



AYUNTAMIENTO
DE AHOMÉ

MUNICIPIO DE AHOMÉ
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN TÉCNICA



PRESUPUESTO: CONSTRUCCIÓN DE 29 SANITARIOS CON BIODIGESTOR DE 1.43 X 2.45 M. DE MURO DE BLOCK Y ESTRUCTURA DE CONCRETO INCLUYEN: TINACO 450 LT. Y BIODIGESTOR DE 600 LT. EN SAN MIGUEL, SINDICATURA SAN MIGUEL, MUNICIPIO DE AHOMÉ, SINALOA.

RESUMEN GENERAL

CLAVE	CONCEPTO	COSTO UNITARIO	No. DE ACCIONES	INVERSIÓN
1.-	CONSTRUCCIÓN DE UN SANITARIO CON BIODIGESTOR DE 1.43 X 2.45 M. DE MURO DE BLOCK Y ESTRUCTURA DE CONCRETO	\$ 35,297.97	29	\$ 1,023,641.13

TOTAL: \$ 1,023,641.13

EL PRESENTE PRESUPUESTO IMPORTA LA CANTIDAD DE: \$ 1,023,641.13

(UN MILLON VEINTI TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 13/100 M.N)

NOTA: EL I.V.A. (16 %) SOLO ESTA APLICADO A MATERIALES

FECHA: JUNIO DE 2014

ELABORÓ:

ARQ. FRANCISCO ORDOÑEZ GUILLÉN
DIRECTOR TÉCNICO.

REVISÓ:

ING. RICARDO MALDONADO SIAS
DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

APROBÓ:

ARQ. GERARDO ZEBALLOS ROMERO
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS



CONSTRUCCIÓN DE UN SANITARIO CON BIODIGESTOR DE 1.43 x 2.45 M. DE MURO DE BLOCK Y ESTRUCTURA DE CONCRETO INCLUYE: TINACO 450 LT. Y BIODIGESTOR DE 600 LT. EN SAN MIGUEL, SINDICATURA SAN MIGUEL, MUNICIPIO DE AHOME, SINALOA.

Resumen de Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
1	CONSTRUCCIÓN DE UN SANITARIO CON BIODIGESTOR DE 1.43 X 2.45 M. DE MURO DE BLOCK Y ESTRUCTURA DE CONCRETO.				
1.1	TRABAJOS PRELIMINARES				31.75
1.2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				704.74
1.3	LOSA DE CIMENTACION.				2,119.32
1.4	CASTILLOS				915.88
1.5	MUROS Y ENRASES				5,535.55
1.6	LOSA DE CONCRETO				2,963.81
1.7	RECUBRIMIENTOS				68.55
1.8	INSTALACION ELECTRICA				887.07
1.9	INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y SANITARIA				6,367.36
1.10	HERRERIA Y CANCELERIA				1,274.52
1.11	CARPINTERIA Y CERRAJERIA				1,257.38
1.12	LIMPIEZA Y ANUNCIO DE OBRA				199.94
	Total de CONSTRUCCIÓN DE UN SANITARIO CON BIODIGESTOR DE 1.43 X 2.45 M. DE MURO DE BLOCK Y ESTRUCTURA DE CONCRETO.				22,325.87
2	BIODIGESTOR				
2.1	PRELIMINARES E INSTALACIÓN				12,972.10
	Total de BIODIGESTOR				12,972.10
	Total de Presupuesto				35,297.97

ELABORO:

ARQ. FRANCISCO ORDOÑEZ GUILLEN
DIRECTOR TÉCNICO
BAÑOS SAN MIGUEL (20)

REVISÓ:

ING. RICARDO MALDONADO ISLAS
DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

APROBÓ:

ARQ. GERARDO CEBALLOS ROMERO
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS



CONSTRUCCIÓN DE UN SANITARIO CON BIODIGESTOR DE 1.43 x 2.45 M. DE MURO DE BLOCK Y ESTRUCTURA DE CONCRETO INCLUYE: TINACO 450 LT. Y BIODIGESTOR DE 600 LT. EN SAN MIGUEL, SINDICATURA SAN MIGUEL, MUNICIPIO DE AHOME, SINALOA.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
1	CONSTRUCCIÓN DE UN SANITARIO CON BIODIGESTOR DE 1.43 X 2.45 M. DE MURO DE BLOCK Y ESTRUCTURA DE CONCRETO.				
1.1	TRABAJOS PRELIMINARES				
1.1.1	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL AREA POR CONSTRUIR POR MEDIOS MANUALES. INCLUYE : MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	3.50000	9.07	31.75
Total de TRABAJOS PRELIMINARES					31.75
1.2	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				
1.2.1	EXCAVACIÓN A MANO PARA CIMENTACIÓN, EN MATERIAL TIPO II EN SECO, EN AREA TOTAL PARA ALOJAR PLATAFORMA DE CIMENTACION, MEDIDO COMPACTO. INCLUYE : MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	0.60000	157.17	94.30
1.2.2	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPA PARA ALOJAR CONTRATRABE DE CIMENTACION EN MATERIAL DE BANCO, INCLUYE : MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	0.10000	157.17	15.72
1.2.3	COMPACTADO DE TERRENO NATURAL AL 85 % PROCTOR, INCLUYE : AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	3.50000	45.60	159.60
1.2.4	SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE EN OBRA PARA RELLENO BALASTRE FINO GRADUADO.	M3	0.78000	483.38	377.04
1.2.5	RELLENO COMPACTADO CON PIZÓN DE MANO AL 90 % PROCTOR, EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO, INCLUYE : MATERIALES, AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	0.60000	96.80	58.08
Total de MOVIMIENTOS DE TIERRAS					704.74
1.3	LOSA DE CIMENTACION.				
1.3.1	CONTRATRABE PERIMETRAL DE CIMENTACION DE 0.12X 0.20 MTS. ARMADA CON ARMEX 12X20-4 Y CONCRETO F'c 200 KG/CM2 TMA 38 MM, INCLUYE : MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	7.28000	149.25	1,086.54
1.3.2	LOSA DE CIMENTACIÓN CONCRETO DE 8 CM. ARMADA CON MALLA LAC 6X6 10/10 CONCRETO F'c 200 KG/CM2 T.M.A. 19 MM, INCLUYE : CIMBRA ARMADO Y COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	3.50000	295.08	1,032.78

Total de LOSA DE CIMENTACION.

1.4 CASTILLOS

ELABORO:

ARQ. FRANCISCO ORDOÑEZ GUILLEN
DIRECTOR TÉCNICO
BAÑOS SAN MIGUEL (29)

REVISO:

ING. RICARDO MALDONADO ISLAS
DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

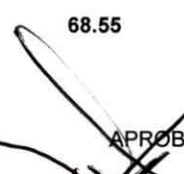
APROBO:

ARQ. GERARDO CEBALLOS ROMERO
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

2,119.32



CONSTRUCCIÓN DE UN SANITARIO CON BIODIGESTOR DE 1.43 x 2.45 M. DE MURO DE BLOCK Y ESTRUCTURA DE CONCRETO INCLUYE: TINACO 450 LT. Y BIODIGESTOR DE 600 LT. EN SAN MIGUEL, SINDICATURA SAN MIGUEL, MUNICIPIO DE AHOME, SINALOA.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
1.4.1	CASTILLO INTEGRAL (K1) EN BLOCK HUECO DE 12X20X40 CMS. ARMADO CON 1 (UNA) VARILLA DE 3/8" DE DIAMETRO, CONCRETO F'C= 150KG/CM2 INCLUYE : MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	2.10000	98.96	207.82
1.4.2	CASTILLO INTEGRAL (K2) EN BLOCK HUECO DE 12X20X40 CMS. ARMADO CON 1 (UNA) VARILLA DE 3/8" DE DIAMETRO, CONCRETO F'C= 150KG/CM2 INCLUYE : MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	6.30000	112.39	708.06
Total de CASTILLOS					915.88
1.5	MUROS Y ENRASES				
1.5.1	MURO DE BLOCK DE CONCRETO TIPO PESADO DE 12 X 20 X 40 CMS ACABADO APARENTE, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:2 INCLUYE : MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	13.66000	291.62	3,983.53
1.5.2	ENRASE DE CONCRETO DE SECCION VARIABLE PROMEDIO DE 12 X 15 CMS. ARMADA CON 2 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS TIPO GRAPA DE 1/4" DE DIAMETRO CONCRETO F'C=150KG/CM2 INCLUYE : CIMBRA, ARMADO, COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	7.28000	213.19	1,552.02
Total de MUROS Y ENRASES					5,535.55
1.6	LOSA DE CONCRETO				
1.6.1	LOSA DE CONCRETO DE 9 CM. DE ESPESOR INCLUYE: CIMBRA ACABADO APARENTE EN TRIPLAY DE PINO DE 16 MM. FORJANDO GOTERO CON TUINO DE 1" SEGUN DETALLE DE PROYECTO, ARMADA CON MALLA 6X6 6/6, BASTONES A CADA 70 CM. SENTIDO LARGO DE ACERO DE 3/8" , COLADO CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2, HECHO EN OBRA, ACABADO PLANEADO PARA RECIBIR IMPERMEABILIZANTE, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS	M2	5.22000	567.78	2,963.81
Total de LOSA DE CONCRETO					2,963.81
1.7	RECUBRIMIENTOS				
1.7.1	SOBRE FIRME EN ZONA DE DUCHA CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3 CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 2.5 CM., PARA DAR PENDIENTE INCLUYE : MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	0.95000	72.16	68.55
Total de RECUBRIMIENTOS					68.55
1.8	INSTALACION ELECTRICA				
ELABORO: 					
REVISÓ: 					
APROBÓ: 					
ARQ. FRANCISCO ORDOÑEZ GUILLEN		ING. RICARDO MALDONADO ISLAS		ARQ. GERARDO CEBALLOS ROMERO	
DIRECTOR TÉCNICO		DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN		DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS	
BAÑOS SAN MIGUEL (29)					



