

# Resumen de Estimación

Página 1 de 1

**Nombre de Obra** RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN AV. DE LAS CORDILLERAS Y PARTE DE AV. LOS ANDES  
NUEVA ETAPA EN EL FRACCIONAMIENTO LINDA VISTA UBICADO EN GUAMUCHIL, MUNICIPIO DE SALVADOR  
ALVARADO, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** SALVADOR ALVARADO

**Localidad:** SINALOA

**Contratista:** COMZUM-E, S.A. DE C.V.

**Contrato:** OPPUEST-ADJ-PEST-APDA-2812B-2022

**Importe de la Estimación s/IVA** \$862,907.87

**Importe del Contrato s/IVA:** \$1,236,707.00

**No. Estimación:** 1

**Tipo Estimación:** NORMAL

**Periodo del Contrato:** 11 DE ENE al 31 DE MAR

**Periodo de la Estimación:** 11 DE ENE al 27 DE FEB

Clave	Descripción	Monto
E1	ALCANTARILLADO	
P01	PRELIMINARES	\$259,105.09 /
P22	ALCANTARILLADO	\$150,956.75 /
E1	TOTAL ALCANTARILLADO	\$ 410,061.84 /
E2	DESCARGAS DOMICILIARIAS	
P01	PRELIMINARES	\$105,521.78 /
P22	ALCANTARILLADO	\$105,002.08 /
E2	TOTAL DESCARGAS DOMICILIARIAS	\$ 210,523.86 /
E3	AGUA POTABLE	
P01	PRELIMINARES	\$164,134.48 /
P18	AGUA POTABLE	\$77,404.33 /
P34	SEÑALIZACIÓN VIAL	\$783.37 /
E3	TOTAL AGUA POTABLE	\$ 242,322.17 /
Total de Estimación s/IVA:		\$ 862,907.87 /

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ  
SUPERVISOR SOP

ARQ. CARMEN ROSARIO UZARRAGA ACOSTA  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN ZONA CENTRO

MC. ABIGAIL GARCIA CASTRO  
COMZUM-E, S.A. DE C.V.  
CONTRATISTA

## Estimación

Nombre de Obra RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN AV. DE LAS CORDILLERAS Y PARTE DE AV. LOS ANDES NUEVA ETAPA EN EL FRACCIONAMIENTO LINDA VISTA UBICADO EN GUAMUCHIL, MUNICIPIO DE SALVADOR ALVARADO, ESTADO DE SINALOA.

Municipio: SALVADOR ALVARADO

Contrato: OPPUEST-ADJ-PEST-APDA-2812B-2022

No. Estimación: 1

Localidad: SINALOA

Importe del Contrato s/IVA \$1,236,707.00

Tipo de Estimación: NORMAL

Contratista: COMZUM-E,S.A. DE C.V.

Periodo del Contrato 11 de Ene al 31 de Mar

Importe de la Estimación: \$ 862,907.87

Periodo de la Estimación: 11/01/2023 al 27/02/2023

Clave	CONCEPTO	Unida	Volúmen	P.U.	Estimación Anterior	Esta Estimación	Acumulado Estimaciones	Monto Estimado Por Ejercer
E1	ALCANTARILLADO							
P01	PRELIMINARES							
P01S03	DESPALME POR MEDIOS MANUALES Y MECÁNICOS							
P01S03C016	DESPALME DE TERRENO NATURAL EN UN ESPESOR PROMEDIO DE 5 CM. CON EQUIPO MECANICO, INCLUYE: CARGA Y RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA.	M3	144.00	\$116.81		142.80	1.20	\$16,680.47
P01S03	TOTAL DESPALME POR MEDIOS MANUALES Y MECÁNICOS							\$16,680.47
P01S05	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO CON EQUIPO DE TOPOGRAFÍA.							
1.-	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO PARA LA CORRECTA INSTALACION DE TUBERIA Y PIEZAS ESPECIALES	ML	282.00	\$26.38		238.00	44.00	\$6,278.44
P01S05	TOTAL TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO CON EQUIPO DE TOPOGRAFÍA.							\$6,278.44
P01S13	EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS PARA FORMACIÓN DE ZANJAS EN TERRENO SECO CON ANCHO DE ZANJA MENORES O IGUALES A 1.20 M, EN ZONA B, CLASES I.Y II							
2.-	EXCAVACION CON MAQUINA EN ZANJA EN MATERIAL A B EN SECO DE 0.00 A 4 MTS DE PROFUNDIDAD EQUIPO RETROEXCAVADORA, MATERIALES Y PERSONAL NECESARIO PARA LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS	M3	214.00	\$252.60		213.68	0.32	\$53,975.57
P01S13	TOTAL EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS PARA FORMACIÓN DE ZANJAS EN TERRENO SECO CON ANCHO DE ZANJA MENORES O IGUALES A 1.20 M, EN ZONA B, CLASES I.Y II							\$53,975.57
P01S21	EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS PARA FORMACIÓN DE ZANJAS EN TERRENO SATURADO, EN ZONA C, CLASES I.Y II							
2.-	EXCAVACION CON MAQUINA EN ZANJA EN MATERIAL ROCA FIJA CB EN SECO DE 0.00 A 4 MTS DE PROFUNDIDAD EQUIPO RETROEXCAVADORA, MATERIALES Y PERSONAL NECESARIO PARA LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS	M3	214.00	\$81.29		38.08	175.92	\$3,095.52
P01S21	TOTAL EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS PARA FORMACIÓN DE ZANJAS EN TERRENO SATURADO, EN ZONA C, CLASES I.Y II							\$3,095.52

