

JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE MAZATLÁN

Gerencia de Construcción

LIC. JESUS RICARDO LEGARDA HERRERA Gerente de Administración y Finanzas	GC-DAO-413-2022	Mayo 23 del 2022
ING. LUIS MANUEL MERCADO ROSALES Gerente de Construcción	El que se indica	

En relación a los trabajos que se realizan al amparo del contrato Núm. **JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014** consistentes en: **Rehabilitación de la infraestructura sanitaria Tramo del Colector Delfin en Av. de las Torres entre acceso al Fracc. La Joya y Paseo de los Olivos en el Fracc. La Joya en Mazatlán, Sinaloa**, la cual será cubierta, con recursos económicos que provienen de **Recursos Propios**, los cuales fueron autorizados por el municipio de Mazatlán como asignatario de los recursos y aprobados por conducto de la Tesorería Municipal, mediante oficio Núm. **111/2022** de fecha **25 de Enero del 2022**, y que realiza la empresa **Construcción y Arrendamiento de Maquinaria de Sinaloa, SA de CV**.

Sobre el particular, anexo al presente me permito enviar a esa Gerencia a su digno cargo, copia de documentación relativa al trámite para pago de la estimación Núm. **01-Normal** la cual comprende lo siguiente:

NÚM.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	HOJAS
1	AP	1	Una hoja
2	Factura # 9790	2	Dos hojas
3	Verificación de comprobantes	1	Una hoja
4	Cumplimiento obligaciones fiscales	2	Dos hojas
5	Oficio de aprobación del municipio	1	Una hoja
6	Contrato de obra	23	Veintitrés hojas
7	Bitácora de obra	7	Siete hojas
8	Croquis de ubicación	19	Diecinueve hojas
9	Presupuesto	7	Siete hojas
10	Exposición de insumos	4	Cuatro hojas
11	Programa de obra	7	Siete hojas
12	Dictamen de adjudicación	4	Cuatro hojas
13	Estimación	4	Cuatro hojas
14	Generador de Obra	12	Doce hojas
15	Fotografías	14	Catorce hojas
Avance 100 %		SUMAS:	108 Ciento Ocho hojas

Sin otro particular por el momento, aprovecho la ocasión para reiterar a usted la seguridad de mi más atenta y distinguida consideración.

ATENTAMENTE

ING. LUIS MANUEL MERCADO ROSALES
GERENTE DE CONSTRUCCIÓN

C.c.p.

Archivo





JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE MAZATLAN, SINALOA.

AUTORIZACION PRESUPUESTAL

FOLIO
33909

FECHA DE EXPEDICION

23/05/2022

CTA. CARGO

2113111/0000/01/000/053/00

CTA. CARGO: 00000 - CONSTRUCCION Y ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA DE SINALOA S.A D

JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014 / REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN EN AV. DE LAS TORRES ENTRE ACCESO AL FRACC LA JOYA Y PASEO DE LOS OLIVOS FRACC. LA JOYA, EN MAZATLÁN, SINALOA.

CODIGO	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION DEL ARTICULO O SERVICIO	PRECIO	IMPORTE
			CLAVE PRESUPUESTARIA		
1	1.00		ESTIMACIÓN 01 NORMAL	1,414,408.68	1,414,408.68

2022-7,000-7790-223-4-4-7-613002-12353613002000000000 Obras Alcantarillado- GERENCIA CONSTRUCCION- OBRAS APORTACION MUNICIPAL 2019 ALCANTARILLADO 00000000000

SUB- TOTAL: 1,414,408.68

DESCUENTO:

I VA: 226,305.39

RETENCIONES: 45,261.08

ANTI CI POS: \$0.00

TOTAL: \$1,595,452.99

Cargo: ESTIMACION 01 NORMAL
DEDUCCIONES:
0.002% ICIC 2,828.82
0.03% INSP. Y FISC. EN OBRAS 42,432.26
FACTURA: 9790
PROGRAMA: RECURSOS PROPIOS

REQUISITOS PARA ENTREGA, REVISION Y PAGO

AUTORIZO

REVISO

LIC. JESÚS RICARDO LEGARDA HERRERA

CONSTRUCCION Y ARRENDAMIENTO DE
MAQUINARIA DE SINALOA
RFC: CAM940616BX9
AV. SANTA ROSA 3602-ALTOS Burócrata

CP: 82163 Mazatlán Sinaloa
TELEFONO: 6699864179
Régimen Fiscal: 601 General de Ley Personas
Morales

Lugar de expedición (C.P.): 82163

Cliente: JMA880101MB2

JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE MAZATLAN, SINALOA

RFC: JMA880101MB2

Domicilio: Gabriel Leyva y Emilio Barragán S N Mazatlan Centro

Localidad: Mazatlán Sinaloa México CP: 82000

Régimen Fiscal: 603 - Personas Morales con Fines no Lucrativos

Canti- dad	Unidad	Clave Uni- dad SAT	Clave Prod/ Servicio	Descripción	Valor unitario	Descu- ento	Impuestos	Importe
1.00	SERVI- CIO	E48 - Unidad de servicio	72141121 - Servicio de construcción de tubería maestra de agua	REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA PAGO POR CONCEPTO DE ESTIMACION No. 01 (UNO) NORMAL DE LA OBRA: REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN, EN AV. DE LAS TORRES ENTRE ACCESO AL FRACC. LA JOYA Y PASEO DE LOS OLIVOS, EN FRACC. LA JOYA, EN MAZATLAN, SINALOA. CONTRATO: JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014 PAGO ESTIMACION 1,414,408.68 AMORTIZACION DE ANTICIPO - SUBTOTAL 1,414,408.68 IVA 226,305.39 TOTAL 1,640,714.07 MENOS DEDUCCIONES: SVIFC: 3% = 42,432.86 (-) 0.20% CMIC= 2,828.82 TOTAL DE DEDUCCIONES= 45,261.08 NETO A RECIBIR= 1,595,452.99	\$1,414,408.68	\$0.00	IVA, - Importe: 226305.39	\$1,414,408.68

Método de Pago: PPD - Pago en parcialidades o diferido

Forma de Pago: 99 - Por definir

Moneda: MXN - Peso Mexicano

Total con letra:
un millon seiscientos cuarenta mil setecientos catorce Pesos 07/100 M.N.

Subtotal: \$1,414,408.68

I.V.A. 16% \$226,305.39

Retencion I.V.A. 4.00% \$0.00

Total: \$1,640,714.07



Serie del Certificado del emisor: 00001000000505572816

Folio Fiscal: 4CD65BEF-4756-425B-90C9-5A14807F0874

No. de serie del Certificado del SAT: 00001000000505142236

Fecha y hora de certificación: 2022-05-23T11:44:47

Sello Digital del CFDI

ArOyPtAKhipJYQ9FUJZjabbw9ao0yEXC2ItaHa6bcb0/Tko8WY7XEi4r4sCL0atYz3xt11z3wIOwDgJ3ikYnD9Z7nNQ59JkLuxgUOPgRUIrlob8YTsmzaABmK
yst2DwrPCdxavsfCUSGcbmFTq48PSWIZVhC3e0nt9impvplFev8BAJWYENjy9MMjN8cNyO6Zwg23dy+VyAC23ta6KRtgNk1FQcjoH97bJnyD2hwrRivvSOma
K9qRfoDLI36M/uPgkyty3Zsuk5GwAJfNjka3QocJQ86UXVCM10Yv8UPbT+4mQNT11IS988DFAQeILQV1A8LoT4JoTEP8A==

Sello del SAT

KTqPE3IbwUdTMCHzTG6hbkJQ9MhFTss+V0T+pS/qx+bAhWZ7ZjBi3DHN3/QcuXTHRfgVIMTv4s8x+1u5tb4c/U1Guts5RTQIRt1Ye8eXiAYS1Z6pzZ+isKq5
OmHHDtpi07EAi4Zsaz3ikJFQM4Urcg6ad92JMFdmLwr0ElhT3278EQToyQF3gMbOh7URzZOtrCwFypg4OacAifZpSS5RStxwYahIjsS7n50GzA2jKQOztUxZ0
JJs8RAn/5NgJi9QG1IXv0B0KmpY3QsGvzHvSQSIhTAs+q3UEknvIkEwXbYGFRFIEd79ns7keWDKc38QOK83TDsjjFGyPeNLaoctQ==

Cadena original del complemento del certificacion del SAT

II1.114CD65BEF-4756-425B-90C9-5A14807F0874I2022-05-23T11:44:47IMAS0810247C0IArOyPtAKhlpJYQ9FUJZjabbw9ao0yEXC2ItaHa6bcbo/Tko
8Wvy7XEI4r4sCL0atYz3xtI1z3wiQ/WdgJ3ikYnD9Z7nNQ59JkLuxgUOPgRUlriob8YTsmzaABmKyst2DwrPCdxavsfCUSGcbmFTq48PSWIZVhC3e0rt9jmpvpl
FvavBAJWYENjy9MMjN8cNyO6Zwq23dty+VyAC23ta6KftgNk1FQcjotH97bJnyD2thworRiVvSOmaK9qRfoDLi36M/uPgkyly3Zsuk5GwAlJfNjKjA3QocJQ86UX
VCM1oYv8UPbT+4mQNT11IS898DFAQeLLQV1A8LoIT4JoTEP8A==i00001000000505142236I

Verificación de comprobantes fiscales digitales por internet

RFC del emisor	Nombre o razón social del emisor	RFC del receptor	Nombre o razón social del receptor
CAM940616BX9	CONSTRUCCION Y ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA DE SINALOA	JMA880101MB2	JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE MAZATLAN, SINALOA
Folio fiscal	Fecha de expedición	Fecha certificación SAT	PAC que certificó
4CD65BEF-4756-425B-90C9-5A14807F0874	2022-05-23T10:44:41	2022-05-23T11:44:47	MAS0810247C0
Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	Estatus de cancelación
\$1,640,714.07	Ingreso	Vigente	Cancelable sin aceptación

Imprimir



CONSTRUCCION Y ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA DE SINALOA S.A DE C.V

RESUMEN DE ESTIMACIÓN No. 1.00(UNO)normal

REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA, TRAMO DEL COLECTOR DELFIN

AV LAS TORRES ENTRE FRAC LA JOYA Y PASEO DE LOS OLIVOS, EN FRACCIONAMIENTO LA JOYA DE LA CIUDAD DE MAZATLÁN, SINALOA.

PERIODO DE: 18 DE MARZO AL 01 DE ABRIL DEL 2022

JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014

FECHA: 31-MARZO-22

LIQUIDACIÓN EXTRAJO	
CONCEPTO	IMPORTE
IMPORTE DE LA ESTIMACIÓN	1,414,408.68
MENOS AMORTIZACIÓN	0.00
SUMA	1,414,408.68
MAS 16% I.V.A.	226,305.39
SUBTOTAL	1,640,714.07
DEDUCCIONES:	
RETENCIÓN EST.	0.00
DEVOLUCIÓN DE RETENCIÓN	0.00
3 % INCEPCIÓN Y VIG.	42,432.26
0.20 % ICIG	2,828.82
SUMA DEDUCTIVAS	45,261.08
SALDO LÍQUIDO	1,595,452.99

REVISÓ

Ing Jorge A. Elizalde O.
Jefe de Supervisión

Ing. Ramen Enrique Mercado T
Supervisor

ING. Carlos Ramos
Representante legal

CONFORME



JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE MAZATLAN

CONTRATISTA:

TIPO DE OBRA:

COLONIA O ZONA:

CALLES:

CONSTRUCCION Y ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA DE SINALOA S.A DE C.V

REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA DEL COLECTOR DELFIN

AV. DE LAS TORRES EN MAZATLAN, SINALOA.

ENTRE FRAC. LA JOYA Y CARRETERA

INTERNACIONAL

CONTRATO:

EST. N°.

AVANCE FIS:

PERIODO DE:

JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014

1(UNO) NORMAL

100%

100%

18 DE MARZO AL 1 DE ABRIL DEL 2022

REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN POR LA AVENIDA LAS TORRES, ENTRE ACCESOS A LOS FRACC. LA JOYA Y CARRETA INTERNACIONAL EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA, DE LA CIUDAD DE MAZATLAN, SINALOA

N°	CONCEPTO	U.	SEGUN CONTRATO	HASTA ESTA ESTIMACION	HASTA LA ESTIMACION ANTERIOR	DE ESTA ESTIMACION	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA, TRAMO DEL COLECTOR DELFIN, POR LA PRELIMINARES Trazo y nivelación. Incluye: equipo topografico, personal, materiales (pintura, cal, cintas, clavos, estacas, etc) transporte y acarreo, Asi mismo la revisión de las cotas del proyecto; verificando del perfil del terreno natural y mantener durante las obras las niveletas necesarias para el control de las mismas.	ml	34.1	34.10		34.10	\$ 5.15	175.62
2	SONDEOS Sondeos para localización de interferencia en redes de agua potable, alcantarillado, instalaciones de CFE, TELEFONICAS ó PEMEX, con excavación a mano en seco o en agua, hasta 2.0 m de profundidad, incluye: traspaleos.	sondeo	5	5.00		5.00	\$ 281.22	1,406.10
3	EXCAVACIONES Y RELLENOS Excavacion a mano para zanjas, hasta 2.00 m de profundidad, en cualquier tipo de material, excepto roca fija, incluye: afloje, extracción y carga y acarreo a 1km para almacenamiento del material para su posterior retiro, amacize y limpieza de planilla y taludes, remoción traspaleo y conservación de la zanja hasta la instalación satisfactoria de la tubería en seco. ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am.	m3	10.56	9.90		9.90	\$ 128.51	1,272.25
4	Excavacion con maquina para zanjas, hasta 6.00 m. de profundidad en cualquier tipo de material excepto roca fija. Incluye: afloje, extracción y carga y acarreo a 1km para almacenamiento del material para su posterior retiro, amacize y limpieza de planilla y taludes, remoción, traspaleos y conservación de la zanja hasta la instalación satisfactoria de la tubería. medido en zanja. en seco. ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am.	m3	293.76	293.00		293.00	\$ 72.32	21,189.76
5	Excavación con maquina para zanjas, hasta 6.00 m. de profundidad en cualquier tipo de material excepto roca fija. Incluye: afloje, extracción y carga y acarreo a 1km para almacenamiento del material para su posterior retiro, amacize y limpieza de planilla y taludes, remoción, traspaleos y conservación de la zanja hasta la instalación satisfactoria de la tubería. medido en zanja. en agua. ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am	m3	285.68	280.50		280.50	\$ 84.37	23,665.79
SUMA:								47,709.51