CONSTRUCCIÓN DE UN SANITARIO CON BIODIGESTOR DE 1.43 x 2.45 M. DE MURO DE BLOCK Y ESTRUCTURA DE CONCRETO INCLUYE: TINACO 450 LT. Y BIODIGESTOR DE 600 LT. EN SAN MIGUEL, SINDICATURA SAN MIGUEL, MUNICIPIO DE AHOME, SINALOA.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
1.8.1	INSTALACIÓN ELÉCTRICA, INCLUYE : PREPARACIÓN PARA REGADERA ELÉCTRICA, MATERIALES: POLIDUCTO NARANJA DE 1/2" (19.20 M), CAJA CHALUPA DE 4x2 (2.00 PZA), CAJA GALVANIZADA DE 3X3 (1.00 PZA), APAGADOR SENCILLO MODUS O SIMILAR (1.00 PZA), CONTACTO SENCILLO MODUS O SIMILAR (1.00 PZA), ROSETAS DE PORCELANA DE 4" (1.00 PZA), TAPA MODUS O SIMILAR DE 1,2,3 VENTANAS (1.00 PZA), TAPA CIEGA (1.00 PZA), CABLE # 14 (2.50 M.) CABLE # 12 (30 M.), CABLE # 10 (4.00 M.),MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	LOTE	1.00000	887.07	887.07
Total de INSTALACION ELECTRICA					887.07
1.9	INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y SANITARIA				
1.9.1	INSTALACIÓN HIDRÁULICA A BASE DE TUBERÍA Y CONEXIONES DE C.P.V.C, CEMENTABLE, INCLUYE: RAMALEO EN ALIMENTACION A TINACO, RAMALEO DE ALIMENTACION DE TINACO A MUEBLES, CON SALIDA PARA WC., LAVABO, REGADERA, Y LAVADERO, MATERIALES: TUBO C.P.V.C. (15.10 M), CODO C.P.V.C.(4.00 PZA), TEE C.P.V.C 1/2" (6.00 PZA), ADAPTADOR MACHO C.P.V.C. (5.00 PZA), TAPA C.P.V.C. 1/2" (1.00 PZA), LLAVE DE EMPOTRAR PARA REGADERA DE EMPOTRAR (1.00 PZA), ADAPTADOR HEMBRA DE 1/2" (6.00 PZA), COPLE CAFRE 1/2" (2.00 PZA), VALVULA CHECK DE 1/2" URREA O SIMILAR (2.00 PZA),MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	LOTE	1.00000	1,159.40	1,159.40
1.9.2	INSTALACIÓN SANITARIA A BASE DE TUBERÍA DE P.V.C. SANITARIA Y CONEXIONES UNICOPLE Ó CEMENTABLE DIAMETRO INDICADO EN CADA DESCARGA INCLUYE: RAMALEO PARA WC, LAVABO, REGADERA, LAVADERO, MATERIALES: TUBO PVC DE 4" LISO (2.10 ML), TUBO PVC DE 2" (1.95 ML), TUBO PVC DE 1 1/2" (3.35 ML), CODO PVC 4X90 CON SALIDA DE 2" (1.00 PZA), CODO PVC DE 1 1/2" X 90 (4.00 PZA), CEPOL BOTE CON SALIDA DE 2" (1.00 PZA), YEE PVC DE 4 A 2 (2.00 PZA), REDUCCIÓN BUSHING DE 2" A 1 1/2" (2.00 PZA), MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	LOTE	1.00000	758.59	758.59
1.9.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SANITARIO BLANCO MARCA CATO, INCLUYE: TAZA, TANQUE DE 3.875 LT., HERRAJES, ASIENTO MOD. 905 BLANCO VICAR O SIMILAR, CUELLO DE CERA CON GUIA PARA WC, PIJAS, LLAVE, Y MANGUERA ALIMENTADORA, MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00000	1,255.51	1,255.51
1.9.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO BLANCO MARCA CATO, INCLUYE: LLAVE INDIVIDUAL PARA LAVABO DICA 4242 Ó SIMILAR, LLAVE ALIMENTADORA REFORZADA NACOBRE O SIMILAR, MANGUERA ALIMENTADORA , CESPOL DE P.V.C. REX O'SIMILAR, CAN DE CEDRO Y PIJAS, MATERIALES, MANO DE OBRA	PZA	1.00000	796.61	796.61