ARQ. MARIA MARGARITA SAMACHO BORQUEZ  
SUPERVISOR SOP

ARQ. CARMEN ROSARIO UZARRAGA ACOSTA  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE SUPERVISION ZONA CENTRO

M.C. ABIGAIL GARCIA CASTRO  
COMZUM-E, S.A. DE C.V. CONTRATISTA

## Estimación

**Nombre de Obra** RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN AV. DE LAS CORDILLERAS Y PARTE DE AV. LOS ANDES NUEVA ETAPA EN EL FRACCIONAMIENTO LINDA VISTA UBICADO EN GUAMUCHIL, MUNICIPIO DE SALVADOR ALVARADO, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** SALVADOR ALVARADO

**Contrato:** OPPUEST-ADJ-PEST-APDA-2812B-2022

**No. Estimación:** 1

**Localidad:** SINALOA

**Importe del Contrato s/IVA** \$1,236,707.00

**Tipo de Estimación:** NORMAL

**Contratista:** COMZUM-E,S.A. DE C.V.

**Periodo del Contrato** 11 de Ene al 31 de Mar

**Importe de la Estimación:** \$ 862,907.87

**Periodo de la Estimación:** 11/01/2023 al 27/02/2023

Clave	CONCEPTO	Unida	Volúmen	P.U.	Estimación Anterior	Esta Estimación	Acumulado Estimaciones	Por Ejercer	Monto Estimado
P01S70	CARGA MECÁNICA, ACARREO EN CAMIÓN AL PRIMER KILÓMETRO Y SUB-SECUENTES CON DESCARGA, DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN.								
8.-	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN EN CAMIÓN DE VOLTEO, A UNA DISTANCIA DE 10 KM. INCLUYE: CARGA MECÁNICA Y DESCARGA A VOLTEO.	M3	350.00	\$129.81		251.76	98.24		\$32,680.97
P01S70	TOTAL CARGA MECÁNICA, ACARREO EN CAMIÓN AL PRIMER KILÓMETRO Y SUB-SECUENTES CON DESCARGA, DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN.								\$32,680.97
P01S72	RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, O CON MATERIAL DE BANCO TEPETATE, COMPACTADO POR MEDIOS MECÁNICOS EN DIFERENTES GRADOS								
P01S72.1	PLANTILLA APISONADA CON PISON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO.	M3	31.00	\$174.44		19.04	11.96		\$3,321.34
P01S72	TOTAL RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, O CON MATERIAL DE BANCO TEPETATE, COMPACTADO POR MEDIOS MECÁNICOS EN DIFERENTES GRADOS								\$3,321.34

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ  
SUPERVISOR SOP

ARQ. CARMEN ROSARIO UZARRAGA ACOSTA  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN ZONA CENTRO

M.C. ABIGAIL GARCIA CASTRO  
COMZUM-E, S.A. DE C.V. CONTRATISTA



## Estimación

**Nombre de Obra** RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN AV. DE LAS CORDILLERAS Y PARTE DE AV. LOS ANDES NUEVA ETAPA EN EL FRACCIONAMIENTO LINDA VISTA UBICADO EN GUAMUCHIL, MUNICIPIO DE SALVADOR ALVARADO, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** SALVADOR ALVARADO

**Contrato:** OPPUEST-ADJ-PEST-APDA-2812B-2022

**No. Estimación:** 1

**Localidad:** SINALOA

**Importe del Contrato s/IVA** \$1,236,707.00

**Tipo de Estimación:** NORMAL

**Contratista:** COMZUM-E.S.A. DE C.V.

**Periodo del Contrato** 11 de Ene al 31 de Mar

**Importe de la Estimación:** \$ 862,907.87

**Periodo de la Estimación:** 11/01/2023 al 27/02/2023

Clave	CONCEPTO	Unida	Contrato		Estimación		Esta	Acumulado	Monto Estimado
			Volúmen	P.U.	Anterior	Estimación	Estimación	Estimaciones	
P01S74	RELLENO DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN O CON MATERIAL TEPETATE, COMPACTADO EN DIFERENTES GRADOS POR MEDIOS MECÁNICOS O CON PISÓN DE MANO								
P01S72.2	RELLENO Y COMPACTACION CON PISON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO. COMPACTADO AL 90% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE	M3	144.00	\$194.87			88.06	55.94	\$17,160.25
P01S72.3	EXCAVACIÓN Y/O BANCO (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL). TOTAL RELLENO DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN O CON MATERIAL TEPETATE, COMPACTADO EN DIFERENTES GRADOS POR MEDIOS MECÁNICOS O CON PISÓN DE MANO	M3	277.00	\$233.41			137.52	139.48	\$32,098.54
P01S74	ADQUISICIÓN DE MATERIALES								\$49,258.80
P01S87	SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE PARA RELLENO (LIMO), VOLUMEN MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL PUESTO EN OBRA.	M3	175.00	\$400.47			107.10	67.90	\$42,890.34
4200 03	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO). INCLUYE: CARGA Y ACARREO AL SITIO DE LA OBRA.	M3	277.00	\$370.30			137.52	139.48	\$50,923.66
4200 04	TOTAL ADQUISICIÓN DE MATERIALES								\$93,813.99
P01S87	TOTAL PRELIMINARES								\$259,105.09
P01									

