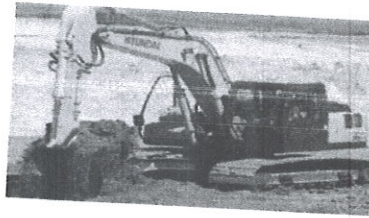


JUNTA INTERMUNICIPAL DE MEDIO AMBIENTE DE LA COSTA SUR



ACARREOS, TERRACERIAS, VENTA DE MATERIALES Y RENTA DE MAQUINARIA PARA CONSTRUCCION ZUAZO
 ZUAZO
 ZUAZOSWALDO@YAHOO.COM.MX
 CEL. 3151128968

CONTROL DE OBRA PUBLICA

Contrato: 008/2021-2 Fecha: 20-may-22
 Contratista: ACARREOS, TERRACERIAS, VENTA DE MATERIALES Y RENTA DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCION ZUAZO
 Obra: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

Localidad: CUAUTITLAN DE GARCIA BARRAGAN Municipio: CUAUTITLAN DE GARCIA BARRAGAN
 Fecha de Inicio: 25-ene-22 Fecha de Término: 25-may-22
 Estimación No.: 2 (DOS) Periodo: 01-abr-22 Al: 25-may-22

Resumen de Documento			
+ Importe de la Estimación		363,240.71	363,240.71
+ Aditiva		-	363,240.71
- Deductiva			363,240.71
+ IVA: 16%		58,118.51	421,359.22
- Amortización		210,679.61	210,679.61
Total		210,679.61	210,679.61

Avance	
Fecha Inicial:	25-ene.-22
Financiero:	68.66%
Fisico %	68.66%
Fecha:	20-may-22

Techo Financiero			
	Importe	Acumulado	Importe
Presupuesto Base	1,998,789.93	Esta Estimacion	421,359.22
Convenio Adicional	-	Acumulado Anterior	951,030.70
Suma Escalatorias		Acumulado Actual	421,359.22
Total	1,998,789.93	Saldo	626,400.01

Anticipo		
Anticipo	50%	999,394.97
Amort. Del acumulado		475,515.35
Esta amortización		210,679.61
Total Amortizado		686,194.96
Saldo por Amortizar		313,200.00

Detalle	Estatad	Estatad	Municipio
Importe	181,620.36		-
Escalatoria	-		-
IVA	29,059.26		-
Total a Facturar	210,679.61		-
2 al millar CMIC			-
5 al millar SEFUPU	1,053.40		-
Sanción	-		-
Total a Pagar	209,626.21		-

Sumas	
	181,620.36
	29,059.26
	210,679.61
	-
	1,053.40
	-
	209,626.21

DIRECTOR Y REPRESENTANTE LEGAL

[Signature]
 ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

POR LA EMPRESA CONTRATISTA
 ACARREOS, TERRACERIAS, VENTA DE MATERIALES Y RENTA DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCION ZUAZO

[Signature]
 C. EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

NUMEROS GENERADORES



NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

ESTIMACION N° 2

20/05/2022
ESTIMACION

CVO	CONCEPTO	P.U.	UNIDAD	CANTIDAD PRESUPUESTO	EN ESTA EST.	ACUMULADO	IMPORTE	OBSERVACIONES
A03 0005	DREN DE LIXIVIADO CUNETAS DE CONCRETO 150 KG/CM2 SEGUN DISEÑO PARA CONDUCCION DE LIXIVIADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	580.0000	ML	25.0000	25.0000		14,500.00	
0006	CONSTRUCCION DE REGISTRO PARA CAPTACION DE LIXIVIADO DE HASTA UN METRO SEGUN DISEÑO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA.	3,200.0000	PZA	1.0000	1.0000		3,200.00	
A04 0007	SISTEMA DE ALMACIENTO DE AGUA EXCAVACION CON MAQUINA Y AFINE A MANO EN MATERIAL II, EN SECO, PARA COLOCACION DE CISTERNA DE 5,000 LTS. INCLUYE: EXCAVACION, ACARREO, AFINE, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	120.0000	M3	11.3600	11.3600		1,363.20	
0008	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 10/10 EN LOSAS, PISOS, FIRMES DE CIMENTACION, PLANTA BAJA INCL.: MATERIALES, CORTES, TRASLAPES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	60.0000	M2	6.8000	6.8000		408.00	
0009	FABRICACION, VIBRADO, CURADO CON AGUA Y COLOCACION EN CIMENTACION DE CONCRETO F'c=175 KG/CM2, GRAVA 3/4", R.N. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCION.	3,500.0000	M3	1.0200	1.0200		3,570.00	