VO.BO

AUTORIZO

REVISO

CONFORME

LIC. Osbaldo Lopez Angulo
de Gerencia General

ING Luis Manuel Mercado Rosales
Gerente de Construcción

Ing Jorge A. Elizalde O.
Jefe de Supervisión

Ing. Ramon Enrique Mercado T.
Supervisor

Ing. Carlos Ramos
Representante legal



JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE MAZATLAN

CONTRATISTA: **JUMAPAM**
TIPO DE OBRA: **CONSTRUCCION Y ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA DE SINALOA, S.A DE C.V.**
COLONIA O ZONA: **REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA DEL COLECTOR DELFIN**
CALLE: **AV. DE LAS TORRES EN MAZATLAN, SINALOA.**

CONTRATO: **JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014**
EST. No. **1(UNO) NORMAL**
AVANCE FIS: **100%** AVANCE FIN: **100%**
PERIODO DE: **18 DE MARZO AL 1 DE ABRIL DEL 2022**

REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN POR LA AVENIDA LAS TORRES, ENTRE ACCESOS A LOS FRACC. LA JOYA Y CARRETA INTERNACIONAL EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA, DE LA CIUDAD DE MAZATLAN, SINALOA

Nº	CONCEPTO	U.	SEGUN CONTRATO	HASTA ESTA ESTIMACION	HASTA LA ESTIMACION ANTERIOR	DE ESTA ESTIMACION	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
6	Plantilla apisonada con pison de mano en zanja, Incluye: Construcción del canal en la zona de campana para permitir el apoyo completo de un cuadrante de tubería, almacenamiento, suministro de material de banco (Grava-Arena). Todos los traspaños y acarreo. Medido colocado.	m3	12.92	12.84		12.84	\$ 546.71	7,019.75
7	Releño acostillado con pison de cabeza angosta, y plana, aplicando en capas sucesivas de 10cm de espesor (hasta 30 cm arriba del lomo del tubo). Incluye: almacenamiento, suministros de material de banco (Grava-Arena), todos los traspaños y acarreo. Medido colocado.	m3	203.65	174.11		174.11	\$ 550.24	95,802.29
8	Releño confinado con material de banco (grava-arena) en capas de 20cm de espesor con pizón de mano y aplicando agua, incluye: almacenamiento, suministro del material de banco (grava-arena), todos los traspaños, acarreo y mano de obra.	m3	308.71	307.88		307.88	\$ 542.30	166,963.32
9	ACARREOS Acarreo de material excedente producto de la excavación. Incluye: carga, descarga, acarreo totales al 1er. km medido en zanja.	m3	590.04	585.96		585.96	\$ 44.36	25,993.19
10	Acarreo kilómetro subsecuente al primero, de material excedente producto de la excavación.	m3-km	512.02	4,980.66		4,980.66	\$ 9.21	45,871.88
13	Extendido y bandeado de material producto sobrante de excavación. TUBERIA PARA ALCANTARILLADO	m3	590.04	220.00		220.00	\$ 16.31	3,588.20
11	Suministro e instalación de tubería para alcantarillado de aguas negras de polipropileno, ADS Sanitite HP triple pared (36") de diam, incluye:carga, descarga, maniobras locales, bajado, tendido, nivelado, junteado hermético, con todos los materiales y herramientas.	ml	35.2	35.20		35.20	\$ 14,993.74	527,779.65
12	Suministro e instalación de tubería de PVC para alcantarillado de aguas negras, incluye: Suministro de la tubería carga, descarga, maniobras locales, bajado, tendido, nivelado, junteado hermético, prueba Hidrostatica segun Normal NOM-001-CONAGUA-2011 o Vigente con todos los materiales y herramientas para la prueba de campo. de 200mm (8") Serie 20 Norma de Fabricación NMX-E-215/I-SCFI-2003 o vigente.	ml	15	14.90		14.90	\$ 449.15	6,692.34
SUMA:								879,710.61

VO.BO	AUTORIZO	REVISO	CONFORME
LIC. Osbaldo Lopez Angulo Gerencia General	Ing. Jorge A. Elizalde O. Jefe de Supervisión	Ing. Ramon Enrique Mercado T. Supervisor	Ing. Carlos Ramos Representante legal






CONSTRUCCION Y ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA DE SINALOA S.A DE C.V.
REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA DEL COLECTOR DEL FIN
AV. DE LAS TORRES EN MAZATLAN, SINALOA.

CONTRATO:	JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014
EST. No.	1(UNO) NORMAL
AVANCE FIS:	100% AVANCE FIN 100%
PERIODO DE:	18 DE MARZO AL 1 DE ABRIL DEL 2022

PERIODO DE: 18 DE MARZO AL 1 DE ABRIL DEL 2022

DE LA CIUDAD DE MAZATLÁN, SINALOA

VO. BO					
LIC. Osbaldo Lopez Angulo de Gerencia General		ING Luis Manuel Mercado Rosales Gerente de Construcción			
		 Ing Jorge A. Elizalde O. Jefe de Supervisión		 Ing. Ramon Enrique Mercado T. Supervisor	
				CONFORME Ing. Carlos Ramos Representante legal	



JUMAPAM

CONTRATISTA:

TIPO DE OBRA:

COLONIA O ZONA:

CALLES:

CONSTRUCCION Y ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA DE SINALOA, S.A. DE C.V.

REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA DEL COLECTOR DEL FIN

AV. DE LAS TORRES EN MAZATLAN, SINALOA.

ENTRE FRAC. LA JOYA Y CARRETERA

INTERNACIONAL

CONTRATO: JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014

EST. No.

AVANCE FIS. 100%

1(UNO) NORMAL

AVANCE FIN 100%

PERIODO DE: 18 DE MARZO AL 1 DE ABRIL DEL 2022

REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN POR LA AVENIDA LAS TORRES, ENTRE ACCESOS A LOS FRACC. LA JOYA Y CARRETA INTERNACIONAL EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA, DE LA CIUDAD DE MAZATLAN, SINALOA

Nº	CONCEPTO	U.	SEGUN CONTRATO	HASTA ESTA ESTIMACION	HASTA LA ESTIMACION ANTERIOR	DE ESTA ESTIMACION	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
25	Reposicion de pavimento de concreto hidráulico de 15cm de espesor con F'c= 250 kg/cm2 T.M.A. 1 1/2" armado con mallalack 6-6/6-6, a 28 días, incluye: cimbrado, colado, vibrado, acabado escobillado, curado con curacreto, junta de asfalto, todos los suministros, acarreos, y mano de obra, medido colocado.	m2	262.08	262.01		262.01	\$ 570.03	149,353.56
26	GUARNICIONES Ruptura de guarnición de concreto hidráulico de 20cm tipo "L" sección 15 x 30 x 60 cm, incluye: mano de obra y todos los acarreos a 1km de distancia.	ml	7.2	7.20		7.20	\$ 105.82	761.90
27	Guarnición de concreto Hidráulico premezclado F'c= 200 kg/cm" tipo "L" sección 15 x 30 x 60 cm.	ml	7.2	7.20		7.20	\$ 392.17	2,823.62
28	CONTROL DE CALIDAD Realización de pruebas de compactación en diferentes capas de los rellenos por un laboratorio autorizado por JUMAPAM, incluye: personal técnico, equipo y herramienta necesaria para determinar el grado de compactación requerido. (Se pagará por constancia de cumplimiento)	pba	16	16.00		16.00	\$ 413.19	6,611.04
29	SEÑALIZACION Renta consistente en: Colocación y retiro de señalamiento para prevención de accidentes de tránsito.	lgo	1	1.00		1.00	\$ 571.05	571.05
30	LIMPIEZA Limpieza General de la Obra	m2	900	900.00		900.00	\$ 5.04	4,536.00
SUMA:								164,657.18
TOTAL:								1,414,408.68

VO.B0

LIC. Osbaldo López Angulo
de Gerencia General

ING Luis Manuel Mercado Rosales
Gerente de Construcción

AUTORIZO

Ing Jorge A. Elizalde O.
Jefe de Supervisión

REVISO

Ing. Ramon Enrique Mercado T.
Supervisor

CONFORME

Ing. Carlos Ramos
Representante legal

NUMEROS GENERADORES

Gerencia de Construcción
Supervisión de Obras

CONTRATO	CONTRATISTA
JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014	MAQUINARIA DE SINALOA S.A DE C.V
OBRA	ESTIMACION
ALC	1 NORMAL

CONFORME	ACEPTO	ELABORO
Ing. Jorge A. Estrada Ochoa Jefe de supervisión	Ing. Ramon E. Mercado Trado Supervisor de Obra	ING. Carlos Ramos Representante legal

18 DE MARZO A 18 DE MARZO 18 DE MARZO A 18 DE MARZO AL 1 DE ABRIL DEL 2022

REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN POR LA AVENIDA LAS TORRES, ENTRE ACCESOS A LOS FRACC. LA JOYA Y CARRETA INTERNACIONAL EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA, DE LA CIUDAD DE MAZATLAN, SINALOA

No.	CONCEPTO	LOCALIZACION	U	LARGO	ANCHO	ESPESOR	NV	SUBTOTAL	TOTAL
	REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA, TRAMO DEL COLECTOR DELFIN, POR LA AVENIDA DE LAS TORRES, ENTRE LOS ACCESOS A LOS FRACC. LA JOYA Y PASEO DE LOS OLIVOS, EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA, DE LA CIUDAD DE MAZATLAN, SINALOA								
	PRELIMINARES								
1	Trazo y nivelación. Incluye: equipo topografico, personal, materiales (pintura, cal, cintas, clavos, estacas, etc) transporte y acarreos, Asi mismo la revisión de las colas del proyecto; verificando del perfil del terreno natural y mantener durante las obras las niveletas necesarias para el control de las mismas, ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am		ml	34.10				34.10	34.10
		0+000 - 0+034.1							
	SONDEOS								
2	Sondeos para localizacion de interferencia en redes de agua potable, alcantarillado, instalaciones de CFE, TELEFONICAS ó PEMEX, con excavación a mano en seco o en agua, hasta 2.0 m de profundidad, incluye: traspaleos. ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am		sondeo						5.00
			piezas						
	líneas de CFE		2.00					2.00	
	líneas de 8"		2.00					2.00	
	línea de 36"		1.00					1.00	
	EXCAVACIONES Y RELLENOS								

NUMEROS GENERADORES

Gerencia de Construcción
Supervisión de Obras

CONTRATO	CONTRATISTA
JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014	MAQUINARIA DE SINALOA, S.A DE C.V
OBRA	ESTIMACION
ALC	1 NORMAL

CONFORME	ACEPTO	ELABORO
Ing. Jorge A. Elizalde Orozco Jefe de supervisión	Ing. Ramon E. Mercado Tirado Supervisor de Obra	ING. Carlos Ramos Representante legal

18 DE MARZO A 18 DE MARZO A 18 DE MARZO A 18 DE MARZO AL 1 DE ABRIL DEL 2022


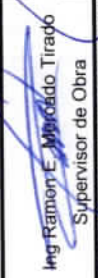

REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN POR LA AVENIDA LAS TORRES, ENTRE ACCESOS A LOS FRACC. LA JOYA Y CARRETA INTERNACIONAL EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA, DE LA CIUDAD DE MAZATLAN, SINALOA

No.	CONCEPTO	LOCALIZACION	U	LARGO	ANCHO	ESPESOR	NV	SUBTOTAL	TOTAL
3	Excavacion a mano para zanjas, hasta 2.00 m de profundidad, en cualquier tipo de material, excepto roca fija, incluye: alfoje, extracción y carga y acarreo a 1km para almacenamiento del material para su posterior retiro, amacize y limpieza de plantilla y taludes, remoción traspaleo y conservación de la zanja hasta la instalación satisfactoria de la tubería en seco. ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am.		m3	6.00	1.80	0.5000		5.40	9.90
	EN SONDEOS LINEAS 8"			6.00	1.50	0.5000		4.50	
	EN SONDEOS LINEAS 36"								
4	Excavacion con maquina para zanjas, hasta 6.00 m. de profundidad en cualquier tipo de material excepto roca fija. Incluye: alfoje, extracción y carga y acarreo a 1km para almacenamiento del material para su posterior retiro, amacize y limpieza de plantilla y taludes, remoción, traspaleos y conservación de la zanja hasta la instalación satisfactoria de la tubería. medido en zanja. en seco. ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am.		m3						293.00

NUMEROS GENERADORES

Gerencia de Construcción
Supervisión de Obras

CONTRATO		CONTRATISTA
JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014		MAQUINARIA DE SINALOA S.A DE C.V
OBRA		ESTIMACION
ALC		1 NORMAL

CONFORME	ACEPTO	ELABORO
 Jorge A. Elizalde Orozco Jefe de Supervision	 Ing Ramon E. Miranda Tirado Supervisor de Obra	 ING. Carlos Ramos Representante legal

18 DE MARZO A 18 DE MARZO 18 DE MARZO A 18 DE MARZO AL 1 DE ABRIL DEL 2022

REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN POR LA AVENIDA LAS TORRES, ENTRE ACCESOS A LOS FRACC. LA JOYA Y CARRETA INTERNACIONAL EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA, DE LA CIUDAD DE MAZATLAN, SINALOA