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ  
SUPERVISOR SOP

ARQ. CARMEN ROSARIO UZARRAGA ACOSTA  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN ZONA CENTRO

M.C. ABIGAIL GARCIA CASTRO  
COMZUM-E, S.A. DE C.V. CONTRATISTA



## Estimación

**Nombre de Obra** RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN AV. DE LAS CORDILLERAS Y PARTE DE AV. LOS ANDES NUEVA ETAPA EN EL FRACCIONAMIENTO LINDA VISTA UBICADO EN GUAMUCHIL, MUNICIPIO DE SALVADOR ALVARADO, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** SALVADOR ALVARADO

**Contrato:** OPPUEST-ADJ-PEST-APDA-2812B-2022

**No. Estimación:** 1

**Localidad:** SINALOA

**Importe del Contrato s/IVA** \$1,236,707.00

**Tipo de Estimación:** NORMAL

**Contratista:** COMZUM-E,S.A. DE C.V.

**Periodo del Contrato** 11 de Ene al 31 de Mar

**Importe de la Estimación:** \$ 862,907.87

**Periodo de la Estimación:** 11/01/2023 al 27/02/2023

Clave	CONCEPTO	Unida	Volúmen	P.U.	Estimación Anterior	Esta Estimación	Acumulado Estimaciones	Por Ejercer	Monto Estimado
P22	ALCANTARILLADO								
P22S01	TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO; TUBERÍA DE PVC PARED SÓLIDA Y ALCANTARILLA DE CONCRETO REFORZADO								
6.-	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO SANITARIO CON CAMPANA SERIE 20 DE 8" DE DIAMETRO INCLUYE: EMPAQUES DE ACUERDO A NORMA SECOFI.	ML	282.00	\$133.69		238.00		44.00	\$31,818.22
7.-	INSTALACION JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE PVC PARA ALCANTARILLADO SANITARIO CON CAMPANA SERIE 20 DE 8" DE DIAMETRO EN PRESENCIA DE AGUAS NEGRAS, INCLUYE: EMPAQUES DE ACUERDO A SECOFI.	ML	282.00	\$254.74		238.00		44.00	\$60,628.12
P22S01	TOTAL TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO; TUBERÍA DE PVC PARED SÓLIDA Y ALCANTARILLA DE CONCRETO REFORZADO								\$92,446.34
P22S03	BROCALES Y TAPAS								
11.-	SUMINISTRO DE TAPA Y BROCAL DE CONCRETO REFORZADO PARA CUBRIR EL ACCESO AL POZO DE VISITA.	PZA	4.00	\$4,023.60		0.00		4.00	\$0.00
12.-	AJUSTE E INSTALACION DE TAPA Y BROCAL DE CONCRETO REFORZADO PARA CUBRIR EL ACCESO AL POZO DE VISITA.	PZA	4.00	\$2,579.28		0.00		4.00	\$0.00
P22S03	TOTAL BROCALES Y TAPAS								\$0.00
P22S05	POZOS DE VISITA; DE ABSORCIÓN Y DESECHOS TÓXICOS, DEMOLICIONES, IMPERMEABILIZACIÓN POZO DE VISITA, SELLADO DE BROCAL POZO VISITA, APLANADO POZO VISITA								
10.-	POZO DE VISITA COMUN DE HASTA 1.25 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: PLANTILLA DE 15 CMS DE ESPESOR FC: 150 KG/CM2, MUROS DE TABICON DE 12 X 14 X 30 CMS . DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-ARENA, APLANADO INTERIOR PULIDO, MEDIA CAÑA CON TABIQUE Y MORTERO.	PZA	1.00	\$13,023.81		1.00		0.00	\$13,023.81
10.0.-	POZO DE VISITA COMUN DE HASTA 1.50 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: PLANTILLA DE 15 CMS DE ESPESOR FC: 150 KG/CM2, MUROS DE CON TABICON DE 12 X 14 X 30 CMS . DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEM-ARENA, APLANADO INTERIOR PULIDO, MEDIA CAÑA CON TABIQUE Y MORTERO.	PZA	3.00	\$15,162.20		3.00		0.00	\$45,486.60
P22S05	TOTAL POZOS DE VISITA; DE ABSORCIÓN Y DESECHOS TÓXICOS, DEMOLICIONES, IMPERMEABILIZACIÓN POZO DE VISITA, SELLADO DE BROCAL POZO VISITA, APLANADO POZO VISITA								\$58,510.41
P22	TOTAL ALCANTARILLADO								\$150,956.75
E1	TOTAL ALCANTARILLADO								\$410,061.84