AUTORIZO
[Firma]
ING. MARBUCK CRUZ BUSTAMANTE

REVISO
[Firma]
ING. CHRISTIAN NUÑEZ

REALIZO
[Firma]
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES



NUMEROS GENERADORES

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

FECHA: 20/05/2022
JUSTIFICACION: ESTIMACION

ESTIMACION N° 2

CVO	CONCEPTO	P.U.	UNIDAD	CANTIDAD PRESUPUESTO	EN ESTA EST.	ACUMULADO	IMPORTE	OBSERVACIONES
0010	SUMINISTRO E INSTALACION DE CISTERNA DE 5,000 LITROS ROTOPLAS O SIMILAR. INCLUYE SUMINISTRO DE CISTERNA, FLOTADOR, VÁLVULA DE LLENADO, BOMBA SUMERGIBLE DE 1/2 HP, LINEA DE 100 METROS DE MANGUERA RD-9 DE 1/2", CON 1 ASPERSOR PARA EL RIEGO DE LA COMPOSTA, LLENADO DE CISTERNA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	34,680.9700	PZA	1.0000	1.0000		34,680.97	
0011	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION MEJORADO CON CAL, RELLENADO EN CAPAS DE 30 CM Y COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO MANUAL.	305.0000	M3	4.1500	4.1500		1,265.75	
0012	MURO APARENTE A BASE DE BLOCK DE CEMENTO PARAS PROTECCION DE LA CISTERNA DE 2.5M DE ALTO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCIÓN.	1,100.0000	ML	8.0000	8.0000		8,800.00	
0013	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNA TAPA DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA DE 1/2" CON TAPA BROCAL DE 15CM DE ESPESOR, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCIÓN.	765.0000	PZA	6.5000	6.5000		4,972.50	
A05	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS							
0014	EXCAVACION CON MAQUINA Y AFINE A MANO EN MATERIAL II, EN SECO, PARA COLOCACION DE 2 CISTERNAS DE 5,000 LTS. INCLUYE: EXCAVACION, ACARREO, AFINE, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	120.0000	M3	22.7200	22.7200		2,726.40	

REALIZO

 EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

REVISO

 ING. CHRISTIAN NUÑEZ

AUTORIZO

 ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.



NOMBRE DE LA OBRA: ESTIMACION N° 2
 FECHA: 20/05/2022
 JUSTIFICACION: ESTIMACION

CVO	CONCEPTO	P.U.	UNIDAD	CANTIDAD PRESUPUESTO	EN ESTA EST.	ACUMULADO	IMPORTE	OBSERVACIONES
0015	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 10/10 EN LOSAS, PISOS, FIRMES DE CIMENTACIÓN, PLANTA BAJA INCL.: MATERIALES, CORTES, TRASLAPES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	60.0000	M2	13.6000	13.6000		816.00	
0016	FABRICACIÓN, VIBRADO, CURADO CON AGUA Y COLOCACIÓN EN CIMENTACIÓN DE CONCRETO F'c=175 KG/CM2, GRAVA 3/4", R.N. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCIÓN.	3,500.0000	M3	2.0400	2.0400		7,140.00	
0017	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CISTERNA DE 5,000 LITROS ROTOPLAS O SIMILAR. INCLUYE SUMINISTRO DE CISTERNA, FLOTADOR, VÁLVULA DE LLENADO, BOMBA SUMERGIBLE DE 1/2 HP, LÍNEA DE 100 METROS DE MANGUERA RD-9 DE 1/2", CON 1 ASPERSOR PARA EL RIEGO DE LA COMPOSTA, LLENADO DE CISTERNA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	34,680.9700	PZA	2.0000	2.0000		69,361.94	
0018	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN MEJORADO CON CAL, RELLENADO EN CAPAS DE 30 CM Y COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO MANUAL.	300.0000	M3	8.3000	8.3000		2,490.00	
0019	MURO APARENTE A BASE DE BLOCK DE CEMENTO PARAS PROTECCIÓN DE LA CISTERNA DE 2.5M DE ALTO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCIÓN.	1,100.0000	ML	16.0000	16.0000		17,600.00	

REALIZO

 EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

REVISO

 ING. CHRISTIAN NUÑEZ

AUTORIZO

 ING. MARDUCK CRUZ BUSTAWANTE



NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

FECHA: 20/05/2022 ESTIMACION
JUSTIFICACION: ESTIMACION N° 2

CVO	CONCEPTO	P.U.	UNIDAD	CANTIDAD PRESUPUESTO	EN ESTA EST.	ACUMULADO	IMPORTE	OBSERVACIONES
0020	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNA TAPA DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA DE 1/2" CON TAPA BROCAL DE 15CM DE ESPESOR, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCIÓN.	765.0000	M2	13.0000	13.0000		9,945.0000	
0021	SUMINISTRO E INSTALACION DE UN PAQUETE TECNOLÓGICO CON CAPACIDAD DE 4000 L EN FASE LÍQUIDA, PARA TRATAR UN MÁXIMO DE 210 LITROS DE LIXIVIADO DIARIAMENTE, CON LO QUE SE PODRÁ PRODUCIR LO EQUIVALENTE A 8 KG DE GLP POR MES Y 210 L DE BIOABONO TODOS LOS DÍAS, INCLUYE: REACTOR(ES) ANAERÓBICO(S) EN GEOMEMBRANA LLDPE DE 1.5 MM ESPESOR, REGISTRO DE INGRESO DE 60 L, TINA PARA EFLENTE DE 900 L, LÍNEA DE GAS, FILTRO PARA REDUCCIÓN DE H2S, VALVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN, DOS TRAMPAS DE AGUA, QUEMADOR PARA BOILER, ESTUFA CON DOBLE QUEMADOR, GEOTEXTIL PROTECTOR, GUÍA DE USUARIO Y LAS ADECUACIONES DEL SITIO NECESARIAS PARA LA INSTALACION DEL SISTEMA.	72,400.9500	PZA	1.0000	1.0000		72,400.9500	
A06	SISTEMA DE ENERGIA ELECTRICA							
0022	SUMINISTRO E INSTALACION DE UN MÓDULO DE ENERGIA SOLAR CON CAPACIDAD DE SUMINISTRAR ENERGIA A 2 BOMBAS SUMERGIBLES DE 1/2HP DE 1" Y A SU VEZ PROVEER DE ENERGIA ELECTRICA A UNA OFICINA.	108,000.0000	PZA	1.0000	1.0000		108,000.0000	
	SUB TOTAL						\$363,240.71	
	IVA						\$58,118.51	
	TOTAL						\$421,359.22	