ELABORO:

ARQ. FRANCISCO ORDOÑEZ GUILLEN
DIRECTOR TÉCNICO
BAÑOS SAN MIGUEL (29)

REVISÓ:

ING. RICARDO MALDONADO SLAS
DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

APROBO:

ARQ. GERARDO CEBALLOS ROMERO
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS



CONSTRUCCIÓN DE UN SANITARIO CON BIODIGESTOR DE 1.43 x 2.45 M. DE MURO DE BLOCK Y ESTRUCTURA DE CONCRETO INCLUYE: TINACO 450 LT. Y BIODIGESTOR DE 600 LT. EN SAN MIGUEL, SINDICATURA SAN MIGUEL, MUNICIPIO DE AHOMÉ, SINALOA.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
	EQUIPO Y HERRAMIENTA				
1.9.5	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGADERA DICA 4501 REDONDA Ó SIMILAR, PARA BAÑO INCLUYE: MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00000	186.68	186.68
1.9.6	BASE PARA COLOCACIÓN DE TINACO DE 1.00 X1.00 M. CONSTRUIDA CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2, PARA NIVELAR INCLUYE : MATERIALES, ELEVACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00000	264.12	264.12
1.9.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TINACO BIOPLAST TRICAPA DE 450 LT., INCLUYE: TAPA, VALVULA DE LLENADO DE 3/4" A 1/2" MULTICONECTOR DE 3/4", FLOTADOR # 5 , Y JARRO DE AIRE, MATERIALES, ELEVACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00000	1,946.45	1,946.45
	Total de INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y SANITARIA				6,367.36
1.10	HERRERIA Y CANCELERIA				
1.10.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MARCO DE PERFIL TUBULAR # 129, PARA PUERTA DE 0.65 X 2.15 M.	PZA	1.00000	525.21	525.21
1.10.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA CORREDIZA PREFABRICADA DE ALUMINIO NATURAL LÍNEA DE 1 1/2" CON MOSQUITERO DE 0.40 X 0.40 M. INCLUYE : VIDRIO TAPIZ O GOTA DE AGUA MATERIALES DE FIJACIÓN, SELLADOR, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00000	652.31	652.31
1.10.3	PINTURA DE ESMALTE DE LA MARCA COMEX 100 O SIMILAR, EN MARCOS DE PUERTAS, APLICADA MANUALMENTE, A DOS MANOS. INCLUYE : PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00000	97.00	97.00
	Total de HERRERIA Y CANCELERIA				1,274.52
1.11	CARPINTERIA Y CERRAJERIA				
1.11.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA MULTYPANEL LISA DE 0.65 X 2.10 M. DE ALTURA, INCLUYE: BISAGRAS, CHAPA CON LLAVE MARCA DEXTER MODELO 6803 DE PERILLA COLOR LATONADO O SIMILAR EN CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	1.00000	1,257.38	1,257.38
	Total de CARPINTERIA Y CERRAJERIA				1,257.38
1.12	LIMPIEZA Y ANUNCIO DE OBRA				
1.12.1	LIMPIEZA GRUESA Y FINA DE LA OBRA INCLUYE: RETIRO DE ESCOMBRO, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y BASURA TANTO EN EL INTERIOR DEL PATIO Y FRENTE DE LA VIVIENDA LIMPIEZA DEL PISO DE CUALQUIER TIPO DE MEZCLA Y LAVADO CON AGUA Y JABON.	LOTE	1.00000	165.36	165.36