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ  
SUPERVISOR SOP

ARQ. CARMEN ROSARIO UZARRAGA ACOSTA  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN ZONA CENTRO

M.C. ABIGAIL GARCIA CASTRO  
COMZUM-E, S.A. DE C.V. CONTRATISTA

## Estimación

**Nombre de Obra** RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN AV. DE LAS CORDILLERAS Y PARTE DE AV. LOS ANDES NUEVA ETAPA EN EL FRACCIONAMIENTO LINDA VISTA UBICADO EN GUAMUCHIL, MUNICIPIO DE SALVADOR ALVARADO, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** SALVADOR ALVARADO

**Contrato:** OPPUEST-ADJ-PEST-APDA-2812B-2022

**No. Estimación:** 1

**Localidad:** SINALOA

**Importe del Contrato s/IVA** \$1,236,707.00

**Tipo de Estimación:** NORMAL

**Contratista:** COMZUM-E, S.A. DE C.V.

**Periodo del Contrato** 11 de Ene al 31 de Mar

**Importe de la Estimación:** \$ 862,907.87

**Periodo de la Estimación:** 11/01/2023 al 27/02/2023

Clave	CONCEPTO	Unida	Volúmen	P.U.	Estimación Anterior	Esta Estimación	Acumulado Estimaciones	Por Ejercer	Monto Estimado
E2	DESCARGAS DOMICILIARIAS								
P01	PRELIMINARES								
P01S05	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO CON EQUIPO DE TOPOGRAFÍA.								
1005 01	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL ÁREA DE TRABAJO, CON APARATOS ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA PARA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA, INCLUYE TRAZOS NECESARIOS Y PLANOS DE OBRA TERMINADA EN AUTOCAD, FÍSICO Y DIGITAL.	M2	135.00	\$26.38		130.00	5.00		\$3,429.40
P01S05	TOTAL TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO CON EQUIPO DE TOPOGRAFÍA.								\$3,429.40
P01S16	EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS PARA FORMACIÓN DE ZANJAS MAYORES A 1.20 M, EN TERRENO SECO, EN ZONA B, CLASES I Y II								
1100 02	EXCAVACIÓN CON EQUIPO PARA ZANJAS EN MATERIAL COMÚN, EN SECO, EN ZONA B, DE 0.00 A 4.00 M DE PROFUNDIDAD, INCLUYE AFLOJE DE MATERIAL, DERRUMBES, EXTRACCIÓN, AFINE DE PLANTILLA Y TALUDES DE LA ZANJA, REMOCIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, SONDEO DE TUBERÍAS EXISTENTES Y REPARACIÓN EN CASO NECESARIO.	M3	83.00	\$252.60		99.04	-16.04		\$25,017.50
P01S16	TOTAL EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS PARA FORMACIÓN DE ZANJAS MAYORES A 1.20 M, EN TERRENO SECO, EN ZONA B, CLASES I Y II								\$25,017.50
P01S21	EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS PARA FORMACIÓN DE ZANJAS EN TERRENO SATURADO, EN ZONA C, CLASES I Y II								
1100 02.0	EXCAVACION CON MAQUINA EN ZANJA EN MATERIAL ROCA FIJA CB EN SECO DE 0.00 A 4 MTS DE PROFUNDIDAD EQUIPO RETROEXCAVADORA, MATERIALES Y PERSONAL NECESARIO PARA LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS	M3	74.00	\$81.29		0.00	74.00		\$0.00
P01S21	TOTAL EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS PARA FORMACIÓN DE ZANJAS EN TERRENO SATURADO, EN ZONA C, CLASES I Y II								\$0.00
P01S71	RETIROS EN CAMIÓN DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL								
9040 01	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN EN CAMIÓN DE VOLTEO, A UNA DISTANCIA DE 10 KM. INCLUYE: CARGA MECÁNICA Y DESCARGA A VOLTEO.	M3	128.00	\$129.81		99.04	28.96		\$12,856.38
P01S71	TOTAL RETIROS EN CAMIÓN DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL								\$12,856.38

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ  
SUPERVISOR SOP

ARQ. CARMEN ROSARIO UZARRAGA ACOSTA  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN ZONA CENTRO

M.C. ABIGAIL GARCIA CASTRO  
COMZUM-E, S.A. DE C.V. CONTRATISTA



## Estimación

**Nombre de Obra** RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN AV. DE LAS CORDILLERAS Y PARTE DE AV. LOS ANDES NUEVA ETAPA EN EL FRACCIONAMIENTO LINDA VISTA UBICADO EN GUAMUCHIL, MUNICIPIO DE SALVADOR ALVARADO, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** SALVADOR ALVARADO