REALIZO: *Edgardo Osvaldo Zuazo Robles* REVISO: *Ing. Christian Nuñez* AUTORIZO: *Ing. Marduck Cruz Bustamante*

ING. OSWALDO ZUAZO ROBLES

ING. CHRISTIAN NUÑEZ

ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

NUMEROS GENERADORES



CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

FECHA: 20/05/2022

ESTIMACION N° 2

ESTIMACION

JUSTIFICACION:

CVO	CONCEPTO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	OBSERVACIONES
0005	CUNETETA DE CONCRETO 150 KG/CM2 SEGUN DISEÑO PARA CONDUCCION DE LIXIVIADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	25.00	25.00			25.00	
					SUMA	25.00	ML
REALIZO		REVISO		AUTORIZO			
EDGAR OSWALDO ZUJAZO ROBLES		ING. CRISTIAN NUÑEZ		ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE			

Edgar O. Zujazo Robles

Christian Nuñez

Marduck Cruz Bustamante

NUMEROS GENERADORES



NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

ESTIMACION N° 2

20/05/2022

OBRAS COMPLEMENTARIAS

JUSTIFICACION:

FOTOGRAFIAS

CUNETETA DE CONCRETO 150 KG/CM2 SEGÚN DISEÑO PARA CONDUCCION DE LIXIVIADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.



REALIZO

EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

Edgar O. Zuazo Robles

REVISO

ING. CHRISTIAN MEÑEZ


Christian Meñez

AUTORIZO

ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

Marduck Cruz Bustamante

NUMEROS GENERADORES

<p>NOMBRE DE LA OBRA:</p> <p style="text-align: center;">CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.</p>	
<p>FECHA:</p> <p style="text-align: center;">20/05/2022</p>	<p>ESTIMACION N° 2</p>
<p>JUSTIFICACION:</p> <p style="text-align: center;">ESTIMACION</p>	

CVO	CONCEPTO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	OBSERVACIONES	
0006	CONSTRUCCION DE REGISTRO PARA CAPTACION DE LIXIVIADO DE HASTA UN METRO SEGUN DISEÑO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA.	1.00	1.00	1.00		1.00		
REALIZO							REVISO	AUTORIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES <i>Edgar O. Zuazo Robles</i>							ING. CHRISTIAN NUÑEZ <i>Christian Nuñez</i>	ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE <i>Marduck Cruz Bustamante</i>



NUMEROS GENERADORES

NOMBRE DE LA OBRA:	CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.	
FECHA:	20/05/2022	ESTIMACION N° 2
JUSTIFICACION:	OBRAS COMPLEMENTARIAS	

FOTOGRAFIAS

CONSTRUCCION DE REGISTRO PARA CAPTACION DE LIXIVIADO DE HASTA UN METRO SEGUN DISENO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA.



Edgar Oswaldo Zuazo Robles

REALIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

REVISO
ING. CHRISTIAN NUÑEZ

Ing. Marduck Cruz Bustamante

AUTORIZO

ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

NUMEROS GENERADORES



NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

FECHA: 20/05/2022

ESTIMACION N° 2

ESTIMACION

CVO	CONCEPTO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	OBSERVACIONES	
0007	EXCAVACIÓN CON MÁQUINA Y AFINE A MANO EN MATERIAL II, EN SECO, PARA COLOCACIÓN DE CISTERNA DE 5,000 LTS. INCLUYE: EXCAVACIÓN, ACARREO, AFINE, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.		2.55	2.50	1.78	11.36		
	NOTA: LOS ESPESORES VARIAN DERIVADO AL ABUNDAMIENTO							
					SUMA	11.36	M3	
REALIZO							AUTORIZO	
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES							ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE	

Edgar Oswaldo Zuazo Robles

Christiano Nuñez

Marduck Cruz Bustamante



NUMEROS GENERADORES

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

FECHA: 20/06/2022

JUSTIFICACION: OBRAS COMPLEMENTARIAS ESTIMACION N° 2

FOTOGRAFIAS

EXCAVACIÓN CON MÁQUINA Y AFINE A MANO EN MATERIAL II, EN SECO, PARA COLOCACIÓN DE CISTERNA DE 5,000 LTS. INCLUYE: EXCAVACIÓN, ACARREO, AFINE, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.



REALIZO

EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

Edgar O. Zuazo Robles

REVISO

ING. CHRISTIAN NUÑEZ

Christian Nuñez

AUTORIZO

ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

Marduck Cruz Bustamante

NUMEROS GENERADORES



NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

FECHA: 20/05/2022

ESTIMACION N° 2

ESTIMACION

JUSTIFICACION:

CVO	CONCEPTO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	OBSERVACIONES
0008	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 10/10 EN LOSAS, PISOS, FIRMES DE CIMENTACIÓN, PLANTA BAJA INCL.: MATERIALES, CORTES, TRASLAPES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA		2.70	2.55		6.89	
			SUMA			6.80	M2

REALIZO	AUTORIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES <i>Edgar O. Zuazo Robles</i>	ING. MARDLUCK CRUZ BUSTAMANTE <i>Mardluck Cruz Bustamante</i>
REVISO	
ING. CHRISTIAN NIÑEZ <i>Christian Niñez</i>	



NUMEROS GENERADORES

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

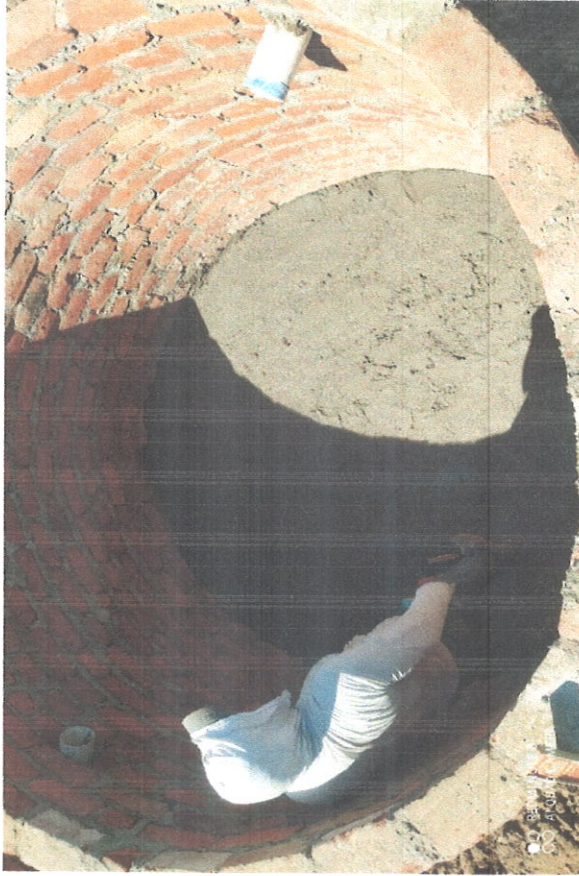
FECHA: 20/05/2022

JUSTIFICACION: OBRAS COMPLEMENTARIAS

ESTIMACION N° 2

FOTOGRAFIAS

SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE MALLA ELECTROSOLIDADA 6X6
10/10 EN LOSAS, PISOS, FIRMES DE CIMENTACION, PLANTA BAJA INCL.:
MATERIALES, CORTES, TRASLAPES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y
HERRAMIENTA



Edgar O. Zuazo Robles

REALIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

REVISO
ING. CRISTIAN NUÑEZ

AUTORIZO
ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

NUMEROS GENERADORES



NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

FECHA: 20/05/2022

ESTIMACION N° 2

ESTIMACION

JUSTIFICACION:

CVO	CONCEPTO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	OBSERVACIONES
0009	FABRICACIÓN, VIBRADO, CURADO CON AGUA Y COLOCACIÓN EN CIMENTACIÓN DE CONCRETO F'c=175 KG/CM2, GRAVA 3/4", R.N. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCIÓN.	6.80		0.15		1.020	
SUMA						1.020	M3
REALIZO		REVISO		AUTORIZO			
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES		ING. CHRISTIAN NUÑEZ		ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE			

Edgardo Oswaldo Zuazo Robles

Christian Nuñez

Marduck Cruz Bustamante

NUMEROS GENERADORES



NOMBRE DE LA OBRA:

CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

FECHA:

20/05/2022

JUSTIFICACION:

ESTIMACION N° 2

OBRAS COMPLEMENTARIAS

FOTOGRAFIAS

FABRICACIÓN, VIBRADO, CURADO CON AGUA Y COLOCACIÓN EN CIMENTACIÓN DE CONCRETO F'c=175 KG/CM2, GRAVA 3/4", R.N. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCIÓN.



Edgar O. Zúazo Robles

REALIZO

EDGAR OSWALDO ZUZAZO ROBLES

REVISO

ING. CHRISTIAN NUÑEZ

AUTORIZO

ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

[Handwritten signature]

NUMEROS GENERADORES



NOMBRE DE LA OBRA:

CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

FECHA:

20/05/2022

JUSTIFICACION:

ESTIMACION

ESTIMACION N° 2

CVO	CONCEPTO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	OBSERVACIONES
0010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CISTERNA DE 5,000 LITROS ROTOPLAS O SIMILAR. INCLUYE SUMINISTRO DE CISTERNA, FLOTADOR, VALVULA DE LLENADO, BOMBA SUMERGIBLE DE 1/2 HP, LÍNEA DE 100 METROS DE MANGUERA RD-9 DE 1/2", CON 1 ASPERSOR PARA EL RIEGO DE LA COMPOSTA, LLENADO DE CISTERNA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	1.00				1.00	
					SUMA	1.000	PZA
				REVISO			
				AUTORIZO			
	REALIZO						
		ING. CHRISTIAN MUÑOZ					
				ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE			

(Signature)

(Signature)

(Signature)

(Signature)

NUMEROS GENERADORES

NOMBRE DE LA OBRA:	CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.
FECHA:	20/05/2022
JUSTIFICACION:	ESTIMACION N° 2
	OBRAS COMPLEMENTARIAS

FOTOGRAFIAS

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CISTERNA DE 5.000 LITROS ROTOPLAS O SIMILAR. INCLUYE SUMINISTRO DE CISTERNA, FLOTADOR, VALVULA DE LLENADO, BOMBA SUMERGIBLE DE 1/2 HP, LINEA DE 100 METROS DE MANGUERA RD-8 DE 1/2", CON 1 ASPERSOR PARA EL RIEGO DE LA COMPOSTA, LLENADO DE CISTERNA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.



Edgar O. Zuazo Robles

REALIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

REVISO
ING. CRISTIAN NUÑEZ

AUTORIZO
ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

NUMEROS GENERADORES

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.	
FECHA: 20/05/2022	ESTIMACION N° 2
JUSTIFICACION:	ESTIMACION

CVO	CONCEPTO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	OBSERVACIONES
0011	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION MEJORADO CON CAL, RELLENADO EN CAPAS DE 30 CM Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO MANUAL.		2.7000	2.50	0.62	4.185	
NOTA: LOS ESPESORES VARIAN DERIVADO AL ABUNDAMIENTO							
					SUMA	4.150	M3

REALIZO EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES	REVISO ING. CHRISTIAN NUÑEZ
AUTORIZO ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE	

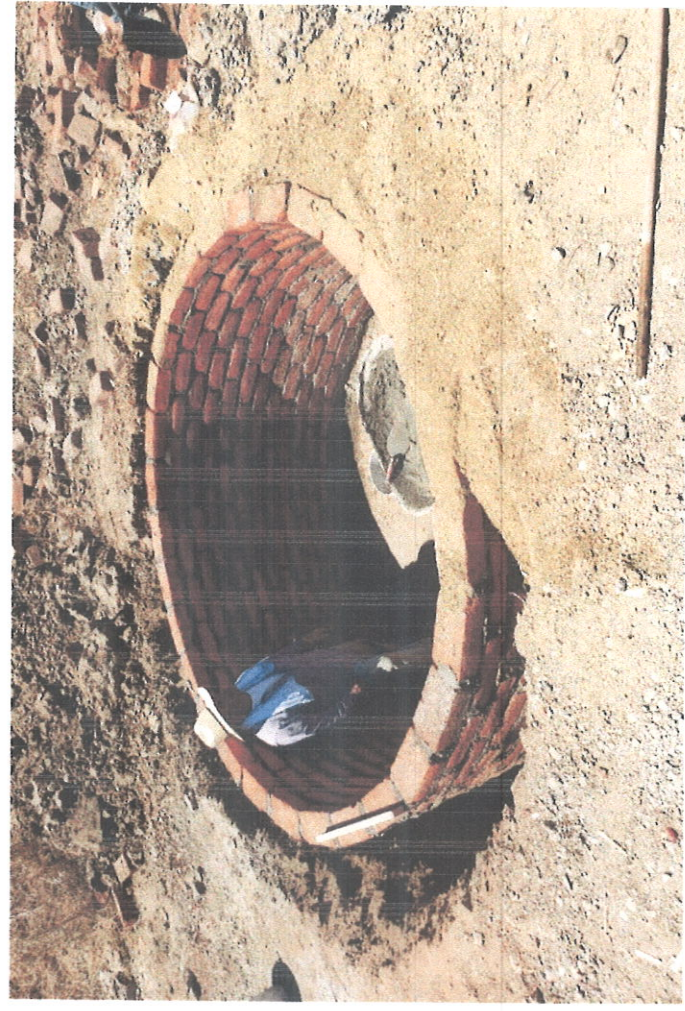
NUMEROS GENERADORES

NOOMBRE DE LA OBRA:	CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.	
FECHA:	20/05/2022	ESTIMACION N° 2
JUSTIFICACION:	OBRAS COMPLEMENTARIAS	



FOTOGRAFIAS

RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION MEJORADO CON CAL, RELLENADO EN CAPAS DE 30 CM Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO MANUAL.



Edgar O. Zuazo Robles

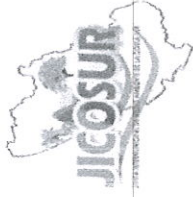
REALIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

REVISO
ING. CHRISTIAN NUÑEZ

AUTORIZO
ING. WARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

[Handwritten signature]

NUMEROS GENERADORES



NOMBRE DE LA OBRA:	CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.	
FECHA:	20/05/2022	
JUSTIFICACION:	ESTIMACION N° 2	

A03	CVO	CONCEPTO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	OBSERVACIONES
0012		MURO APARENTE A BASE DE BLOCK DE CEMENTO PARA PROTECCIÓN DE LA CISTERNA DE 2.5M DE ALTO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCION.	8.0000				8.000	
						SUMA	8.000	M3

REALIZO	AUTORIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES	ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

Edgar O. Zuazo Robles

Marduck Cruz Bustamante



NUMEROS GENERADORES

NOMBRE DE LA OBRA:

CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

FECHA:

20/05/2022

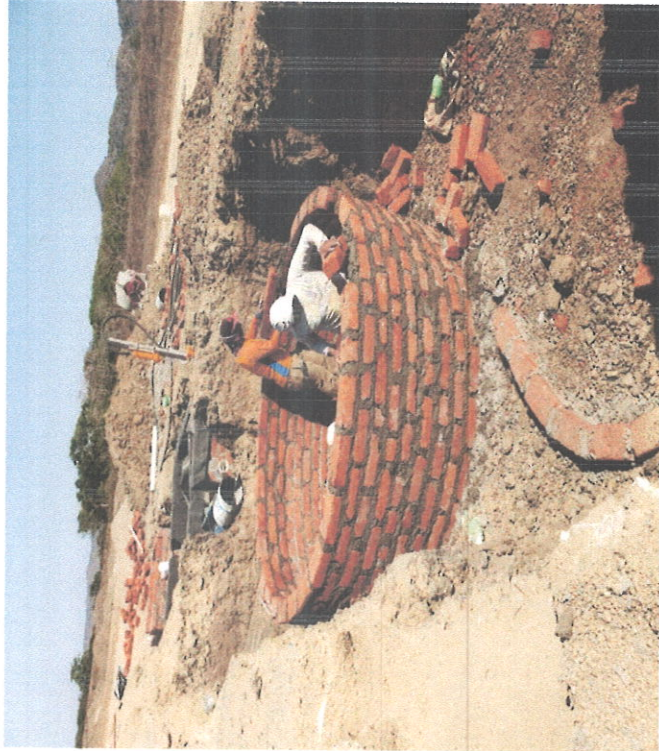
JUSTIFICACION:

OBRAS COMPLEMENTARIAS

ESTIMACION N° 2

FOTOGRAFIAS

MUJO APARENTE A BASE DE BLOCK DE CEMENTO PARAS PROTECCIÓN DE LA CISTERNA DE 2.5M DE ALTO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCIÓN.



Edgar O. Zuazo Robles

REALIZO

EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

REVISO

ING. CHRISTIAN PINOZ

AUTORIZO

ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

[Handwritten signature]

NUMEROS GENERADORES



NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

FECHA: 20/05/2022

JUSTIFICACION: ESTIMACION

ESTIMACION N° 2

CVO	CONCEPTO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	OBSERVACIONES	
0013	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNA TAPA DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA DE 1/2" CON TAPA BROCAL DE 15CM DE ESPESOR, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES. MANO DE OBRA, CIMBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCION.	1.00	2.5000	2.600		6.500		
					SUMA	6.500	PZA	
REALIZO							REVISO	AUTORIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES							ING. CHRISTIAN NUÑEZ	ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

Edgar O. Zuazo Robles

Christian Nuñez

Marduck Cruz Bustamante

NUMEROS GENERADORES

	<p>NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.</p>	<p>ESTIMACION N° 2</p>
<p>FECHA: 20/05/2022</p>	<p>JUSTIFICACION: OBRAS COMPLEMENTARIAS</p>	

FOTOGRAFIAS

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA TAPA DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA DE 1/2" CON TAPA BROCAL DE 15CM DE ESPESOR, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCIÓN.



Edgar O. Zuazo Robles

REALIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

REVISO
ING. CHRISTIAN NUÑEZ

AUTORIZO
ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

[Handwritten signature]

NUMEROS GENERADORES

NOMBRE DE LA OBRA:		CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.	
FECHA:		20/05/2022	
JUSTIFICACION:		OBRAS COMPLEMENTARIAS	
		ESTIMACION N° 2	



FOTOGRAFIAS

EXCAVACION CON MAQUINA Y AFINE A MANO EN MATERIAL II, EN SECO, PARA COLOCACION DE 2 CISTERNAS DE 5,000 L.TS. INCLUYE: EXCAVACION, ACARREO, AFINE, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.



Edgar O. Zuazo Robles

REALIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

REVISO
ING. CRISTIAN ANEZ

AUTORIZO
ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

Mardocho Cruz Bustamante

NUMEROS GENERADORES



NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

FECHA: 20/05/2022

ESTIMACION

ESTIMACION N° 2

JUSTIFICACION:

CVO	CONCEPTO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	OBSERVACIONES
0015	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 10/10 EN LOSAS, PISOS, FIRMES DE CIMENTACIÓN, PLANTA BAJA INCL.; MATERIALES, CORTES, TRASLAPES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	2.00	2.70	2.55		13.77	
					SUMA	13.60	M2
REALIZO		REVISO			AUTORIZO		
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES		ING. CRISTIAN NUÑEZ			ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE		

Edgar O. Zuazo Robles

Cristian Nuñez

Marduck Cruz Bustamante



NUMEROS GENERADORES

NOMBRE DE LA OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.	
FECHA:	20/05/2022	
JUSTIFICACION:	OBRAS COMPLEMENTARIAS	ESTIMACION N° 2

FOTOGRAFIAS

SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE MALLA ELECTROSOLIDADA 6X6 10/10 EN LOSAS, PISOS, FIRMES DE CIMENTACIÓN, PLANTA BAJA INCL.: MATERIALES, CORTES, TRASLAPES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.



Edgar O. Torres Robles

REALIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

REVISO
ING. CHRISTIAN JÓNEZ

AUTORIZO
ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

[Handwritten signatures]



NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

NOMBRE DE LA OBRA:	ESTIMACION N° 2
FECHA:	20/05/2022
JUSTIFICACION:	ESTIMACION

CVO	CONCEPTO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	OBSERVACIONES
0016	FABRICACIÓN, VIBRADO, CURADO CON AGUA Y COLOCACIÓN EN CIMENTACIÓN DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2, GRAVA 3/4", R.N. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCIÓN.	2.00	6.80		0.15	2.04	
	SUMA				2.04		M3
REALIZO		REVISO		AUTORIZO			
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES		ING. CHRISTIAN MUÑOZ		ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE			

Edgar O. Zuazo Robles

[Signature]



NUMEROS GENERADORES

NOMBRE DE LA OBRA:	CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.	
FECHA:	20/05/2022	
JUSTIFICACION:	ESTIMACION N° 2	OBRAS COMPLEMENTARIAS

FOTOGRAFIAS

FABRICACION, VIBRADO, CURADO CON AGUA Y COLOCACION EN CIMENTACION DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2, GRAVA 3/4", R.N. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCION.



Edgar O. Zuazo Robles

REALIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

REVISO
ING. CHRISTIAN NUÑEZ

AUTORIZO
ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE



NUMEROS GENERADORES

NOMBRE DE LA OBRA:	CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.
FECHA:	20/05/2022
JUSTIFICACION:	OBRAS COMPLEMENTARIAS ESTIMACION N° 2

FOTOGRAFIAS

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CISTERNA DE 5.000 LITROS ROTOPLAS O SIMILAR. INCLUYE SUMINISTRO DE CISTERNA, FLOTADOR, VALVULA DE LLENADO, BOMBA SUMERGIBLE DE 1/2 HP, LÍNEA DE 100 METROS DE MANGUERA RD-9 DE 1/2". CON 1 ASPERSOR PARA EL RIEGO DE LA COMPOSTA, LLENADO DE CISTERNA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.



Edgar O. Zuazo Robles

REALIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

REVISO
ING. CHRISTIAN NUÑEZ

AUTORIZO
ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

[Handwritten signature]

NUMEROS GENERADORES



NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

FECHA: 20/05/2022 **ESTIMACION N° 2**

JUSTIFICACION: ESTIMACION

CVO	CONCEPTO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	OBSERVACIONES
0018	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN MEJORADO CON CAL, RELLENADO EN CAPAS DE 30 CM Y COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO MANUAL.	2.00	2.7000	2.50	0.62	8.370	
	NOTA: LOS ESPESORES VARIAN DERIVADO AL ABUNDAMIENTO						
					SUMA	8.30	M3
REALIZO							AUTORIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES <i>Edgar O. Zuazo Robles</i>							ING. CHRISTIAN NUÑEZ <i>Christian Nuñez</i>
							ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE <i>Marduck Cruz Bustamante</i>



NUMEROS GENERADORES

NOMBRE DE LA OBRA:	CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.	
FECHA:	20/05/2022	ESTIMACION N° 2
JUSTIFICACION:	OBRAS COMPLEMENTARIAS	

FOTOGRAFIAS

RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION MEJORADO CON CAL, RELLENADO EN CAPAS DE 30 CM Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO MANUAL.



Edgar O. Lazo Robles

REALIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

REVISO
ING. CHRISTIAN NUNEZ

AUTORIZO
ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

Marduck Cruz Bustamante

NUMEROS GENERADORES



CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

ESTIMACION N° 2

20/05/2022

ESTIMACION

NOMBRE DE LA OBRA:

FECHA:

JUSTIFICACION:

CVO	CONCEPTO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	OBSERVACIONES
0019	MURO APARENTE A BASE DE BLOCK DE CEMENTO PARA PROTECCIÓN DE LA CISTERNA DE 2.5M DE ALTO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCIÓN.	2.0000	8.0000			16.00	
					SUMA	16.00	ML
				REVISO			
				AUTORIZO			
REALIZO				REVISO			
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES				ING. CHRISTIAN NÚÑEZ			
<i>Edgar O. Zuazo Robles</i>				<i>Christian Nuñez</i>			
				ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE			
				<i>Marduck Cruz Bustamante</i>			

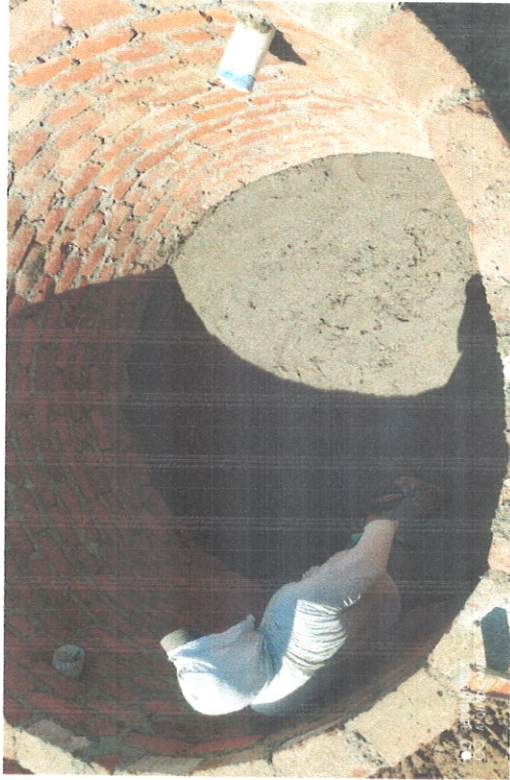


NUMEROS GENERADORES

NOMBRE DE LA OBRA:	CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.	
FECHA:	20/05/2022	ESTIMACION N° 2
JUSTIFICACION:	OBRAS COMPLEMENTARIAS	

FOTOGRAFIAS

MURO APARENTE A BASE DE BLOCK DE CEMENTO PARA PROTECCION DE LA CISTERNA DE 2.5M DE ALTO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCION.



Edgar O. Zuazo Robles

REALIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

REVISO
ING. CHRISTIAN NUÑEZ

AUTORIZO
ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

[Handwritten signature]

NUMEROS GENERADORES



NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

FECHA: 20/05/2022
ESTIMACION N° 2

JUSTIFICACION: ESTIMACION

AO4	CONCEPTO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	OBSERVACIONES
0020	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNA TAPA DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA DE 1/2" CON TAPA BROCAL DE 15CM DE ESPESOR, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCIÓN.	2.0000	2.5000	2.600		13.00	
					SUMA	13.00	M2

AUTORIZO

REVISO

REALIZO

ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

ING. CHRISTIAN MUÑOZ

EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

[Handwritten Signature]

Edgar O. Zuazo Robles

NUMEROS GENERADORES

[Handwritten Signature]



NUMEROS GENERADORES

NOMBRE DE LA OBRA:	CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.	
FECHA:	20/05/2022	
JUSTIFICACION:	OBRAS COMPLEMENTARIAS	ESTIMACION N° 2

FOTOGRAFIAS

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA TAPA DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA DE 1/2" CON TAPA BROCAL DE 15CM DE ESPESOR. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA Y EQUIPO PARA SU EJECUCIÓN.