No.	CONCEPTO	LOCALIZACION	U	LARGO	ANCHO	ESPESOR	NV	SUBTOTAL	TOTAL
5	Excavación con máquina para zanjías, hasta 6.00 m. de profundidad en cualquier tipo de material excepto roca fija. Incluye: afloje, extracción y carga y acarreo a 1km para almacenamiento del material para su posterior retiro, amacize y limpieza de plantilla y taludes, remoción, traspaleos y conservación de la zanja hasta la instalación satisfactoria de la tubería. medido en zanja. en agua. ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am		m3						280.50
6	Plantilla apisonada con pisón de mano en zanja, Incluye: Construcción del canal en la zona de campana para permitir el apoyo completo de un cuadrante de tubería, almacenamiento, suministro de material de banco (Grava-Arena). Todos los traspaleos y acarreos. Medido colocado. ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am		m3						12.84
7	Relleno acostillado con pisones de cabeza angosta, y plana, aplicando en capas sucesivas de 10cm de espesor (hasta 30 cm arriba del lomo del tubo). Incluye: almacenamiento, suministros de material de banco (Grava-Arena), todos los traspaleos y acarreos. Medido colocado. ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am		m3						174.11
8	Relleno confinado con material de banco (grava-arena) en capas de 20cm de espesor con pisón de mano y aplicando agua, incluye: almacenamiento, suministro del material de banco (grava-arena), todos los traspaleos, acarreos y mano de obra. ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am		m3						307.88

NUMEROS
GENERADORES

Gerencia de Construcción
Supervisión de Obras

2022-AD-014 COL DELFIN

CONTRATO	CONTRATISTA
JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014	MAQUINARIA DE SINALOA S A DE C V
OBRA	ESTIMACION
ALC	1 NORMAL

CONFORME	ACEPTO	ELABORO
Ing. Jorge A. Elizalde Orozco Jefe de supervisión	Ing. Ramon E. Mercedo Trado Supervisor de Obra	ING. Carlos Ramos Representante legal

18 DE MARZO A 18 DE MARZO 18 DE MARZO A 18 DE MARZO AL 1 DE ABRIL DEL 2022

REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN POR LA AVENIDA LAS TORRES, ENTRE ACCESOS A LOS FRACC. LA JOYA Y CARRETA INTERNACIONAL EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA, DE LA CIUDAD DE MAZATLAN, SINALOA

No.	CONCEPTO	LOCALIZACION	U	LARGO	ANCHO	ESPESOR	NV	SUBTOTAL	TOTAL
ACARREOS									
9	Acarreo de material excedente producto de la excavación. Incluye: carga, descarga, acarreos totales al 1er. km medido en zanja.		m3						585.96
	volumen total de excavaciones			585.96			abund	585.96	
10	Acarreo kilómetro subsecuente al primero, de material excedente producto de la excavación.		m3-km						4980.66
	volumen excavaciones TOTALES			585.96			km sub 8.5	4980.66	
11	Extendido y bandeado de material producto sobrante de excavación.		m3						220.00
TUBERIA PARA ALCANTARILLADO									
12	Suministro e instalación de tubería para alcantarillado de aguas negras de polipropileno, ADS Sanilite HP triple pared (36") de diam, incluye carga, descarga, maniobras locales, bajado, tendido, nivelado, juntado hermético, con todos los materiales y herramientas, ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am		ml						35.20
				35.20				35.20	
13	Suministro e instalación de tubería de PVC para alcantarillado de aguas negras, incluye: Suministro de la tubería carga, descarga, maniobras locales, bajado, tendido, nivelado, juntado hermético, prueba Hidrostática según Normal NOM-001-CONAGUA-2011 o Vigente con todos los materiales y herramientas para la prueba de campo. de 200mm Serie 20 Norma de Fabricación NMX-E-215/I-SCFI-2003 o vigente ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am		ml						14.90
MADRINA JOYA									
	CONEXIÓN A LINEA LOS OLIVOS			9.00				9.00	
	CONEXIÓN CON LINEA EXISTENTE LA JOYA			3.40				3.40	
				2.50				2.50	

NUMEROS
GENERADORES

Gerencia de Construcción
Supervisión de Obras

CONTRATO		CONTRATISTA
JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014		MAQUINARIA DE SINALOA S.A DE C.V
OBRA		ESTIMACION
ALC		1 NORMAL

CONFORME	ACERTO	ELABORO
Ing. Jorge A. Elizalde Orozco Jefe de supervisión	Ing. Ramon E. Mercado Tirado Supervisor de Obra	ING. Carlos Ramos Representante legal

18 DE MARZO A 18 DE MARZO 18 DE MARZO A 18 DE MARZO AL 1 DE ABRIL DEL 2022

REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN POR LA AVENIDA LAS TORRES, ENTRE ACCESOS A LOS FRACC. LA JOYA Y CARRETA INTERNACIONAL EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA, DE LA CIUDAD DE MAZATLAN, SINALOA

No.	CONCEPTO	LOCALIZACION	U	LARGO	ANCHO	ESPESOR	NV	SUBTOTAL	TOTAL
14	POZO DE VISITA								
	Construcción de pozo de visita tipo especial de 3.50 m. de profundidad, dimensión superior 0.60 mts y dimensión inferior 2.56 mts de diámetro, hermético prueba hidrostática según Norma NOM-001-CNA-1995 ó vigente, (en estricto apego a especificaciones y plano ALC-2002-0059-GC-DEP), aplanado interior pulido y exterior flotado, elaborado sobre losa prefabricada de 2.80x2.80x0.20 armada con parrilla de 1/2" @15cms. incluye: suministro de materiales, mano de obra y acarreos totales.		pzo						3.00
	II	0+000					1.00	1.00	
		0+010.3					1.00	1.00	
15	Brocal y tapa ciega de Fo. Fo. De tipo pesado de 158 kg. sum e instalación.	0+034.1							
			pzo						3.00
		0+000					1.00	1.00	
		0+010.3					1.00	1.00	
16	INTERCONEXION	0+034.1							
	Interconexión para entroncar a pozo de visita existente con tubería de PVC para alcantarillado sanitario, incluye: demolición, limpieza, laponamiento de flujos e instalación de llegada de: 91 cm. (36") de Ø		int						1.00
		0+034.1					1.00	1.00	
17	BOMBEO								
	Bombeo de achique con motobomba centrífuga propiedad de la contratista. Incluye: operación. De 150 mm. (6")		hora						15.00
18	BANQUETAS								
	Ruptura de banquetta de concreto de f'c= 150 kg/cm2, de 10 cm de espesor. incluye : retiro de material a 1 km, equipo y mano de obra.		m2						16.56
	FRENTE A KIOSKO			7.20	2.30			16.56	

NUMEROS GENERADORES

Gerencia de Construcción
Supervisión de Obras

2022-AD-014 COL DELFIN

CONTRATO		CONTRATISTA
JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014		MAQUINARIA DE SINALOA S.A DE C.V
OBRA		ESTIMACION
ALC		1 NORMAL

CONFORME		ACEPTO	ELABORO
Ing. Jose A. Elizalde Orazco Jefe de supervisión		Ing. Ramon E. Mercado Tirado Supervisor de Obra	ING. Carlos Ramos Representante legal

18 DE MARZO A 18 DE MARZO 18 DE MARZO A 18 DE MARZO 1 DE ABRIL DEL 2022

REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN POR LA AVENIDA LAS TORRES, ENTRE ACCESOS A LOS FRACC. LA JOYA Y CARRETA INTERNACIONAL EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA, DE LA CIUDAD DE MAZATLAN, SINALOA

No.	CONCEPTO	LOCALIZACION	U	LARGO	ANCHO	ESPESOR	NV	SUBTOTAL	TOTAL
19	Reposición de banqueta de concreto f'c= 150 kg/cm2 de 10 cm de espesor. Incluye: Suministro de materiales, acarreo y mano de obra.		m2						16.56
	FRENTE A KIOSKO			7.20	2.30			16.56	
	PAVIMENTO								
20	Corte y trazo de Pavimento hidráulico, incluye: materiales y equipo		ml						110.00
21	Ruptura de pavimento de concreto hidráulico de 20cm incluye: carga y retiro de material a 1km para su almacenamiento y posterior retiro, equipo y mano de obra. ejecutado en horarios nocturnos de 7:00pm a 7:00am		m2						204.31
	AREA 3			9.20		5.30		48.76	
	AREA 4			4.00		3.65		14.60	
	AREA 5			13.80		2.75		37.95	
	AREA 6			6.00		5.55		33.30	
	AREA 7			3.00		1.50		4.50	
	AREA 8			7.20		5.50		39.60	
	AREA 9			6.00		2.80		16.80	
	AREA 10			4.00		2.20		8.80	
22	Formacion de base para pavimento de 20 cm de espesor, con material seleccionado de BANCO en proporcion de un 85% de (Grava-Arena) y 15% de (limo). Compactado al 100% próctor. Incluye: suministro de los materiales, acarreo, maniobras locales y mano de obra		m2						375.78
	AREA 1			6.75		4.00		27.00	
	AREA 2			52.40		2.75		144.10	
	AREA 3			9.20		5.30		48.76	
	AREA 4			4.10		3.65		14.97	
	AREA 5			13.80		2.75		37.95	
	AREA 6			6.00		5.55		33.30	
	AREA 7			3.00		1.50		4.50	
	AREA 8			7.20		5.50		39.60	
	AREA 9			6.00		2.80		16.80	
	AREA 10			4.00		2.20		8.80	

2022-AD-014 COL DELFIN

CONFORME	ACEPTO	ELABORO
Ing Jorge A. Elizalde Orozco Jefe de supervisión	Ing Ramon E. Mercado Tirado, Supervisor de Obra	ING. Carlos Ramos Representante legal

18 DE MARZO A 18 DE MARZ: 18 DE MARZO A 18 DE MARZO, AL 1 DE ABRIL DEL 2022

REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL COLECTOR DELFIN POR LA AVENIDA LAS TORRES, ENTRE ACCESOS A LOS FRACC. LA JOYA Y CARRETA INTERNACIONAL EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA, DE LA CIUDAD DE MAZATLAN, SINALOA

[illegible]

REPARACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA DE UN TRAMO DE COLECTOR DELFIN FRACC. LA JOYA

PERIODO:

CONCEPTO: EXCAVACION

[illegible]

PERIODO:

CONCEPTO: PLANTILLA

[illegible][illegible]

REPARACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA DE UN TRAMO DE COLECTOR DELFIN FRACC. LA JOYA

PERIODO:

CONCEPTO: ACOSTILLADO

[illegible]

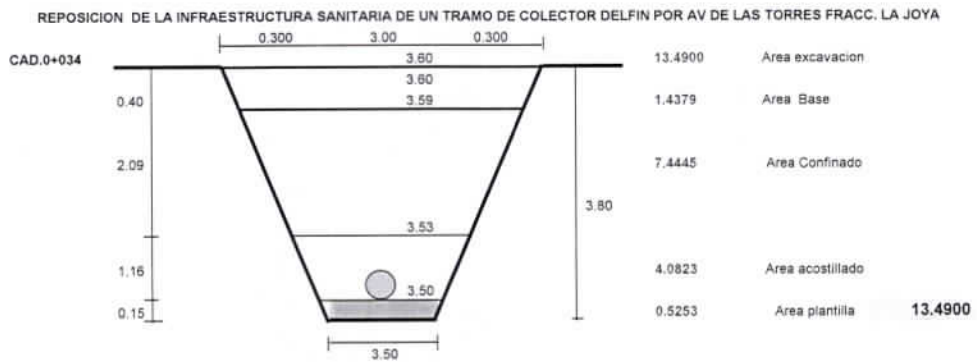
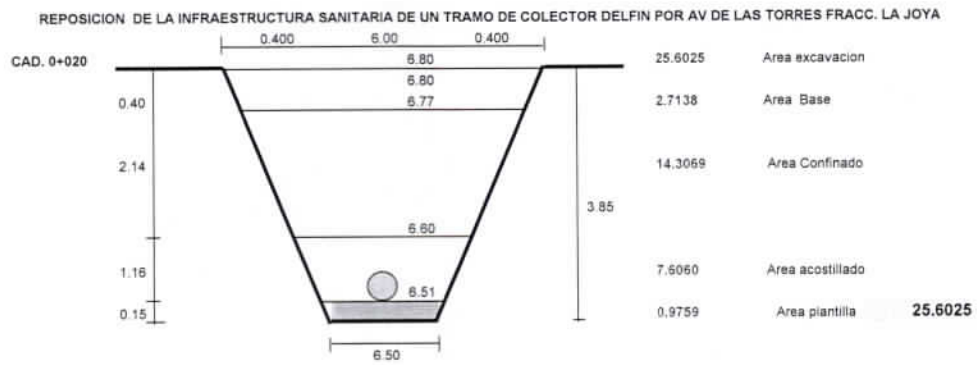
REPARACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA DE UN TRAMO DE COLECTOR DELFIN FRACC. LA JOYA

PERIODO:

CONCEPTO: **COMPACTADO O CONFINADO**

[illegible]


CONTRATO 2022-AD-014

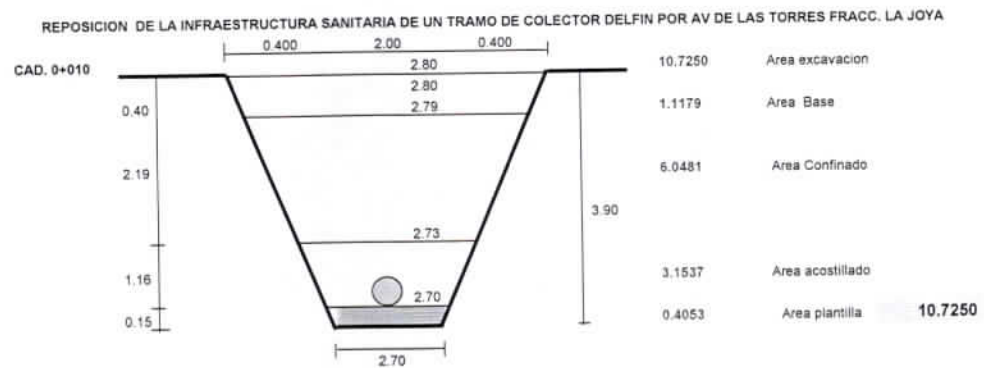
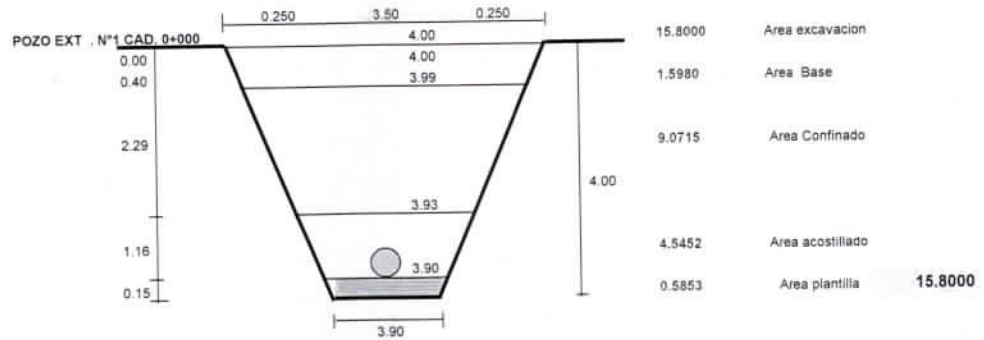


[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

CONTRATO 2022-AD-014

REPOSICION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA DE UN TRAMO DE COLECTOR DELFIN POR AV DE LAS TORRES FRACC. LA JOYA





Supervisión y Control de Calidad para la Construcción

Ing. Arnulfo Fortino Grave Palomares

INFORME DE COMPACTACIONES "METODO TROMPA Y ARENA"

CLIENTE:	CONSTRUCCION Y ARRENDAMIENTO DE MAQUINARIA DE SINALOA S.A. DE C.V.	INFORME No.	1
DOMICILIO:		FECHA INFORME:	22/03/2022
OBRA:	REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA SANITARIA COLECTOR DELFIN	FECHA RECIBO	22/03/2022
LOCALIZACION:	MAZATLAN SINALOA	PROY. COMPACT. %	95

CAPA ENSAYADA:	ACOSTILLADO	Kilometro Inicial	0+000	Kilometro Final	0+034.10
		Peso volumetrico arena, kg/m ³			1,520

TABLA DE CALCULO

Ensaye No.	Estacion	Lado	Espesor o capa (cm)	Peso mat sondeo (g)	Peso inicial arena (g)	Peso final arena (g)	Volumen sondeo (cm ³)	Peso volumetrico húmedo lugar (kg/m ³)	Peso volumetrico seco lugar (kg/m ³)	Humed ad lugar (%)	Humeda d óptima (%)	Peso Volumetrico Seco max. (kg/m ³)	Grado Compactación (%)
1	0+007	-	20	3,247	3,500	961	1670	1944	1767	10.0	10.0	1,850	95.5
2	0+020	-	20	3,169	3,500	1,036	1621	1955	1777	10.0	10.0	1,850	96.1
3	0+033	-	20	3,205	3,500	968	1666	1924	1765	9.0	10.0	1,850	95.4
Columna seleccionada de la tabla de numeros aleatorios							-	Longitud m,	-	Ancho m,		-	
No.	A	B	Distancia longitudinal	Distancia transversal	Cadenamiento seleccionado				Distancia transversal al eje	Lado			
	(a)	(b)	m	m	km				m				



METODOS APLICADOS: NMX-C-507-ONNCCE-2015 Compactacion Trompa de Elefante

OBSERVACIONES: LAS COMPACTACIONES CUMPLEN CON LAS ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.

AUCR	 ING. MIGUEL ANDRES ZAMBRANO DELGADO	 ING. ARNULFO F. GRAVE PALOMARES
ELABORO	JEFE DE LABORATORIO	DIRECTOR L&C GRAVE



FRACCIONAMIENTO LA JOYA

POLLOS GASPARIN

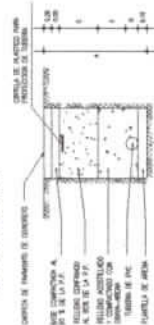
KIOSKO

PRUEBAS DE LABORATORIO EN DISTINTAS CAPAS

AVENIDA DE LAS TORRES

VERSA AREA AVENIDA LAS TORRES
ESCALA 1:500

SECCION DE ZANJA TIPO
EN PAVIMENTO



LOCALIZACION



SIGNOS CONVENCIONALES

TUBERIA DE	PROYECTO
TUBERIA DE 30" DE Ø	
LONGITUD DEL TUBO EN	
OSTIA DE PLANTILLA	
POZO DE VISTA COMEN	



CANTIDADES DE TUBERIA

TUBERIA DE PVC ALGANTARILLADO SEGUN NORMA	56.30 m
TUBERIA DE PVC ALGANTARILLADO DE 30" DE Ø	18.00 m
TUBERIA DE PVC ALGANTARILLADO DE 30" DE Ø	

CANTIDADES PRINCIPALES DE OBRA

PLANTILLA	12.00 m
BOGASION	30.00 m
RELLENO DE TIPO A	30.00 m
RELLENO DE TIPO B	30.00 m
RELLENO DE TIPO C	30.00 m

NOTAS

1. El presente proyecto de obra tiene como finalidad la construcción de una zanja para la instalación de una tubería de PVC de 30" de diámetro, con una longitud total de 18.00 m, en la Avenida de las Torres, Fraccionamiento La Joya, Pollos Gasparin, Kiosko, Pruebas de Laboratorio en Distintas Capas.

2. La zanja será construida en una zona de terreno firme, con una pendiente de 0.5%.

3. La zanja será construida en una zona de terreno firme, con una pendiente de 0.5%.

4. La zanja será construida en una zona de terreno firme, con una pendiente de 0.5%.

5. La zanja será construida en una zona de terreno firme, con una pendiente de 0.5%.

6. La zanja será construida en una zona de terreno firme, con una pendiente de 0.5%.

7. La zanja será construida en una zona de terreno firme, con una pendiente de 0.5%.

8. La zanja será construida en una zona de terreno firme, con una pendiente de 0.5%.

9. La zanja será construida en una zona de terreno firme, con una pendiente de 0.5%.

10. La zanja será construida en una zona de terreno firme, con una pendiente de 0.5%.



MAZATLÁN, SINALOA SISTEMA ALCANTARILLADO
REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA
TRAMO DE COLECTOR DESDE LA AVENIDA LAS TORRES, ENTRE FRACC. LA JOYA Y CARRETERA INT.
EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA.

APROBADO	CONFORME
PROYECTO	PROYECTO
FECHA	FECHA
18 DE 20	



FRACCIONAMIENTO LA JOYA

POLLOS GASPARIN

KIOSKO

SUMINISTRO Y TENDIDO BASE 20CM

AVENIDA DE LAS TORRES

UBIEN, AVENIDA, AVENIDA LAS TORRES

SECCION DE ZANJA TIPO
EN PAVIMENTO



LOCALIZACIÓN



SIGNOS CONVENCIONALES

TUBERIA DE	EXISTENTE	PROYECTO
TUBERIA DE 30" DE Ø		
LONGITUD DEL TUBO EN		
COTA DE PLANTILLA		
POZO DE VISITACION		



CANTIDADES DE TUBERIA

TUBERIA DE PVC ALGANTALLADO SEGUN NORMA	30.00 m
TUBERIA DE PVC ALGANTALLADO DE 30" DE Ø	30.00 m
TUBERIA DE PVC ALGANTALLADO DE 30" DE Ø	15.00 m

CANTIDADES PRINCIPALES DE OBRA

PLANTILLA	12.00 m
RELLENO ACOTILLADO	300.00 m
RELLENO ACOTILLADO	300.00 m
POZO DE VISITACION	3.00 m

NOTAS

1. El presente proyecto es de tipo preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras de infraestructura sin la aprobación de la autoridad competente.

2. El presente proyecto es de tipo preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras de infraestructura sin la aprobación de la autoridad competente.

3. El presente proyecto es de tipo preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras de infraestructura sin la aprobación de la autoridad competente.

4. El presente proyecto es de tipo preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras de infraestructura sin la aprobación de la autoridad competente.

5. El presente proyecto es de tipo preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras de infraestructura sin la aprobación de la autoridad competente.

6. El presente proyecto es de tipo preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras de infraestructura sin la aprobación de la autoridad competente.

7. El presente proyecto es de tipo preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras de infraestructura sin la aprobación de la autoridad competente.

8. El presente proyecto es de tipo preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras de infraestructura sin la aprobación de la autoridad competente.

9. El presente proyecto es de tipo preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras de infraestructura sin la aprobación de la autoridad competente.

10. El presente proyecto es de tipo preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras de infraestructura sin la aprobación de la autoridad competente.



B. M. MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE MAZATLÁN
GERENCIA DE PLANEACIÓN
MAZATLÁN, SINALOA
SISTEMA ALCANTARILLADO
REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA
TRAMO DEL COLECTOR DELFIN POR LA AVENIDA LAS
TORRES, ENTRE FRACC. LA JOYA Y CARRETERA INT.
EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA.

APROBADO	CONFORME
PROYECTO	PROYECTO
FECHA	FECHA
15 DE	20



RUBI

FRACCIONAMIENTO LA C

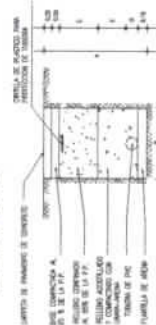
POLLOS GASPARIN

KIOSKO
DEMOLICION Y REPOSICION BANQUETA 7.20
DEMOLICION Y REPOSICION GUARNICION

AVENIDA DE LAS TORRES

URBIA AEREA AERONAUTICA LAS TORRES
ESCALA 1:500

SECCION DE ZANJA TIPO
EN PAVIMENTO



LOCALIZACION



AVENIDA DE LAS TORRES MAZATLAN, SONORA

SIGNOS CONVENCIONALES

TUBERIA DE 30" DE Ø

LONGITUD DEL TIRANCO EN

COSTA DE PLANTILLA

POZO DE VISTA COMÚN

1:48.7



CANTIDADES DE TUBERIA

TUBERIA DE PVC ALICANTILLADO SEGUN NORMA

TUBERIA DE PVC ALICANTILLADO DE 30" DE Ø 18.00 m

TUBERIA DE PVC ALICANTILLADO DE 30" DE Ø 15.00 m

CANTIDADES PRINCIPALES DE OBRA

PLANTILLA

EXCAVACION

ALICANTILLADO

HELLEMO COMUNITARIO

POZO DE VISTA

12.00 m

180.00 m

300.00 m

300.00 m

2 POZOS

NOTAS

1. Las obras de este tipo se ejecutaran en un solo trazo, sin interrupciones, para evitar el desperdicio de materiales y el costo de mano de obra.

2. Se debe tener presente que el alicantillado debe ser de tipo "C" y no de tipo "B", para evitar problemas de drenaje.

3. El hellemo comunitario debe ser de tipo "A" y no de tipo "B", para evitar problemas de drenaje.

4. El pozo de vista debe ser de tipo "A" y no de tipo "B", para evitar problemas de drenaje.

5. Se debe tener presente que el alicantillado debe ser de tipo "C" y no de tipo "B", para evitar problemas de drenaje.

6. El hellemo comunitario debe ser de tipo "A" y no de tipo "B", para evitar problemas de drenaje.

7. El pozo de vista debe ser de tipo "A" y no de tipo "B", para evitar problemas de drenaje.

8. Se debe tener presente que el alicantillado debe ser de tipo "C" y no de tipo "B", para evitar problemas de drenaje.

9. El hellemo comunitario debe ser de tipo "A" y no de tipo "B", para evitar problemas de drenaje.

10. El pozo de vista debe ser de tipo "A" y no de tipo "B", para evitar problemas de drenaje.

JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE

ALICANTILLADO DE MAZATLAN

GERENCIA DE PLANEACION FISICA

MAZATLAN, SONORA

SISTEMA ALICANTILLADO

REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA

PROYECTO DE RECONSTRUCCION DE LA AVENIDA LAS

TORRES EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA

EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA

APROBADO: _____

ELABORADO: _____

FECHA: _____

ESCALA: _____

1:500

13 DE 20



FRACCIONAMIENTO LA JOYA

POLLOS GASPARIN

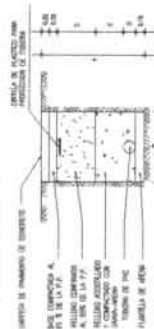
KIOSKO

AVENIDA DE LAS TORRES

C.P.A

UBIEN AREA ANEXA LAS TORRES
ESCALA 1:500

SECCION DE ZANJA TIPO
EN PAVIMENTO



LOCALIZACIÓN



AVENIDA DE LAS TORRES MAZATLÁN, SONORA

SIGNOS CONVENCIONALES

EXISTENTE	PROYECTO
TUBERÍA DE 30" DE Ø	
LONGITUD DEL TRAMO EN COSTA DE PLANTILLA	
POZO DE VENTA COMÚN	

L-94-7



CANTIDADES DE TUBERÍA

TUBERÍA DE PVC ALICANTILLADO SEGÚN NORMA	36.30 m
TUBERÍA DE PVC ALICANTILLADO DE 30" DE Ø	16.00 m

CANTIDADES PRINCIPALES DE OBRA

PLANTILLA	13.80 m ²
EXCAVACIÓN	500.00 m ³
RELLENO ALICANTILLADO	300.00 m ³
RELLENO COMÚN	300.00 m ³
POZOS DE VENTA	8 POZOS

NOTAS

1. Se debe considerar que el material de relleno debe ser de tipo granular, libre de materia orgánica y de tamaño máximo de 10 mm. El material de relleno debe ser transportado y colocado en el sitio de obra, evitando el uso de maquinaria pesada que pueda dañar el material. El material de relleno debe ser colocado en capas de 10 cm, compactando cada una de ellas con una plancha vibratoria. El material de relleno debe ser colocado en el sitio de obra, evitando el uso de maquinaria pesada que pueda dañar el material. El material de relleno debe ser colocado en capas de 10 cm, compactando cada una de ellas con una plancha vibratoria. El material de relleno debe ser colocado en el sitio de obra, evitando el uso de maquinaria pesada que pueda dañar el material. El material de relleno debe ser colocado en capas de 10 cm, compactando cada una de ellas con una plancha vibratoria.



JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE MAZATLÁN

GERENCIA DE PLANEACIÓN FÍSICA

SISTEMA ALCANTARILLADO

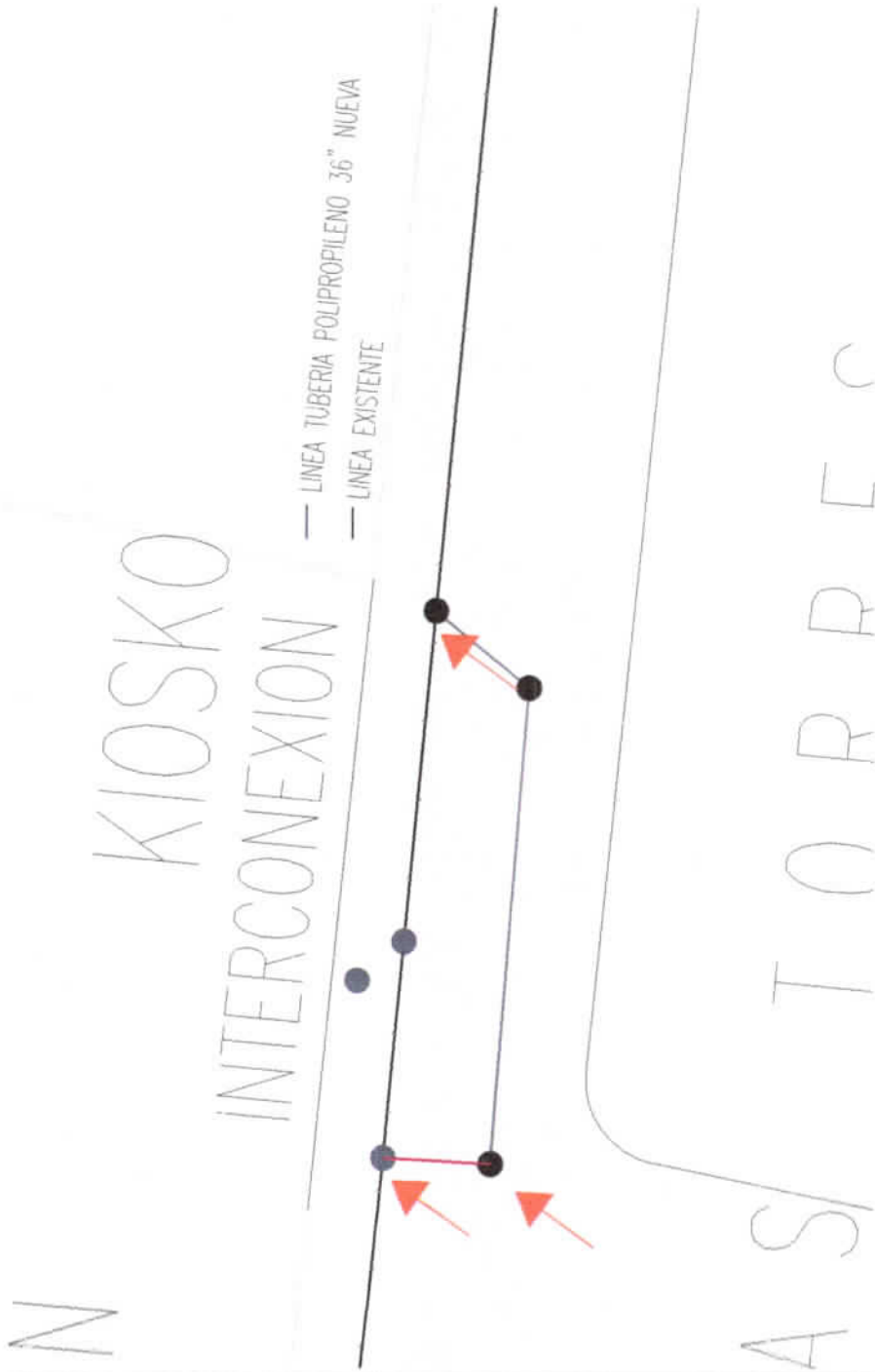
REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA

RECONSTRUCCIÓN DE LAS TUBERÍAS DE LAS TORRES ENTRE FRACC. LA JOYA Y CARRETERA INT.

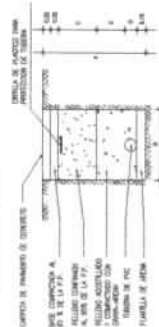
EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA

APROBADO: [Firma]

FECHA: 14 DE 20



SECCION DE ZANJA TIPO
EN PAVIMENTO



UNIDAD: METERA AVE. NIEVA LAS TORRES
ESCALA: 1:500

LOCALIZACION



AVENIDA DE LAS TORRES MAZATLAN, SONORA

SIGNOS CONVENCIONALES

TUBERIA DE 36\"/>

TUBERIA DE 36\"/>



LONGITUD DEL TRAMO EN
COTA DE PLANTILLA
POZO DE VISTA COMUN

CANTIDADES DE TUBERIA

TUBERIA DE PVC ALCONTABILADO SEGUN NORMA
TUBERIA DE PVC ALCONTABILADO DE 36\"/>

CANTIDADES PRINCIPALES DE OBRA

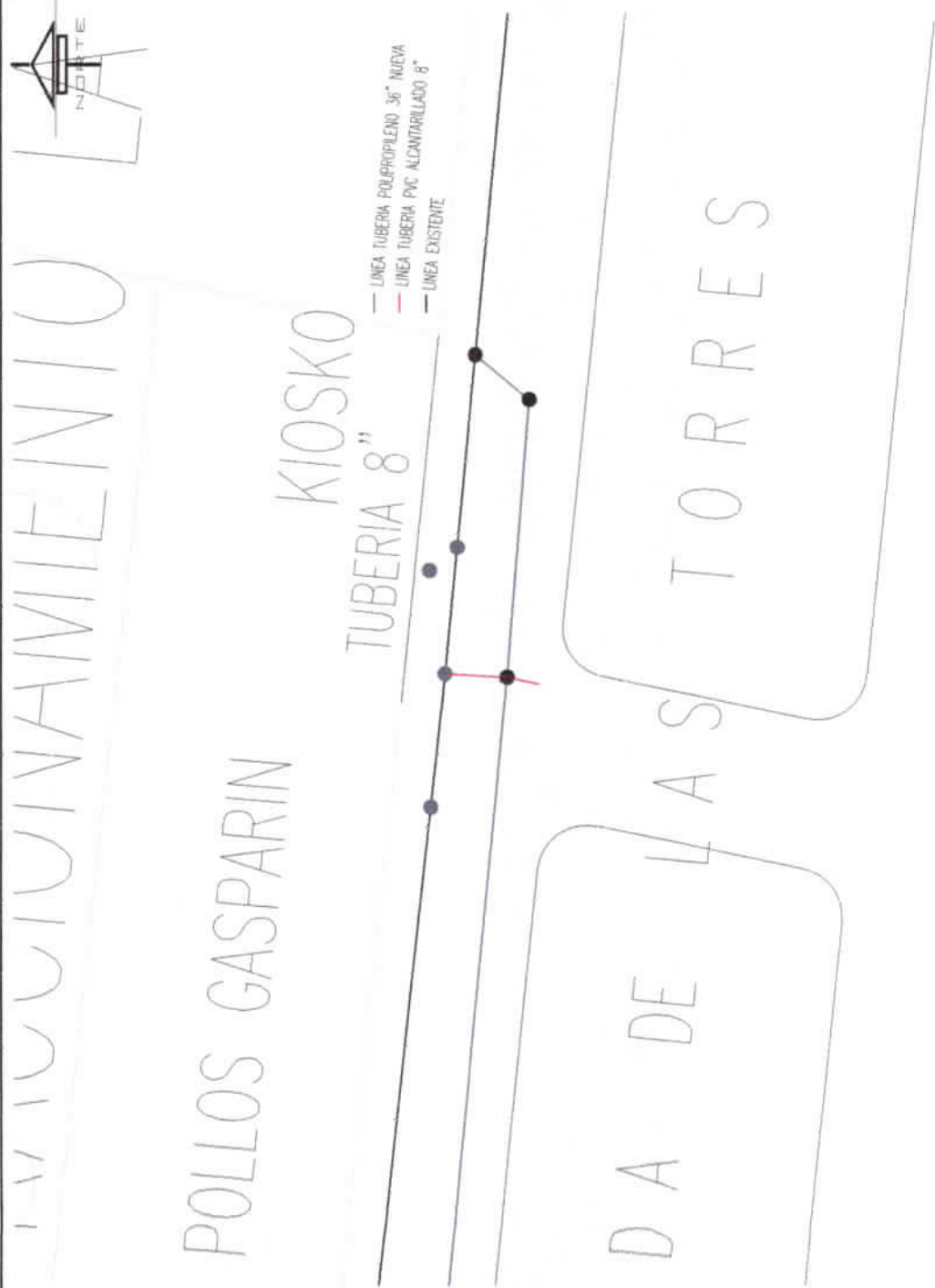
PLANTILLA
EXCAVACION
RELLENO DE TUBERIA
RELLENO CONFINADO
POZO DE VISTA

NOTAS

1. Toda obra de saneamiento debe ser ejecutada de acuerdo a las normas de la Secretaría de Salud y de la Secretaría de Obras Públicas, y de acuerdo a las especificaciones técnicas de la obra.
2. Toda obra de saneamiento debe ser ejecutada de acuerdo a las normas de la Secretaría de Salud y de la Secretaría de Obras Públicas, y de acuerdo a las especificaciones técnicas de la obra.
3. Toda obra de saneamiento debe ser ejecutada de acuerdo a las normas de la Secretaría de Salud y de la Secretaría de Obras Públicas, y de acuerdo a las especificaciones técnicas de la obra.



JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
ALCANTARILLADO DE MAZATLAN
GERENCIA DE PLANEACION FISICA
SISTEMA ALCONTABILADO
REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA
TRAMO DEL COLECTOR DEL PUNTO DE LA AVENIDA LAS
TORRES EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA



UBICACIÓN DEL AREA DE LAS TORRES
ESCALA 1:500

SECCION DE ZANJA TIPO
EN PAVIMENTO



LOCALIZACIÓN



AVENIDA DE LAS TORRES MAZATLÁN, SINALOA

SIGNOS CONVENCIONALES

TUBERIA DE	EXISTENTE	PROYECTO
TUBERIA DE 36" DE Ø		
LONGITUD DEL TUBO EN		
COTA DE PLANTILLA		
POZO DE VISTA COMÚN		

CANTIDADES DE TUBERIA

TUBERIA DE P.V.C. ALICANTILLADO SEGUN NORMA	38.50 M
TUBERIA DE PVC ALICANTILLADO DE 36" DE Ø	15.00 M

CANTIDADES PRINCIPALES DE OBRA

PLANTILLA	13.20 M
RELLENO ACOSTILLADO	300.00 M ³
POZO DE VISTA	300.00 M ³

NOTAS

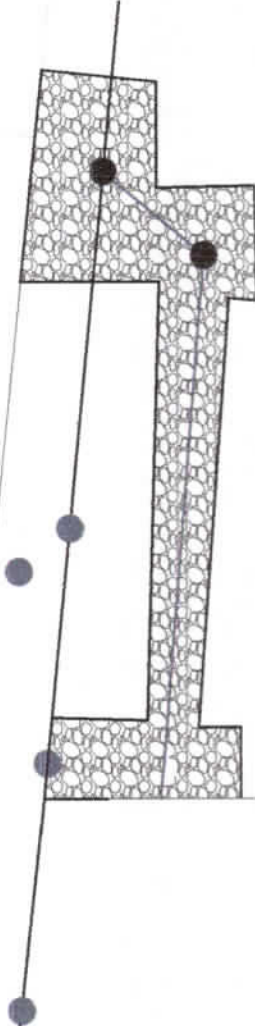
1. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
2. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
3. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
4. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
5. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
6. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
7. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
8. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
9. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
10. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.



JEFATURA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALICANTILLADO DE MAZATLÁN
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN TÉCNICA
MAZATLÁN, SINALOA
SISTEMA ALICANTILLADO
REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA
TRAMO DEL COLECTOR DEL PIN POR LA AVENIDA LAS
TORRES, ENTRE FRACC. LA JOYA Y CARRETERA INT.
EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA.

JS GASPARIN

KIOSKO
CONFINADO HASTA NIVEL SUB-BASE



DE LAS TORRES

VERSIÓN AEREA ANTES DE LAS TORRES
ESCALA 1:500

SECCION DE ZANJA TIPO EN PAVIMENTO



LOCALIZACIÓN



AVENIDA DE LAS TORRES MAZATLÁN, SONORA

SIGNOS CONVENCIONALES

TUBERIA DE PVC
TUBERIA DE PVC DE 30 CM
LONGITUD DEL TUBO EN
COTA DE LA ANTILLA
POZO DE VENTA COMÚN



CANTIDADES DE TUBERIA

TUBERIA DE PVC ALICANTILLADO SEGUN NORMA
TUBERIA DE PVC ALICANTILLADO DE 30 CM Ø
TUBERIA DE PVC ALICANTILLADO DE 30 CM Ø

CANTIDADES PRINCIPALES DE OBRA

PLANTILLA
RELLENO ACOSTILLADO
RELLENO CONFINADO
POZO DE VENTA

NOTAS

1. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
2. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
3. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
4. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
5. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
6. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
7. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
8. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
9. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.
10. El presente proyecto es de carácter preliminar y no debe utilizarse para la construcción de obras definitivas.

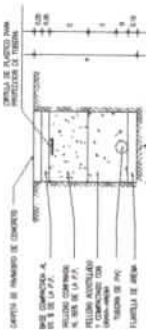


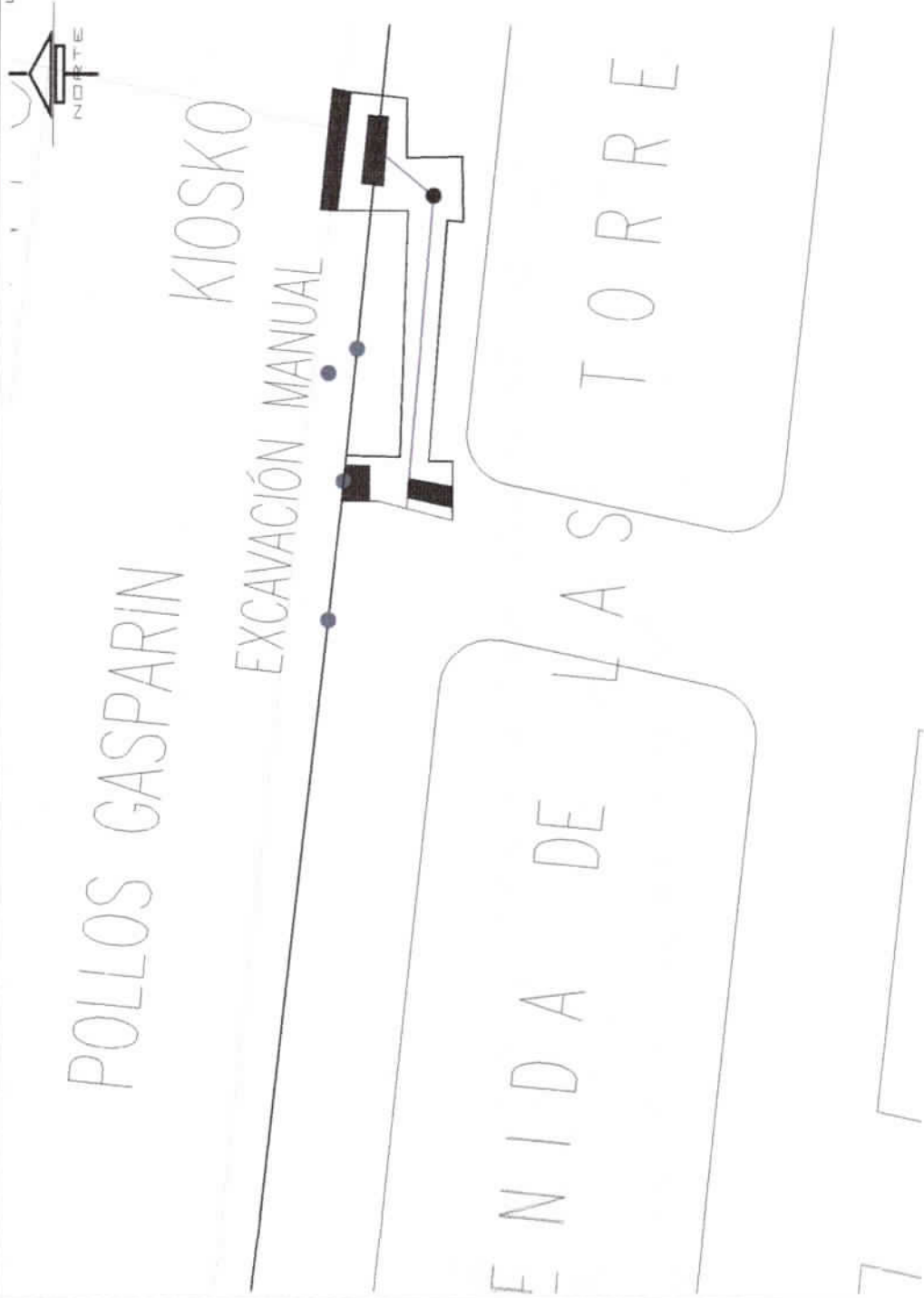
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE MAZATLÁN
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN FÍSICA
MAZATLÁN, SONORA

REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA
TRAMO DEL COLECTOR DEL PIN POR LA AVENIDA LAS
TORRES, ENTRE FRACC. LA JOYA Y CARRETERA INT.
EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA

FECHA DE ELABORACIÓN: 11 DE 20

[illegible]

SECCION DE ZANJA TIPO
EN PAVIMENTO

JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALCANFARILLO DE MAZATLÁN
GERENCIA DE PLANEACIÓN FÍSICA

REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA
TRAMO DEL COLECTOR DEL FIN POR LA AVENIDA LAS
TORRES, ENTRE FRACC. LA JOYA Y CARRETERA INT.
EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA

Nome: _____ RUA: _____ Nº: _____ CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____ País: _____ Telefone: _____ E-mail: _____ Assinatura: _____ Data: _____		Com Ome: _____ Nº: _____ Cidade: _____ Estado: _____ País: _____ Telefone: _____ E-mail: _____ Assinatura: _____ Data: _____	3 DE 20
---	--	--	---------



RUBI

FRACCIONAMIENTO LA JOYA

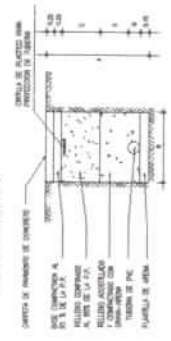
POLLOS GASPARIN

KIOSKO

VENIDA DE LAS TORRES

UBICACION AEREA DEL AREA LAS TORRES
ESCALA 1:500

SECCION DE ZANJA TIPO
EN PAVIMENTO



LOCALIZACION



AVENIDA DE LAS TORRES, ALCAZAR, BAHIA

SIGNOS CONVENCIONALES
TUBERIA DE 30" DE Ø
LONGITUD DEL TRAMO EN
COTA DE PLANTILLA
POZO DE VISTA COMUN



CANTIDADES DE TUBERIA

TUBERIA DE PVC ALICANTILLADO 30" DE Ø	94.70 MI
TUBERIA DE PVC ALICANTILLADO 30" DE Ø	95.00 MI

CANTIDADES PRINCIPALES DE OBRA

PLANTILLA	22.30 MI
EXCAVACION	22.30 MI
RELLENO ACOSTILLADO	22.30 MI
RELLENO COMPACTADO	22.30 MI
POZO DE VISTA	22.30 MI

NOTAS
1. Se debe considerar la existencia de un sistema de drenaje que permita la evacuación de las aguas pluviales y de las aguas de infiltración de la zona de obra, evitando así la saturación del terreno y la formación de charcos.
2. Se debe considerar la existencia de un sistema de drenaje que permita la evacuación de las aguas pluviales y de las aguas de infiltración de la zona de obra, evitando así la saturación del terreno y la formación de charcos.
3. Se debe considerar la existencia de un sistema de drenaje que permita la evacuación de las aguas pluviales y de las aguas de infiltración de la zona de obra, evitando así la saturación del terreno y la formación de charcos.
4. Se debe considerar la existencia de un sistema de drenaje que permita la evacuación de las aguas pluviales y de las aguas de infiltración de la zona de obra, evitando así la saturación del terreno y la formación de charcos.
5. Se debe considerar la existencia de un sistema de drenaje que permita la evacuación de las aguas pluviales y de las aguas de infiltración de la zona de obra, evitando así la saturación del terreno y la formación de charcos.
6. Se debe considerar la existencia de un sistema de drenaje que permita la evacuación de las aguas pluviales y de las aguas de infiltración de la zona de obra, evitando así la saturación del terreno y la formación de charcos.
7. Se debe considerar la existencia de un sistema de drenaje que permita la evacuación de las aguas pluviales y de las aguas de infiltración de la zona de obra, evitando así la saturación del terreno y la formación de charcos.
8. Se debe considerar la existencia de un sistema de drenaje que permita la evacuación de las aguas pluviales y de las aguas de infiltración de la zona de obra, evitando así la saturación del terreno y la formación de charcos.
9. Se debe considerar la existencia de un sistema de drenaje que permita la evacuación de las aguas pluviales y de las aguas de infiltración de la zona de obra, evitando así la saturación del terreno y la formación de charcos.
10. Se debe considerar la existencia de un sistema de drenaje que permita la evacuación de las aguas pluviales y de las aguas de infiltración de la zona de obra, evitando así la saturación del terreno y la formación de charcos.

JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALICANTILLADO DE MAZATLÁN
GERENCIA DE PLANEACION FISICA

MAZATLÁN, BAHIA
SISTEMA ALICANTILLADO
REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA
TRAMO DEL COLECTOR DELFIN POR LA AVENIDA LAS
TORRES, ENTRE FRACC. LA JOYA Y CARRITERA INT.
EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA.

EXCAVACIONES A MANO



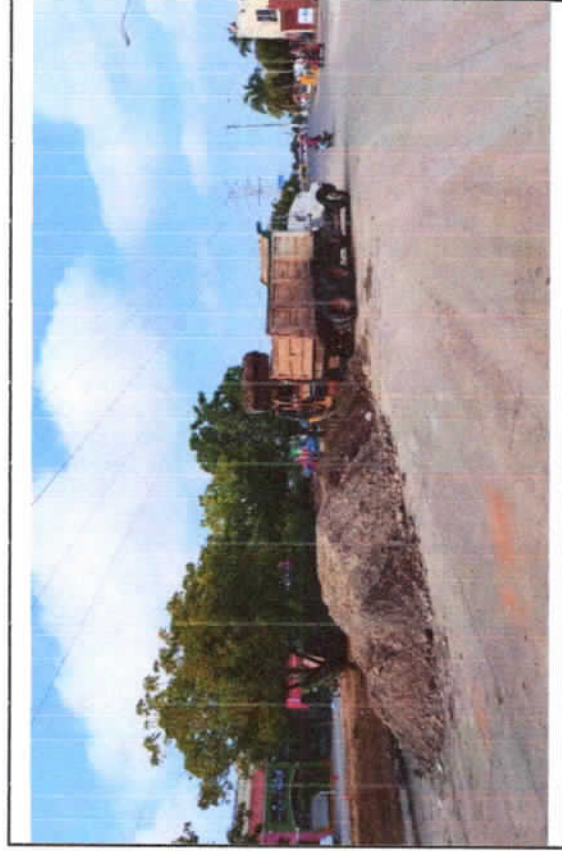
EXCAVACIONES A MANO



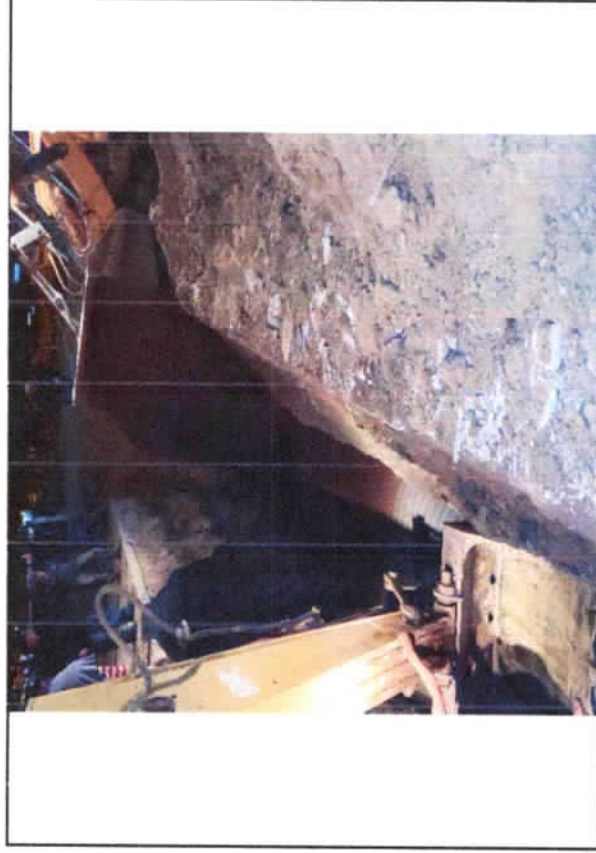
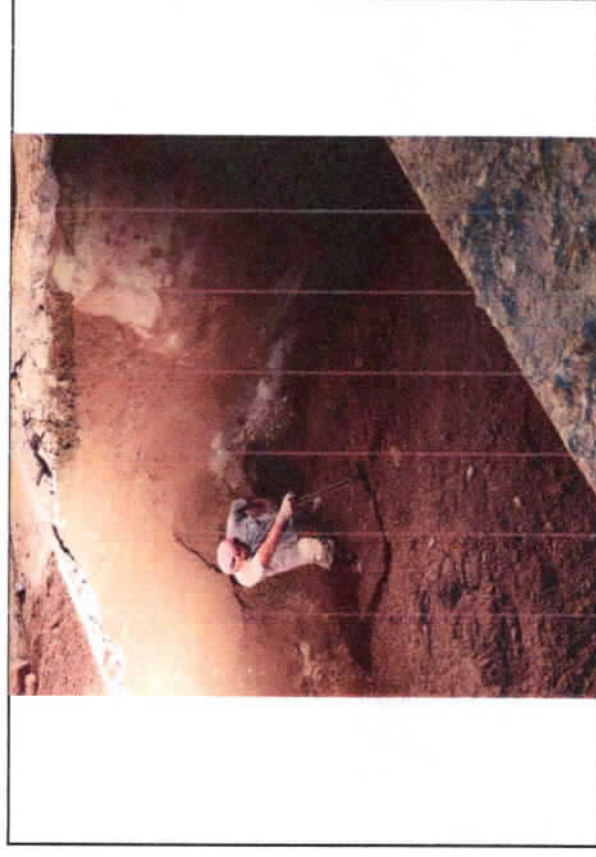
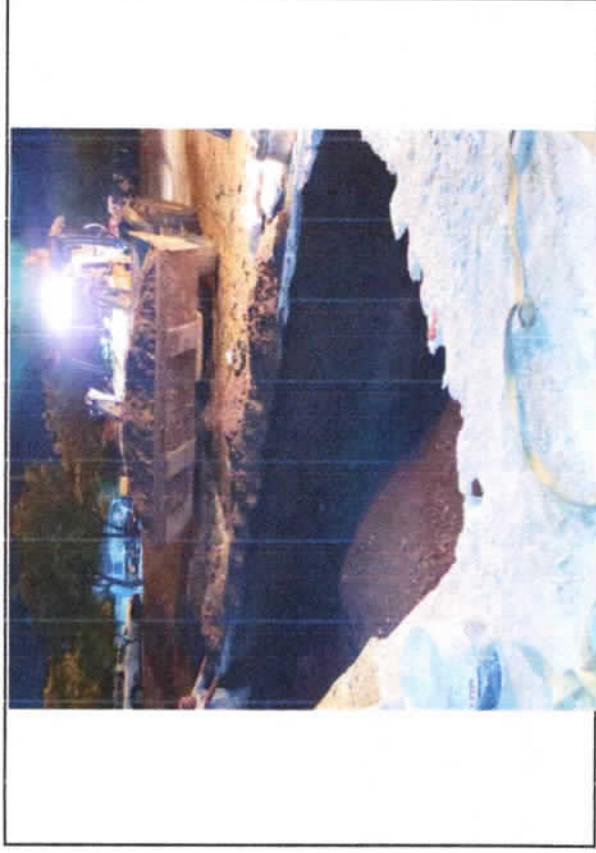
EXCAVACIÓN CON MAQUINA



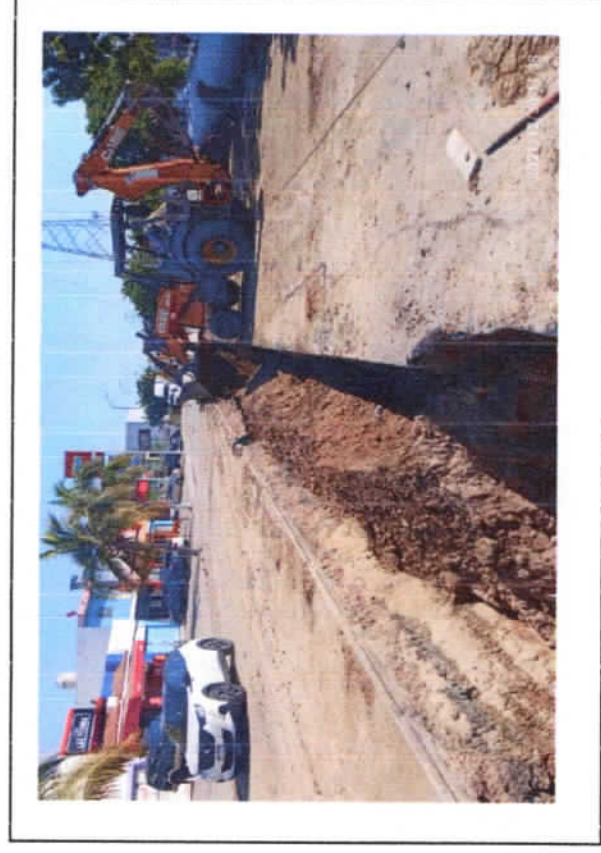
CARGA Y ACARREO



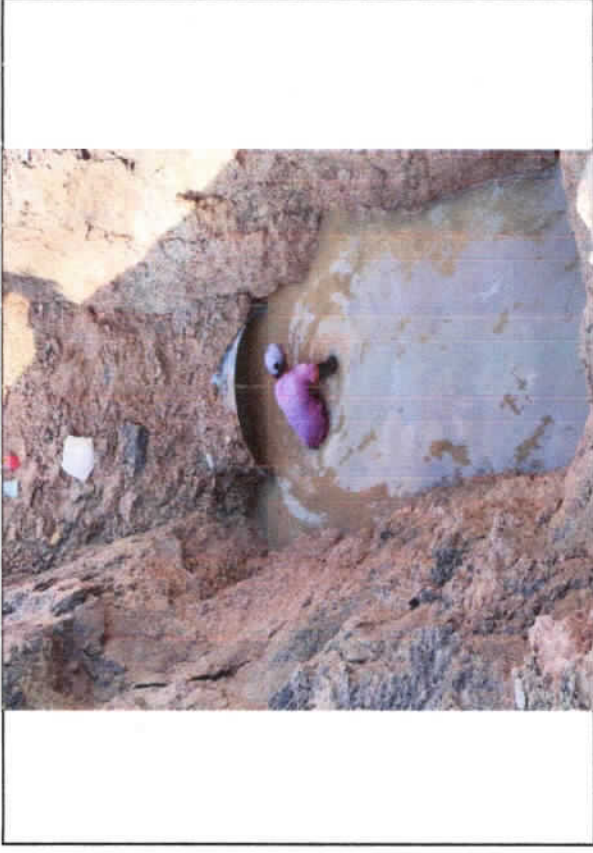
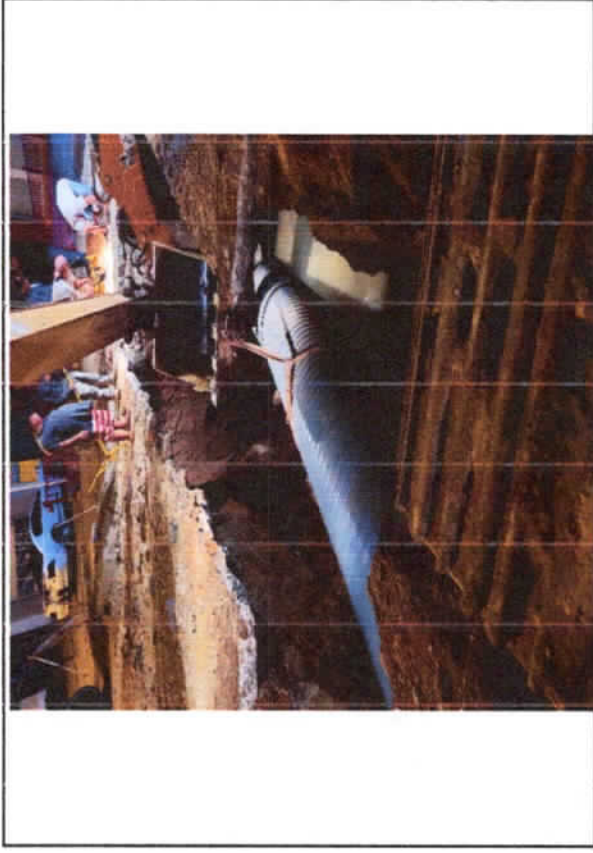
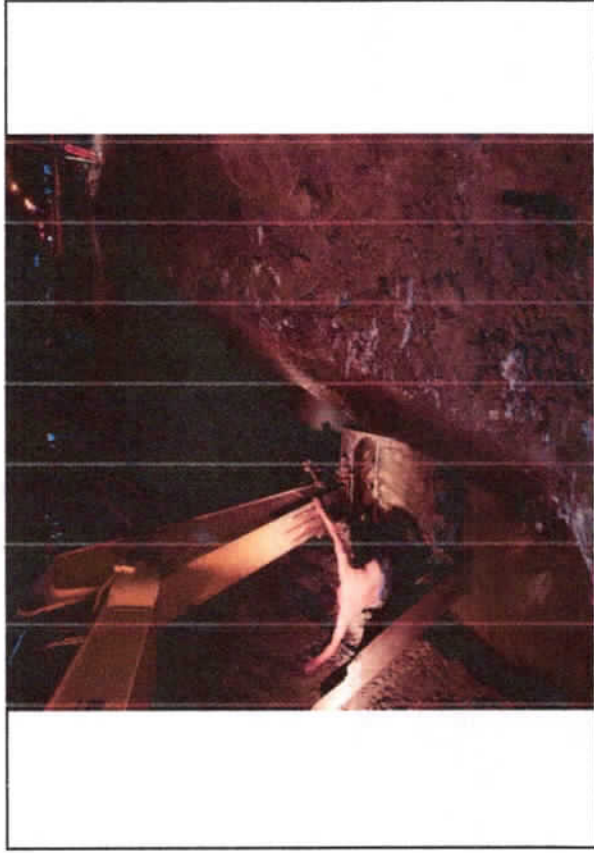
RELLENOS CON ACOSTILLADO Y CONFINADO GRAVA ARENA



EXTENDIDO Y BANDEADO DE MATERIAL



TUBERIA 36" SANITITE ADS

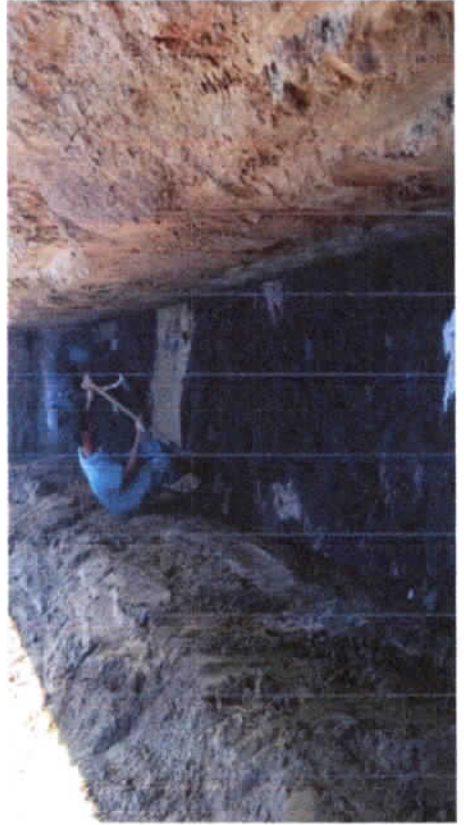


CONTRATO:

TUBERIA 8" ALCANTARILLADO

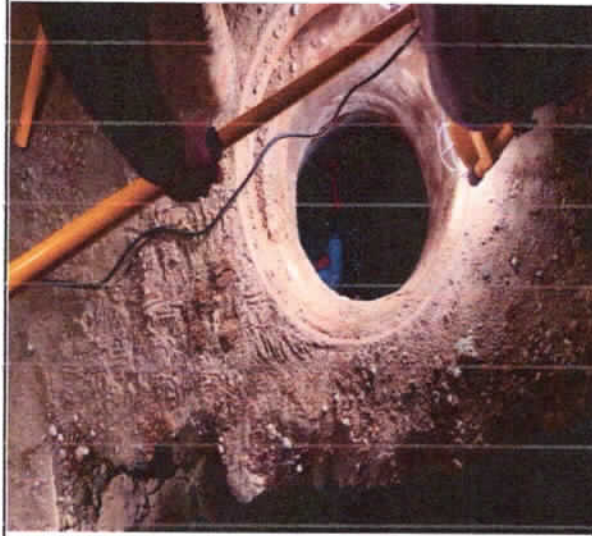


PLANTILLA APISONADA



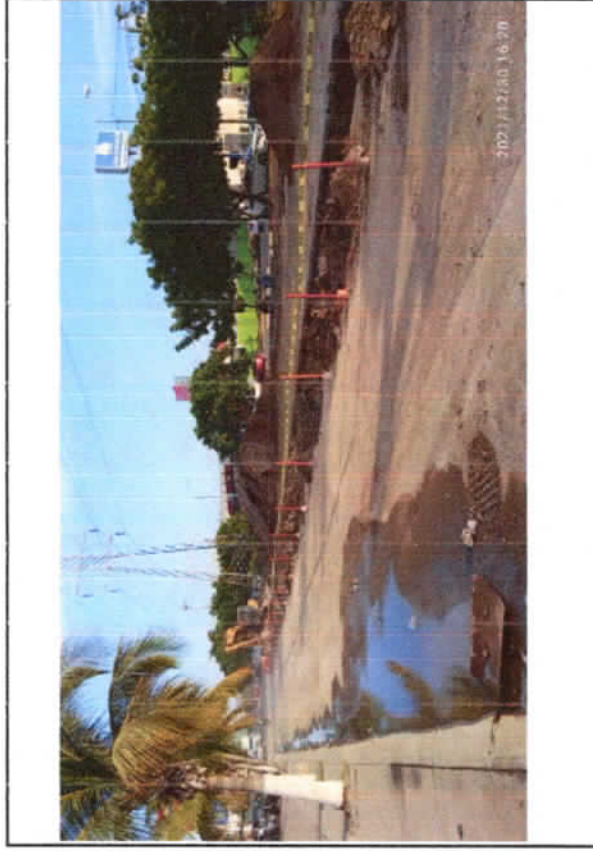
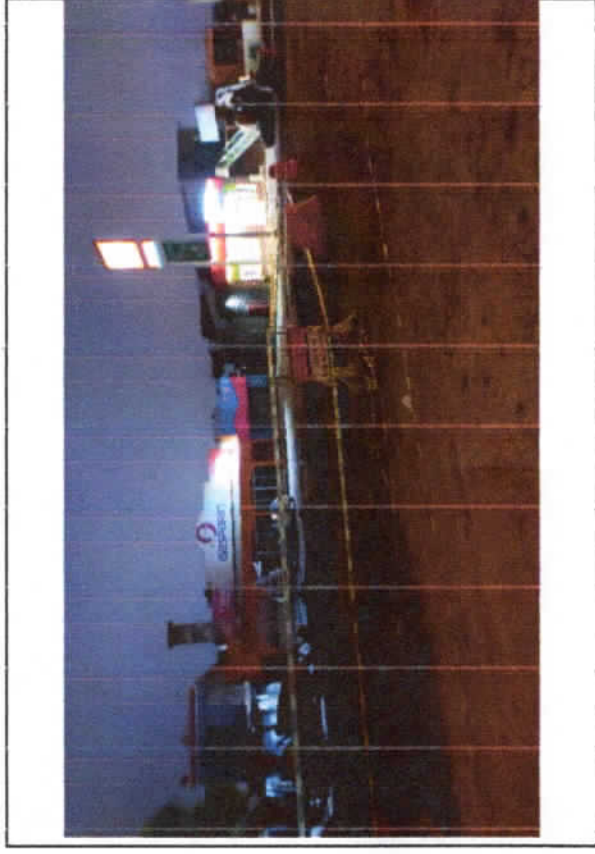
CONTRATO:

INTERCONEXIÓN

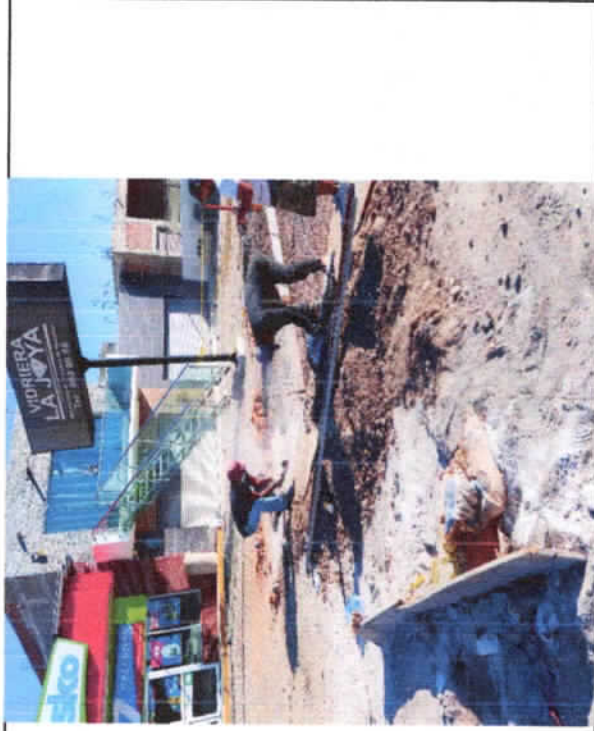


CONTRATO:

SEÑALAMIENTO PREVENTIVO



RUPTURA Y REPOSICIÓN DE BANQUETA Y GUARNICION



CORTE DE PAVIMENTO



RUMPURA DE PAVIMENTO





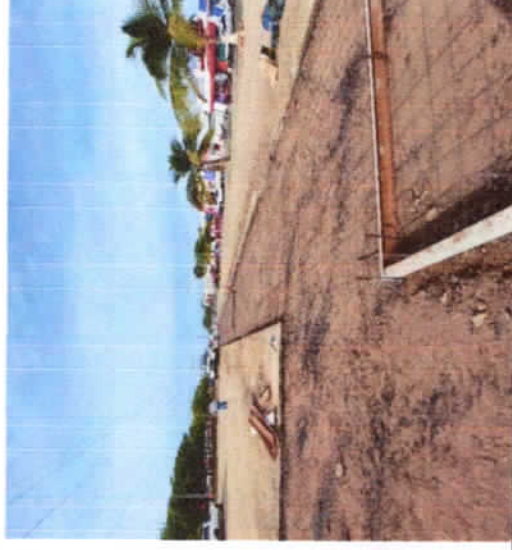
EST No.: 01 (UNO)

OBRA: REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL
COLECTOR DELGIN POR AV. LAS TORRES ENTRE FRACC. LA JOYA Y
CARRETERA INT., UBICADA MUNICIPIO DE MAZATLAN, ESTADO DE SINALOA.

CONTRATO: JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014

JUNTA MUNICIPAL DE AGUA
POTABLE Y ALCANTARILLADO

FORMACIÓN CAPA DE BASE



RIEGO DE IMPREGNACIÓN





EST No.: 01 (UNO)

OBRA: REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL
COLECTOR DELGIN POR AV. LAS TORRES ENTRE FRACC. LA JOYA Y
CARRETERA INT., UBICADA MUNICIPIO DE MAZATLAN, ESTADO DE SINALOA.

JUNTA MUNICIPAL DE AGUA
POTABLE Y ALCANTARILLADO

CONTRATO: JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014

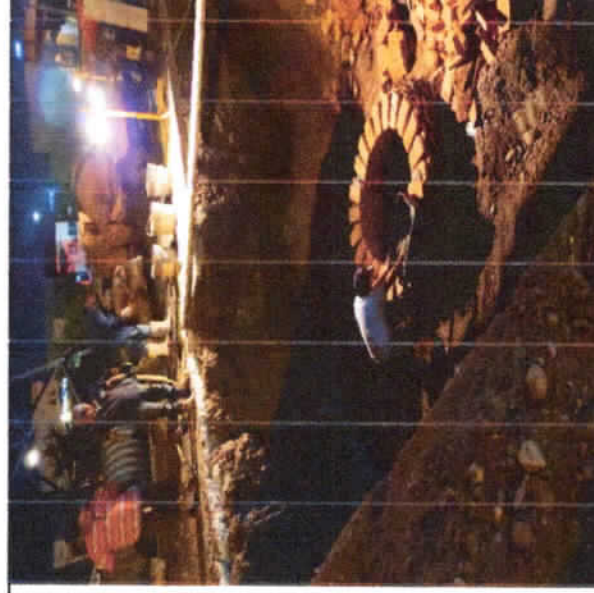
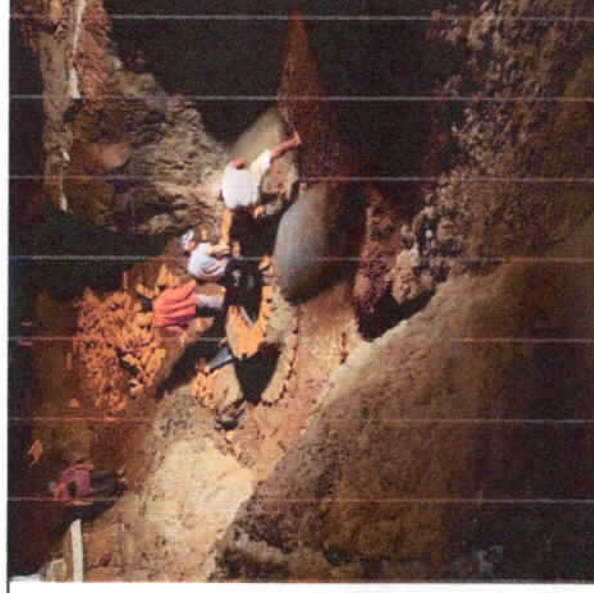
REPOSICIÓN DE PAVIMENTO 28 DIAS



REPOSICIÓN DE PAVIMENTO 24 HORAS



POZO DE VISITA





EST No.: 01 (UNO)

OBRA: REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA TRAMO DEL
COLECTOR DELGIN POR AV. LAS TORRES ENTRE FRACC. LA JOYA Y
CARRETERA INT., UBICADA MUNICIPIO DE MAZATLAN, ESTADO DE SINALOA.

JUNTA MUNICIPAL DE AGUA
POTABLE Y ALCANTARILLADO

CONTRATO: JMA-MM-RP-ALC-2022-AD-014

PRUEBAS DE LABORATORIO



LIMPIEZA GENERAL



JMA-MM-RP-ACC-2021-AD-0



Más y Mejor Agua para
MAZATLÁN

BITÁCORA DE OBRA

ASIENTO No 1	CUN TSTA	FECHA	501	HACE LA APERTURA DE
10/05/22	BITACORA DE OBRA	PARA LA PASADANTE		
	OBRA RECONSTRUCCION DE LA	INTERSECCION		
	SANTARIA TRAMO DEL	CULETERIA DEL EN AL		
	LAS TUBERIAS ENTRE EL	LA VAYA Y PASADANTE		
	LOS OLIVOS EN FRONTE	LA VAYA DE LA CURVA		
	DE MATATLAN SUR			
	CONTRATANTE: CIUDAD MUNICIPAL	DE AGUA POTABLE		
	X ALCAZARADO UNDO DE MATATLAN	SANCTA		
	DE MEXICO ALI	CONSEJO LEYVA Y EMILIO		
	BARAGAN SAN JOSE	CENTRO DE 8200 M2		
	TRAMO SUR			
	CONTRATISTA: INE	PARCOS AGRICOLAS		
	REPRESENTANTE	LEON D. MICO AL		
	PARA S/N	UNIVERSIDAD ALTA		
	CACCE	DE AGENCIA		
	LA CIUDAD DE MATATLAN	BUROCRATAS EL		
	FIRMA DEL REPRESENTANTE	DE MATATLAN		
	INE	LOIS MANUEL MENDOZA ROSALES		
	REPRESENTANTE			
	INE	PARCOS AGRICOLAS		

AS. FOLIO N°	DO. VERDIO	DE	ESTO	AS. ENTO	EN	SU	CARAC
18/03/22	TÉR. DE	REPRESENTANTE	DE	REPRESENTANTE	DE	REPRESENTANTE	DE
	JOHAPAM	EL. N.º. 113	MANUEL	MANUEL	MANUEL	MANUEL	MANUEL
	ROSALES	AUTOPISTA	EL	SIGUIENTE	PERSENE	PERSENE	PERSENE
	PARA QUE	SE	TIENEN	ACCESO	A	ES	LA
	BITA SOCA	DE	GRAN	REALIZACION	LA	3	
	SIGUIENTES	NOTAS	REPRESENTANTES	AL	CONDOMINIO		
	UMA - MM-RE-AU - 2022-AD-014						
	FIRMAS	AUTORIZADAS	SUJECAS	SIGUIENTES			
	ING. JOSE	ELIZABETH	CRISTO				
	JEFE DE	SUPERVIA	DE	GRAN			
	ING. RAMON	ENRIQUE	MANUEL	T. RAD			
	JEFE DE	REVISOR	DE	GRAN			
	ING. LOIS	MANUEL	MANUEL	GRAN			
	JEFE DE	REVISOR	DE	GRAN			

ASISTENTE No 3
24/03/72
SE REALIZAN SURTOS DE LA
RIENES EXISTENTES DE AGUA
TELMEX, NEXTEL Y EXISTENTES
DE INICIAR POR EL TRAMO NUMERO
2 DE TUBERIA DE "B" EN AV
DE LOS TUBOS / MACATCA
NACIONAL

ASISTENTE No 3
25/03/72
SE REALIZAN LOS ACUERDOS DE
MATERIA RECONSTRUCTO DE EXCAVACION
AL DESGLOSE MUNICIPAL EN EL TRAMO
DE ADE LAS TUBERIAS ENTRE
PARTE LA DEL EN MATATLAN SINALUA

ASIENTO NO. 1 SE ASIENTA EN ESTA BATA CORA DE CORDA
27/05/72 QUE HASTA EL D. P. DE MAY EL CONTENIDO
TO A INSTALADO 34 M. DE TUBERIA
DE 36" EN LA U. DE LAS TORRES EN
PRACCIONAMIENTO LA U. EN LA BATA
SIN ALTA

ASIENTO NO. 2 CON ESTA FICHA EL CONTENIDO
28/05/72 SE LE HICIERA HACER EMPLEO
EN LA BATA TER MINADO DE CORDA
JORNADA DE TRABAJOS EN LA
CORBA AL DE LAS TORRES EN EL
FRACCIONAMIENTO LA BATA EN
MAZATLAN SINALOA

ASIENTO NO 7
 29/03/77
 SE ASIGNA
 OROA HASTA
 CONTRASTA
 M2 DE CONCRETO
 PIGMENTO DE
 CANTO ESPECIAL
 LAS TORRES EN
 LA NOVA MANZANA
 EN ESTA
 DIA DE
 REPOSO EL
 PAVIMENTO 11/50
 250 kg/cm² M2
 ESPEC
 EN
 PAVIMENTO
 11/50

ASIENTO NO 8
 30/03/77
 CON ESTA
 TERMINA DE
 PAVES 3
 EN AL 175
 EL
 PAVIMENTO
 11/50
 250 kg/cm² M2
 ESPEC
 EN
 PAVIMENTO
 11/50

LISTA DE PREZAS ESPECIALES



PLANO DE OBRA TERMINADA

FRACCIONAMIENTO LA JOYA

POLLOS GASPARIN

KIOSKO

AVENIDA DE LAS TORRES

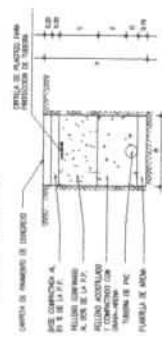
FRACCIONAMIENTO LOS TORRES

C. PASEO ATENEA

C. PASEO CADIZ

URB. ALBIZA AVENIDA LAS TORRES S

SECCION DE ZANJA TIPO EN PAVIMENTO



LOCALIZACION



AVENIDA DE LAS TORRES SIGUIENDO LA DERECHA

SIGNOS CONVENCIONALES
TUBERIA DE EXISTENTE PROYECTO

TUBERIA DE 30" DE Ø
LONGITUD DEL TIRANTE EN
COTA DE PLANTILLA
POZO DE VISTA COMUN



CANTIDADES DE TUBERIA

TUBERIA DE PVC ALANTARRILLADO 300X100X10	10.00 m
TUBERIA DE PVC ALANTARRILLADO DE 30" DE Ø	10.00 m
TUBERIA DE PVC ALANTARRILLADO DE 30" DE Ø	10.00 m

CANTIDADES PRINCIPALES DE OBRA

PLANTILLA	10.00 m
RELLENO ASFALTADO	10.00 m
RELLENO TIERRA	10.00 m
POZO DE VISTA	10.00 m

NOTAS
1. Se debe considerar la existencia de las tuberías en el terreno, las cuales se deben considerar en el presupuesto.
2. Se debe considerar la existencia de las tuberías en el terreno, las cuales se deben considerar en el presupuesto.
3. Se debe considerar la existencia de las tuberías en el terreno, las cuales se deben considerar en el presupuesto.
4. Se debe considerar la existencia de las tuberías en el terreno, las cuales se deben considerar en el presupuesto.
5. Se debe considerar la existencia de las tuberías en el terreno, las cuales se deben considerar en el presupuesto.
6. Se debe considerar la existencia de las tuberías en el terreno, las cuales se deben considerar en el presupuesto.
7. Se debe considerar la existencia de las tuberías en el terreno, las cuales se deben considerar en el presupuesto.
8. Se debe considerar la existencia de las tuberías en el terreno, las cuales se deben considerar en el presupuesto.
9. Se debe considerar la existencia de las tuberías en el terreno, las cuales se deben considerar en el presupuesto.
10. Se debe considerar la existencia de las tuberías en el terreno, las cuales se deben considerar en el presupuesto.

JURIA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALCANJARRILLO DE MAZATLÁN
GERENCIA DE PLANEACION FISICA

MAZATLÁN, SONORA
SISTEMA ALANTARRILLADO
REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA
TRAMO DEL COLECTOR DELFIN POR LA AVENIDA LAS
TORRES EN EL FRACCIONAMIENTO LA JOYA

PROYECTO	PROYECTO DE REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA SANITARIA
FECHA	10/05/2010
DE	