**Contrato:** OPPUEST-ADJ-PEST-APDA-2812B-2022

**No. Estimación:** 1

**Localidad:** SINALOA

**Importe del Contrato s/IVA** \$1,236,707.00

**Tipo de Estimación:** NORMAL

**Contratista:** COMZUM-E, S.A. DE C.V.

**Periodo del Contrato** 11 de Ene al 31 de Mar

**Importe de la Estimación:** \$ 862,907.87

**Periodo de la Estimación:** 11/01/2023 al 27/02/2023

Clave	CONCEPTO	Unida	Volúmen	P.U.	Estimación Anterior	Esta Estimación	Acumulado Estimaciones	Por Ejercer	Monto Estimado
P01S72	RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, O CON MATERIAL DE BANCO TEPETATE, COMPACTADO POR MEDIOS MECÁNICOS EN DIFERENTES GRADOS								
1130 01.B	PLANTILLA APISONADA AL 85% PROCTOR EN ZANJAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO (LIMO-ARENOSO) NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO, INCLUYE PRUEBA DE LABORATORIO, CALA VOLUMÉTRICA A CADA 40.00 ML EN CADA UNA DE LAS CAPAS.	M3	13.00	\$252.52 /		9.75 /	3.25		\$2,462.07 /
P01S72	TOTAL RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, O CON MATERIAL DE BANCO TEPETATE, COMPACTADO POR MEDIOS MECÁNICOS EN DIFERENTES GRADOS								\$2,462.07 /
P01S74	RELLENO DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN O CON MATERIAL TEPETATE, COMPACTADO EN DIFERENTES GRADOS POR MEDIOS MECÁNICOS O CON PISÓN DE MANO								
1131 04	RELLENO Y COMPACTACION CON PISON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO.	M3	53.00	\$194.87 /		44.20 /	8.80		\$8,613.25 /
1131 01	COMPACTADO AL 90% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO (NO INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL).	M3	104.00	\$233.41 /		52.24 /	51.76		\$12,193.34 /
P01S74	TOTAL RELLENO DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN O CON MATERIAL TEPETATE, COMPACTADO EN DIFERENTES GRADOS POR MEDIOS MECÁNICOS O CON PISÓN DE MANO								\$20,806.59 /
P01S87	ADQUISICIÓN DE MATERIALES								
4200 03	SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE PARA RELLENO (LIMO), VOLUMEN MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL PUESTO EN OBRA.	M3	65.00	\$400.47 /		53.95 /	11.05		\$21,605.36 /
4200 04	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (CONGLOMERADO). INCLUYE: CARGA Y ACARREO AL SITIO DE LA OBRA.	M3	79.00	\$370.30 /		52.24 /	26.76		\$19,344.47 /
P01S87	TOTAL ADQUISICIÓN DE MATERIALES								\$40,949.83 /
P01	TOTAL PRELIMINARES								\$105,521.78 /

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ  
SUPERVISOR-SOP

ARQ. CARMEN ROSARIO UZARRAGA ACOSTA  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN ZONA CENTRO

M.C. ABIGAIL GARCIA CASTRO  
COMZUM-E, S.A. DE C.V. CONTRATISTA



## Estimación

**Nombre de Obra** RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN AV. DE LAS CORDILLERAS Y PARTE DE AV. LOS ANDES NUEVA ETAPA EN EL FRACCIONAMIENTO LINDA VISTA UBICADO EN GUAMUCHIL, MUNICIPIO DE SALVADOR ALVARADO, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** SALVADOR ALVARADO

**Contrato:** OPPUEST-ADJ-PEST-APDA-2812B-2022

**No. Estimación:** 1

**Localidad:** SINALOA

**Importe del Contrato s/IVA** \$1,236,707.00

**Tipo de Estimación:** NORMAL

**Contratista:** COMZUM-E,S.A. DE C.V.

**Periodo del Contrato** 11 de Ene al 31 de Mar

**Importe de la Estimación:** \$ 862,907.87

**Periodo de la Estimación:** 11/01/2023 al 27/02/2023

Clave	CONCEPTO	Unida	Volúmen	P.U.	Estimación Anterior	Esta Estimación	Acumulado Estimaciones	Por Ejercer	Monto Estimado
P22	ALCANTARILLADO								
P22S01	TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO; TUBERÍA DE PVC PARED SÓLIDA Y ALCANTARILLA DE CONCRETO REFORZADO								
8049 02	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE P.V.C. ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO SERIE 20 NOM-001-CNA, NMX 215, DE 160 MM DE DIÁMETRO, INCLUYE ANILLOS, LUBRICANTE, FLETES Y ACARREO DEL ALMACÉN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.	ML	135.00	\$112.42		130.00	5.00		\$14,614.60
2040 03	INSTALACIÓN, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERÍA DE P.V.C. CON COPLE INTEGRAL, DE 150 MM (6") DE DIÁMETRO, INCLUYE: MANIOBRAS Y ACARREOS PARA COLOCAR LA TUBERÍA A UN LADO DE LA ZANJA, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CINTA PREVENTIVA.	ML	135.00	\$199.15		130.00	5.00		\$25,889.50
P22S01	TOTAL TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO; TUBERÍA DE PVC PARED SÓLIDA Y ALCANTARILLA DE CONCRETO REFORZADO								\$40,504.10
P22S02	TUBERÍA, SILLETAS DE PVC Y PIEZAS DE PVC								
8055 02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE P.V.C. ALCANTARILLADO, YEE DE 200MM X 160 MM (8" X 6").	PZA	27.00	\$913.72		26.00	1.00		\$23,756.72
8055 12	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE P.V.C. ALCANTARILLADO, CODO DE 160 MM X 45° (6" X 45°).	PZA	27.00	\$164.13		26.00	1.00		\$4,267.38
P22S02	TOTAL TUBERÍA, SILLETAS DE PVC Y PIEZAS DE PVC								\$28,024.10
P22S04	REGISTRO DE ALBAÑAL Y TAPAS PARA REGISTROS								
6005 01	REGISTRO DE ALBAÑAL DE 0.40X0.60 M. DE CLARO Y 0.80 M. DE PROFUNDIDAD, FABRICADO CON TABICÓN DE 12 X 14 X 30 CMS. PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'C=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4" DE 8 CMS. DE ESPESOR, MARCO 1 1/2"X1/8", CONTRAMARCO DE 1 1/4"X1/8", TAPA DE CONCRETO, INCLUYE: APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:3, EXCAVACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	27.00	\$3,039.49		12.00	15.00		\$36,473.88
P22S04	TOTAL REGISTRO DE ALBAÑAL Y TAPAS PARA REGISTROS								\$36,473.88
P22	TOTAL ALCANTARILLADO								\$105,002.08
E2	TOTAL DESCARGAS DOMICILIARIAS								\$210,523.86