ELABORÓ:

ARQ. FRANCISCO ORDOÑEZ GUILLEN
DIRECTOR TÉCNICO
BAÑOS SAN MIGUEL (29)

REVISÓ:

ING. RICARDO MALDONADO ISLAS
DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

APROBÓ:

ARQ. GERARDO CEBALLOS ROMERO
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS



CONSTRUCCIÓN DE UN SANITARIO CON BIODIGESTOR DE 1.43 x 2.45 M. DE MURO DE BLOCK Y ESTRUCTURA DE CONCRETO INCLUYE: TINACO 450 LT. Y BIODIGESTOR DE 600 LT. EN SAN MIGUEL, SINDICATURA SAN MIGUEL, MUNICIPIO DE AHOME, SINALOA.

Presupuesto					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
1.12.2	SEÑALAMIENTO A BASE DE VINILO APLICADO A PANTALLA LAMINADA CON DIMENSIONES DE 1.20X0.90 M. CON ESTRUCTURA DE P.T.R DE 1 1/2" MARCO Y 2 PATAS, PANTALLA CON LÁMINA GALVANIZADA CAL. 26 Y FONDO DE PANTALLA CON ESMALTE BLANCO, SEGÚN DISEÑO PROPORCIONADO POR LA ENTIDAD EJECUTORA, INCLUYE: FABRICACIÓN, SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BASES DE CONCRETO DE F'c= 150 KG/CM2 T.M.A. 38 MM., DE 20x20x30 CM. DE SECCIÓN, EN LUGAR VISIBLE DE LA OBRA Y AL INICIO DE ÉSTA.	PZA	0.01852	1,867.19	34.58
Total de LIMPIEZA Y ANUNCIO DE OBRA					199.94
Total de CONSTRUCCIÓN DE UN SANITARIO CON BIODIGESTOR DE 1.43 X 2.45 M. DE MURO DE BLOCK Y ESTRUCTURA DE CONCRETO.					22,325.87
2	BIODIGESTOR				
2.1	PRELIMINARES E INSTALACIÓN				
2.1.1	EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL TIPO "B" EN SECO DE 0.00 A 2.00 MT. DE PROFUNDIDAD	M3	3.99000	165.45	660.15
2.1.2	POZO DE ABSORCIÓN, CON ADEME DE TABIQUE DE BARRO 7X14X28 CAPUCHINO, CON MEDIDAS DE 150X100X40 CM., INCLUYE: RELLENO DE ARENA FINA Y GRAVA 3/4", MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR.	PZA	1.00000	712.25	712.25
2.1.3	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON PIZON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR INCLUYE: ACARREO LIBRE A 20.00 MT.	M3	2.87000	96.80	277.82
2.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BIODIGESTOR DE 600 LT. MARCA BIOPLAST, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA PARA INSTALACIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	1.00000	10,061.07	10,061.07
2.1.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE LODOS MARCA BIOPLAST, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA PARA INSTALACIÓN, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	1.00000	1,260.81	1,260.81
Total de PRELIMINARES E INSTALACIÓN					12,972.10
Total de BIODIGESTOR					12,972.10
Total de Presupuesto					35,297.97

ELABORO:

ARQ. FRANCISCO ORDOÑEZ GUILLEN
DIRECTOR TÉCNICO
BAÑOS SAN MIGUEL (29)

REVISÓ:

ING. RICARDO MALDONADO ISLAS
DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

APROBÓ:

ARQ. GERARDO CEBALLOS ROMERO
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS