0,30 m x 0,30 m x 0,30 m,	12	un				
2	Collar de tomada PVC de:						
	60 mm x ½"	8	un				
	40 mm x ½"	4	un				
C	**Provisión de hidrómetros domiciliarios:**						
1	Provisión de hidrómetros ½" y accesorios, montados en caballete ¾", de acuerdo a plano de detalle						
1.1	Hidrómetros de ½" con extremo rosca macho	30	un				
1.2	Caño PVC roscable ¾" x 1,10 m	30	un				
1.3	Buje reducción ¾" x ½"	60	un				
1.4	Unión sencilla PVC roscable de ¾"	60	un				
1.5	Unión doble de PVC roscable de ¾"	30	un				
1.6	Alma doble PVC roscable de ¾"	30	un				
1.7	Válvula esférica PVC rosca macho de ¾"	30	un				
1.8	Codo PVC roscable 90° x ¾"	60	un				
1.9	Codo PVC LR 90° x 25 mm x ¾"	60	un				
1.10	Buje reducción corto PVC 25 mm x 20 mm	60	un				
1.11	Cinta teflón ancho de ¾" x 10 m	11	un				
1.12	Caja de Protección para Hidrómetro de acuerdo a plano de detalle	30	un				
1.13	Montaje de caballete de Hidrómetro con prueba de estanqueidad en banco de prueba	30	un				
SUB TOTAL							
TOTAL GUARANÍES CON IVA							

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL (MSPYBS)
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL (SENASA)

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

LOCALIDAD: BARRIO SAN MIGUEL **DISTRITO: TRINIDAD** **DPTO.: ITAPÚA**

PLANILLA Nº 6 - CERCADO PERIMETRAL

Predio tanque: 10 x 10

N°	Descripción	Cant.	Unid.	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES	
				Mano de obra	Material	Mano de obra	Material
1	Movilización y transporte de materiales	1	gl				
2	Excavación para bases de postes prefabricados: 0,30 x 0,30 x 0,50	2	un				
3	Excavación para bases de postes prefabricados: 0,40 x 0,40 x 0,50	2	un				
4	Ejecución de bases de hormigón fck = 180 Kg/cm²: 0,30 x 0,30 x 0,50	2	un				
5	Ejecución de bases de hormigón fck = 180 Kg/cm²: 0,40 x 0,40 x 0,50	2	un				
6	Provisión y colocación de postes prefabricados HºAº - tipo "T", recto de 2,5 m	2	un				
7	Provisión y colocación de postes prefabricados HºAº - tipo "T", recto de 2,5 m, para soporte a 45°	2	un				
8	Fabricación y montaje de portones						
8.1	Portón vehicular de 3,60 x 1,80 m de dos hojas; con tubo HºGº de 1¼", con codos 90° y tés soldados; dos bases hormigón fck = 180 kg/cm² de 0,40 x 0,40 x 0,50; tejido de alambre de malla de 2", alambre Nº 12, con bastidores de planchuela de 1" x ⅛" con rebites; pilar de soporte de tubo HºGº de 2" x 3 m; con candado y herrajes; pintura antióxido y esmalte sintético	1	gl				
8.2	Portón peatonal de 1,20 x 1,80 m; con tubo HºGº 1¼", con codos 90° y tés soldados; dos bases de hormigón fck = 180 kg/cm² de 0,40 x 0,40 x 0,50; tejido de alambre de malla de 2", alambre Nº 12, con bastidores de planchuela de 1"x 1/8" con rebites; pilar soporte de tubo HºGº de 2"x 3 mts; con candado y herrajes; pintura antioxido y esmalte sintético	1	gl				
SUB TOTAL							
TOTAL GUARANÍES CON IVA							

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL (MSPYBS
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL (SENASA

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENT

LOCALIDAD: BARRIO SAN MIGUEL **DISTRITO: TRINIDAD** **DPTO.: ITAPÚA**

Coef.

PLANILLA Nº 8 - UNIDAD BÁSICA SANITARIA

N°	Descripción	Cant.	Unid.	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES	
				Mano de obra	Material	Mano de obra	Material
	ETAPA 1						
1	Aprobación de planos y permisos municipales	1	gl.				
2	Movilización	1	gl.				
3	Cámara de Inspección (0,40 x 0,40 m)	1	gl.				
4	Pozo absorbente prefabricado in situ (diám. 0,80 m, h = 1,50 m, $e_{mín}$ = 0,05 m)	1	gl.				
5	Cámara séptica prefabricado in situ (diám. 0,80 m, h = 1,50 m, e_{min} = 0,05 m)	1	gl.				
	ETAPA 2						
6	Estructura de metal , paredes y techo en chapa metálica	1	gl.				
7	Cordón perimetral de ladrillos (4 hiladas, h = 0,20 m)	9,0	ml				
8	Contrapiso de cascote (h = 0,20 m)	1,29	m^2				
9	Contrapiso de cascote (h = 0,10 m)	0,96	m^2				
10	Carpeta hidrófuga para piso (e = 2 cm)	3,36	m^2				
11	Pileta de granito reconstituido sobre base de mampostería de 0,15 m, de ladrillo común y revoque impermeable	1	gl.				
	ETAPA 3						
12	Provisión e instalación cloacal (artefactos, cañerías, rejillas sifonadas, etc). Según plano	1	gl.				
13	Provisión e instalación de agua corriente (artefactos, cañerías de PVC de ½", canilla de bronce, ducha, jabonera y portarollo) según plano de instalación	1	gl.				
14	Letrero por la puerta de la solución sanitaria individual	1	gl.				
UNIDAD BÁSICA SANITARIA - SUB TOTAL							
UNIDAD BÁSICA SANITARIA - TOTAL GUARANÍES CON IVA							

N°	Descripción	Cant.	Unid.	PRECIOS UNITARIOS		PRECIOS TOTALES	
				Mano de obra	Material	Mano de obra	Material
B	**COSTO DE UNIDADES SANITARIAS MEJORADAS POR LOCALIDAD**	**44**	unid.				