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ  
SUPERVISOR SOP

ARQ. CARMEN ROSARIO UZARRAGA ACOSTA  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN ZONA CENTRO

M.C. ABIGAIL GARCIA CASTRO  
COMZUM-E, S.A. DE C.V. CONTRATISTA

## Estimación

Nombre de Obra RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN AV. DE LAS CORDILLERAS Y PARTE DE AV. LOS ANDES NUEVA ETAPA EN EL FRACCIONAMIENTO LINDA VISTA UBICADO EN GUAMUCHIL, MUNICIPIO DE SALVADOR ALVARADO, ESTADO DE SINALOA.

Municipio: SALVADOR ALVARADO

Contrato: OPPUEST-ADJ-PEST-APDA-2812B-2022

No. 1

Localidad: SINALOA

Importe del Contrato s/IVA \$1,236,707.00

Estimación: Tipo de Estimación: NORMAL

Contratista: COMZUM-E,S.A. DE C.V.

Periodo del Contrato 11 de Ene al 31 de Mar

Importe de la Estimación: \$ 862,907.87

Periodo de la Estimación: 11/01/2023 al 27/02/2023

Clave	CONCEPTO	Unida	Volúmen	P.U.	Contrato	Estimación	Esta	Acumulado	Monto Estimado
						Anterior	Estimación	Estimaciones	Por Ejercer
E3	AGUA POTABLE								
P01S05	PRELIMINARES								
P01S05	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO CON EQUIPO DE TOPOGRAFÍA.								
P01S05C015	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES Y NIVELETAS	M2	310.00	\$26.38			221.00	89.00	\$5,829.98
P01S05	DE REFERENCIA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. TOTAL TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO CON EQUIPO DE TOPOGRAFÍA.								\$5,829.98
P01S13	EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS PARA FORMACIÓN DE ZANJAS EN TERRENO SECO CON ANCHO DE ZANJA MENORES O IGUALES A 1.20 M, EN ZONA B, CLASES I.Y II								
P01S13C007	EXCAVACIÓN CON MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL "B" EN SECO DE 0.00 A 4.00 M. DE PROFUNDIDAD.	M3	196.00	\$252.60			149.18	46.82	\$37,682.87
P01S13	TOTAL EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS PARA FORMACIÓN DE ZANJAS EN TERRENO SECO CON ANCHO DE ZANJA MENORES O IGUALES A 1.20 M, EN ZONA B, CLASES I.Y II								\$37,682.87
P01S14	EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS PARA FORMACIÓN DE ZANJAS EN TERRENO SECO CON ANCHO DE ZANJA MENORES O IGUALES A 1.20 M, EN ZONA C, CLASE I Y II								
P01S13C007.0	EXCAVACIÓN CON MÁQUINA EN ZANJAS EN MATERIAL "C" (ROCA FIJA) EN SECO DE 0.00 A 4.00 M. DE PROFUNDIDAD, CON USO DE RETROEXCAVADORA EQUIPADA CON MARTILLO HIDRAULICO.	M3	112.00	\$81.29			33.15	78.85	\$2,694.76
P01S14	TOTAL EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS PARA FORMACIÓN DE ZANJAS EN TERRENO SECO CON ANCHO DE ZANJA MENORES O IGUALES A 1.20 M, EN ZONA C, CLASE I Y II								\$2,694.76
P01S71	RETIROS EN CAMIÓN DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL								
P01S71C007	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN EN CAMIÓN DE VOLTEO, A UNA DISTANCIA DE 10 KM. INCLUYE: CARGA MECÁNICA Y DESCARGA A VOLTEO.	M3	133.00	\$129.81			182.33	-49.33	\$23,668.26
P01S71	TOTAL RETIROS EN CAMIÓN DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL								\$23,668.26

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ  
SUPERVISOR SOP

ARQ. CARMEN ROSARIO UZARRAGA ACOSTA  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN ZONA CENTRO

M.C. ABIGAIL GARCIA CASTRO  
COMZUM-E, S.A. DE C.V. CONTRATISTA



## Estimación

**Nombre de Obra** RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN AV. DE LAS CORDILLERAS Y PARTE DE AV. LOS ANDES NUEVA ETAPA EN EL FRACCIONAMIENTO LINDA VISTA UBICADO EN GUAMUCHIL, MUNICIPIO DE SALVADOR ALVARADO, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** SALVADOR ALVARADO

**Contrato:** OPPUEST-ADJ-PEST-APDA-2812B-2022

**No. Estimación:** 1

**Localidad:** SINALOA

**Importe del Contrato s/IVA** \$1,236,707.00

**Tipo de Estimación:** NORMAL

**Contratista:** COMZUM-E,S.A. DE C.V.

**Periodo del Contrato** 11 de Ene al 31 de Mar

**Importe de la Estimación:** \$ 862,907.87

**Periodo de la Estimación:** 11/01/2023 al 27/02/2023

Clave	CONCEPTO	Unida	Volúmen	P.U.	Estimación Anterior	Esta Estimación	Acumulado Estimaciones	Por Ejercer	Monto Estimado
P01S72	RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, O CON MATERIAL DE BANCO TEPETATE, COMPACTADO POR MEDIOS MECÁNICOS EN DIFERENTES GRADOS								
P01S72C040	PLANTILLA APISONADA CON PIZÓN DE MANO EN ZANJAS INCLUYENDO SELECCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, COLOCACIÓN DE LA PLANTILLA Y CONSTRUCCIÓN DEL APOYO COMPLETO DE LA TUBERÍA CON MATERIALES A Y/O "B", INCLUYE: INCORPORACIÓN DE HUMEDAD.	M3	28.00	\$174.44		16.58	11.42		\$2,892.22
P01S72	TOTAL RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, O CON MATERIAL DE BANCO TEPETATE, COMPACTADO POR MEDIOS MECÁNICOS EN DIFERENTES GRADOS								\$2,892.22
P01S74	RELLENO DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN O CON MATERIAL TEPETATE, COMPACTADO EN DIFERENTES GRADOS POR MEDIOS MECÁNICOS O CON PISÓN DE MANO								
P01S74C014	RELLENO ACOSTILLADO APISONADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MANUAL, ACOSTILLADO HASTA 30 CM. SOBRE EL LOMO DEL TUBO INCLUYE: MATERIAL PRODUCTO DE BANCO Y AGUA PARA SU COMPACTACIÓN.	M3	105.00	\$607.71		61.88	43.12		\$37,605.09
P01S74C011	RELLENO COMPACTADO AL 95%, CON EQUIPO MANUAL BAILARINA, INCLUYE: TENDIDO DE MATERIAL, HUMEDECIMIENTO, COMPACTACIÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	M3	175.00	\$207.87		119.34	55.66		\$24,807.21
P01S74	TOTAL RELLENO DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN O CON MATERIAL TEPETATE, COMPACTADO EN DIFERENTES GRADOS POR MEDIOS MECÁNICOS O CON PISÓN DE MANO								\$62,412.30
P01S87	ADQUISICIÓN DE MATERIALES								
P01S87C005	SUMINISTRO DE MATERIAL INERTE PARA RELLENO (LIMO), VOLUMEN MEDIDO COMPACTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL PUESTO EN OBRA.	M3	132.00	\$369.03		78.46	53.54		\$28,954.09
P01S87	TOTAL ADQUISICIÓN DE MATERIALES								\$28,954.09
P01	TOTAL PRELIMINARES								\$164,134.48

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ  
SUPERVISOR SOP

ARQ. CARMEN ROSARIO UZARRAGA ACOSTA  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN ZONA CENTRO

M.C. ABIGAIL GARCIA CASTRO  
COMZUM-E, S.A. DE C.V. CONTRATISTA



## Estimación

**Nombre de Obra** RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN AV. DE LAS CORDILLERAS Y PARTE DE AV. LOS ANDES NUEVA ETAPA EN EL FRACCIONAMIENTO LINDA VISTA UBICADO EN GUAMUCHIL, MUNICIPIO DE SALVADOR ALVARADO, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** SALVADOR ALVARADO

**Contrato:** OPPUEST-ADJ-PEST-APDA-2812B-2022

**No. Estimación:** 1

**Localidad:** SINALOA

**Importe del Contrato s/IVA** \$1,236,707.00

**Tipo de Estimación:** NORMAL

**Contratista:** COMZUM-E,S.A. DE C.V.

**Periodo del Contrato** 11 de Ene al 31 de Mar

**Importe de la Estimación:** \$ 862,907.87

**Periodo de la Estimación:** 11/01/2023 al 27/02/2023

Clave	CONCEPTO	Unida	Contrato Volúmen	P.U.	Estimación Anterior	Esta Estimación	Acumulado Estimaciones	Monto Estimado Por Ejercer
P18	AGUA POTABLE							
P18S01	TUBERÍA DE PVC SISTEMA INGLES							
P18S01C003	SUMINISTRO PUESTO EN OBRA DE TUBERÍA DE PVC (S.I.) CON COPLE INTEGRAL ANGER DE 75 MM (3") Ø (RD-32.5) INCLUYE: EMPAQUES DE ACUERDO A NORMAS SECOFI Y EL I.T.P.	ML	310.00	\$88.79	/	275.00	35.00	\$24,417.25 ✓
P18S01	TOTAL TUBERÍA DE PVC SISTEMA INGLES							\$24,417.25 ✓
P18S02	TUBERÍAS DE PVC CON CAMPANA							
P18S02C003	INSTALACIÓN, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERÍA DE PVC CON CAMPANA DE 3" DE Ø	ML	310.00	\$161.57	/	221.00	89.00	\$35,706.97 ✓
P18S02	TOTAL TUBERÍAS DE PVC CON CAMPANA							\$35,706.97 ✓
P18S04	CODOS DE 45° DE PVC TIPO HIDRÁULICO UNIÓN ANGER							
P18S26.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE PVC DE 90X3" DE DIAM., INCLUYE: ANILLOS DE HULE, FLETES Y ACARREOS DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.	PZA	5.00	\$268.39	/	7.00	-2.00	\$1,878.73 ✓
P18S04	TOTAL CODOS DE 45° DE PVC TIPO HIDRÁULICO UNIÓN ANGER							\$1,878.73 ✓
P18S05	COPLERES DE PVC HIDRÁULICO							
P18S26.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPLE DOBLE DE PVC DE 3" DE DIAM., INCLUYE: ANILLOS DE HULE, FLETES Y ACARREOS DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.	PZA	4.00	\$139.32	/	2.00	2.00	\$278.64 ✓
P18S05	TOTAL COPLERES DE PVC HIDRÁULICO							\$278.64 ✓
P18S12	TEE DE PVC TIPO HIDRÁULICO UNIÓN CAMPANA ANGER Y UNIÓN CEMENTAR							
P18S26.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 3"X3" DE DIAM., INCLUYE: ANILLOS DE HULE, FLETES Y ACARREOS DEL ALMACEN AL LUGAR DE LA OBRA Y MANIOBRAS LOCALES.	PZA	3.00	\$300.44	/	3.00	0.00	\$901.32 ✓
P18S12	TOTAL TEE DE PVC TIPO HIDRÁULICO UNIÓN CAMPANA ANGER Y UNIÓN							\$901.32 ✓
P18S25	TOMA DOMICILIARIA AGUA POTABLE							
P18S25C020	TOMA DOMICILIARIA TIPO URBANA DE 1/2" DE 3.00 MTS. DE LONGITUD INCLUYE: MATERIALES M.O. EXCAVACIÓN Y RELLENOS (NO INCLUYE CUADRO NI MEDIDOR)	PZA	28.00	\$540.15	/	26.00	2.00	\$14,043.90 ✓
P18S25	TOTAL TOMA DOMICILIARIA AGUA POTABLE							\$14,043.90 ✓

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ  
SUPERVISOR SOP

ARQ. CARMEN ROSARIO UZARRAGA ACOSTA  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN ZONA CENTRO

M.C. ABIGAIL GARCIA CASTRO  
COMZUM-E, S.A. DE C.V. CONTRATISTA

## Estimación

**Nombre de Obra** RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN AV. DE LAS CORDILLERAS Y PARTE DE AV. LOS ANDES NUEVA ETAPA EN EL FRACCIONAMIENTO LINDA VISTA UBICADO EN GUAMUCHIL, MUNICIPIO DE SALVADOR ALVARADO, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** SALVADOR ALVARADO **Contrato:** OPPUEST-ADJ-PEST-APDA-2812B-2022 **No. Estimación:** 1

**Localidad:** SINALOA **Importe del Contrato s/IVA** \$1,236,707.00 **Tipo de Estimación:** NORMAL

**Contratista:** COMZUM-E,S.A. DE C.V. **Periodo del Contrato** 11 de Ene al 31 de Mar **Importe de la Estimación:** \$ 862,907.87

**Periodo de la Estimación:** 11/01/2023 al 27/02/2023

Clave	CONCEPTO	Unida	Contrato Volúmen	P.U.	Estimación Anterior	Esta Estimación	Acumulado Estimaciones	Por Ejercer	Monto Estimado
P18S26	INTERCONEXIÓN DE TUBERÍAS; CAJA PARA VÁLVULAS DE OPERACIÓN;								
P18S26C033	REPRESAS; MUROS SECOS, ATRAQUES DE CONCRETO. ATRAQUE DE CONCRETO SIMPLE F'C=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", INCLUYE: FABRICACIÓN Y COLADO DE CONCRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	0.75	\$2,958.59	/	/ 0.06	/ 0.69	\$177.52	/
P18S26	TOTAL INTERCONEXIÓN DE TUBERÍAS; CAJA PARA VÁLVULAS DE							\$177.52	/
P18	OPERACIÓN; REPRESAS; MUROS SECOS, ATRAQUES DE CONCRETO. TOTAL AGUA POTABLE							\$77,404.33	/
P34	SEÑALIZACIÓN VIAL								
P34S05	COMPLEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN								
P34S05C002	BANDA PREVENTIVA EN ZANJA, POSTERIOR AL RELLENO APISONADO, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	ML	310.00	\$1.33	/	/ 589.00	/ -279.00	\$783.37	/
P34S05	TOTAL COMPLEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN							\$783.37	/
P34	TOTAL SEÑALIZACIÓN VIAL							\$783.37	/
E3	TOTAL AGUA POTABLE							\$242,322.17	/

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ  
SUPERVISOR SOP

ARQ. CARMEN ROSARIO UZARRAGA ACOSTA  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE SUPERVISIÓN ZONA CENTRO

M.C. ABIGAIL GARCIA CASTRO  
COMZUM-E, S.A. DE C.V. CONTRATISTA