Edgar Oswaldo Zuazo Robles

REALIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

REVISO
ING. CHRISTIAN NUÑEZ

Christian Nuñez

AUTORIZO
ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

Marduck Cruz Bustamante



NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.	ESTIMACION N° 2
FECHA: 20/05/2022	ESTIMACION
JUSTIFICACION:	

CVO	CONCEPTO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	OBSERVACIONES
0021	SUMINISTRO E INSTALACION DE UN PAQUETE TECNOLÓGICO CON CAPACIDAD DE 4000 L EN FASE LÍQUIDA, PARA TRATAR UN MÁXIMO DE 210 LITROS DE LIXIVIADO DIARIAMENTE, CON LO QUE SE PODRÁ PRODUCIR LO EQUIVALENTE A 8 KG DE GLP POR MES Y 210 L DE BIOABONO TODOS LOS DÍAS, INCLUYE: REACTOR(ES) ANAEROBICO(S) EN GEOMEMBRANA LLDPE DE 1.5 MM ESPESOR, REGISTRO DE INGRESO DE 60 L, TINA PARA EFLUENTE DE 900 L, LÍNEA DE GAS, FILTRO PARA REDUCCIÓN DE H ₂ S, VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN, DOS TRAMPAS DE AGUA, QUEMADOR PARA BOILER, ESTUFA CON DOBLE QUEMADOR, GEOTEXTIL PROTECTOR, GUÍA DE USUARIO Y LAS ADECUACIONES DEL SITIO NECESARIAS PARA LA INSTALACION DEL SISTEMA.	1.00				1.00	
					SUMA	1.00	PZA
REALIZO							AUTORIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES <i>Edgar O. Zuazo Robles</i>							ING. CHRISTIAN NUÑEZ <i>Christian Nuñez</i>
							ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE <i>Marduck Cruz Bustamante</i>



NUMEROS GENERADORES

NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

ESTIMACION N° 2

20/05/2022

OBRAS COMPLEMENTARIAS

FECHA:
JUSTIFICACION:

FOTOGRAFIAS

SUMINISTRO E INSTALACION DE UN PAQUETE TECNOLÓGICO CON CAPACIDAD DE 4000 L EN FASE LÍQUIDA, PARA TRATAR UN MÁXIMO DE 210 LITROS DE LIXIVIADO DIARIAMENTE, CON LO QUE SE PODRÁ PRODUCIR LO EQUIVALENTE A 8 KG DE GLP POR MES Y 210 L DE BIOGASO TODOS LOS DÍAS. INCLUYE: REACTOR(ES) ANAEROBICO(S) EN GEOMEMBRA LLDPE DE 1.5 MM ESPESOR, REGISTRO DE INGRESO DE 80 L, TINA PARA EFLUENTE DE 900 L, LÍNEA DE GAS, FILTRO PARA REDUCCIÓN DE H₂S, VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN, DOS TRAMPAS DE AGUA, QUEMADOR PARA BOILER, ESTUFA CON DOBLE QUEMADOR, GEOTEXTIL PROTECTOR, GUÍA DE USUARIO Y LAS ADECUACIONES DEL SITIO NECESARIAS PARA LA INSTALACION DEL SISTEMA.



Edgar Oswaldo Zúazo Robles

REALIZO
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES

REVISO
ING. CRISTIAN NUÑEZ

AUTORIZO
ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

[Handwritten signature]

NUMEROS GENERADORES



NOMBRE DE LA OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.

ESTIMACION N° 2

20/05/2022
ESTIMACION

CVO	CONCEPTO	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	OBSERVACIONES	
0022	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN MÓDULO DE ENERGÍA SOLAR CON CAPACIDAD DE SUMINISTRAR ENERGÍA A 2 BOMBAS SUMERGIBLES DE 1/2HP DE 1" Y A SU VEZ PROVEER DE ENERGÍA ELÉCTRICA A UNA OFICINA.	1.00				1.00		
					SUMA	1.00	PZA	
REALIZO							AUTORIZO	
EDGAR OSWALDO ZUAZO ROBLES							ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE	

REVISO
ING. CHRISTIAN VUÑEZ
[Signature]

Edgar O. Zuazo Robles

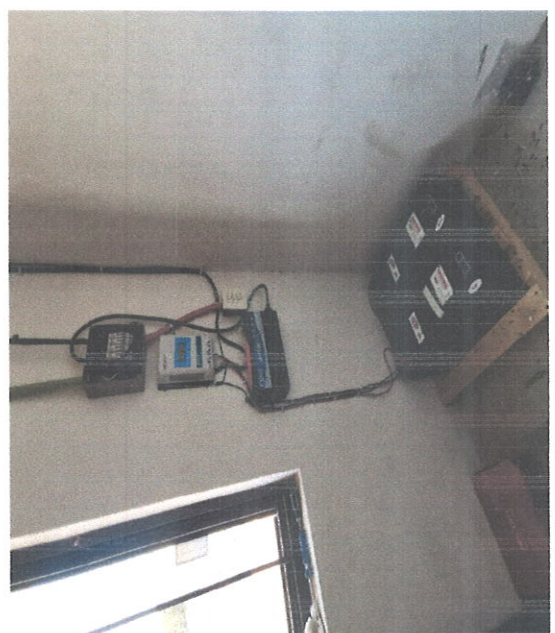
[Signature]

NUMEROS GENERADORES

NOMBRE DE LA OBRA:	CONSTRUCCION DE UNA PLANTA DE COMPOSTAJE EN EL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE CUATITLAN DE GARCIA BARRAGAN.
FECHA:	20/05/2022
JUSTIFICACION:	OBRAS COMPLEMENTARIAS ESTIMACION N° 2

FOTOGRAFIAS

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN MÓDULO DE ENERGÍA SOLAR CON CAPACIDAD DE SUMINISTRAR ENERGÍA A 2 BOMBAS SUMERGIBLES DE 1/2HP DE 1" Y A SU VEZ PROVEER DE ENERGÍA ELÉCTRICA A UNA OFICINA.



Edgar Oswaldo Zujazo Robles

REALIZO
EDGAR OSWALDO ZUJAZO ROBLES

REVISO
ING. CHRISTIAN MUÑOZ

AUTORIZO
ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE

[Handwritten signature]