



MINUTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS CINCO LICITANTES

CPE-001-2023

LPE-001-2023

Rehabilitación de red de alcantarillado y agua potable y Construcción de pavimento calle Vicente Guerrero de calle Guadalupe Victoria a Final de la calle, Concepción en el Municipio de San Francisco de los Romo, Ags y Construcción de pavimento, guarniciones y banquetas calle Viñedos Santa Teresa de Av. Constitución a calle Viñedos San Marcos, Fraccionamiento Ex Viñedos Guadalupe en el Municipio de San Francisco de los Romo, Ags.

San Francisco de los Romo, Aguascalientes, 04 de julio del 2023

1. El Programa de ejecución de los trabajos Técnico y Financiero será por **partida y en periodo mensual**, el licitante ganador deberá de entregar el programa de ejecución de los trabajos por **partida y en periodo mensual** avalado por el Departamento de Supervisión, el cual deberá de respetarse la programación original que presentó en la licitación.
2. Para los rubros de indirectos de obra se deberán basar en lo que se estipula en las bases de licitación y en el anexo a esta minuta, donde se indica los rubros mínimos a considerar.
3. Cualquier incumplimiento, omisión o discrepancia contra lo indicado en las bases de licitación y en la minuta de la Junta de Aclaraciones, será motivo suficiente para desechar su propuesta, siempre y cuando afecte la solvencia legal, técnica y económica.
4. Las fianzas de anticipo, cumplimiento y vicios ocultos se deberán de constituir a favor de MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO.
5. Para la comprobación de la prima del Riesgo de Trabajo requerida en el Documento 5t se deberá de anexar copia de la "Determinación de la prima del seguro de riesgos de trabajo derivada de la revisión anual de la siniestralidad" vigente a la fecha de la última junta de aclaración de dudas.
6. Para la presente obra se otorgará el 50% de Anticipo, lo cual se deberá de considerar para la elaboración de su propuesta, de no hacerlo así se desechará la propuesta.
7. Se deberá considerar un seguro de cobertura amplia de la obra contra daños a terceros que cubra a personas, bienes muebles, bienes inmuebles e instalaciones, por un monto de **\$500,000.00**
8. Previo al finiquito de la obra el licitante adjudicado deberá de entregar al Departamento de Supervisión de la "LA DIRECCIÓN" los planos definitivos y actualizados, los cuales deberán de contener con la información general, acotaciones, medidas, longitudes, detalles constructivos, cortes. Lo anterior en digital con extensión *.dwg e impreso en formato doble carta, debiendo de estar firmados por el contratista y por el perito responsable de obra, para que a su vez sean entregados para firma por parte del personal del Departamento de Proyectos de "LA DIRECCIÓN" y se integren al expediente unitario correspondiente.

Av. Benito Juárez S/N, Rancho La Trinidad,
San Francisco de los Romo, Ags. Tel: (465) 967 0124 ext. 1654

Rigo Gutierrez

Rosa Ortega



9. El perito responsable de obra será contratado por la Dirección de Obras Públicas del Municipio de San Francisco de los Romo.
10. Se anexa lista de asistencia a visita de obra.
11. Se anexa lista de asistencia a junta de aclaraciones.

I.C. JOSÉ DE JESÚS CHÁVEZ GARCÍA
Director de Obras Públicas del Municipio de
San Francisco de los Romo

ARQ. BENJAMÍN SALAZAR CHÁVEZ
Jefe de Departamento de Costos y Licitaciones

ARQ. ALFREDO FLORES MARMOLEJO
Jefe de Departamento de Supervisión

Archivo.

Residente de Supervisión

Rigo Gutierrez

ROSY Ortega

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO

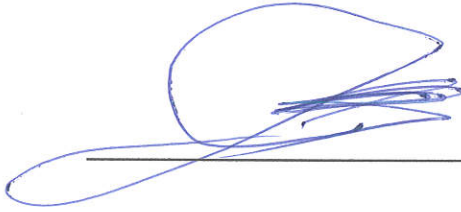
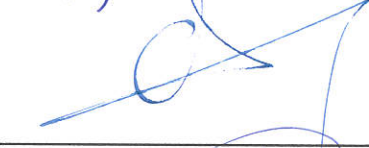

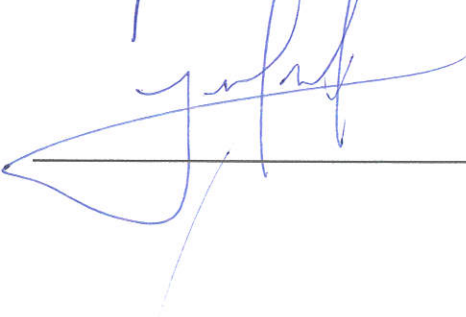
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA

CPE-001-23

LPE-001-23

REHABILITACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO Y AGUA POTABLE Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CALLE VICENTE GUERRERO DE CALLE GUADALUPE VICTORIA A FINAL DE LA CALLE, LA CONCEPCIÓN EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGS Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO, GUARNICIONES Y BANQUETAS CALLE VIÑEDOS SANTA TERESA DE AV. CONSTITUCIÓN A CALLE VIÑEDOS SAN MARCOS, FRACCIONAMIENTO EX VIÑEDOS GUADALUPE EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGS.

VISITA DE OBRA

Nº	CONTRATISTA	ASISTENCIA
1	A.P. ARVIL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	
2	A.P. MAQUINARIA, URBANIZACIONES Y EDIFICACIONES HIDROCALIDAS, S.A. DE C.V.	<u>Rocío Ortega</u>
3	A.P. JLJ CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	<u>Rigo Gutierrez Esparza</u>
4	A.P. DINAMICA ALRO, S.A. DE C.V.	
5	A.P. CONSTRUCCIONES CARUZO, S.A. DE C.V.	
6	A.P. LM4 POZOS Y CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.	<u>4-35</u> 
7	CAMINOS Y URBANIZACIONES DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA

CPE-001-23

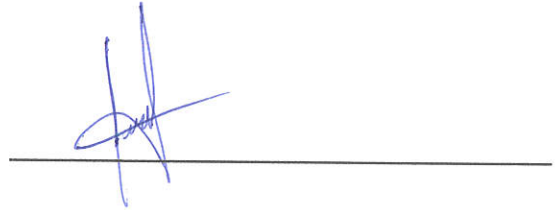
LPE-001-23

REHABILITACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO Y AGUA POTABLE Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CALLE VICENTE GUERRERO DE CALLE GUADALUPE VICTORIA A FINAL DE LA CALLE, LA CONCEPCIÓN EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGS Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO, GUARNICIONES Y BANQUETAS CALLE VIÑEDOS SANTA TERESA DE AV. CONSTITUCIÓN A CALLE VIÑEDOS SAN MARCOS, FRACCIONAMIENTO EX VIÑEDOS GUADALUPE EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGS.

VISITA DE OBRA

**A.P. GRUPO CALTIA ARQUITECTOS,
S.A. DE C.V.**

8



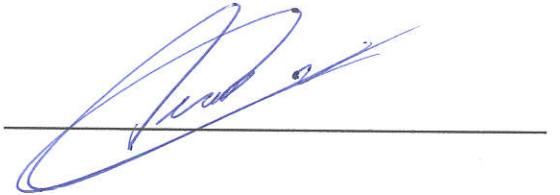
CONHICA DESARROLLO, S. A. DE C.V.

9

JUAN BENITO ROSAS RO

**A.P. EDIFICACIONES Y PROYECTOS
MARQUE S.A DE C.V.**

10



DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO

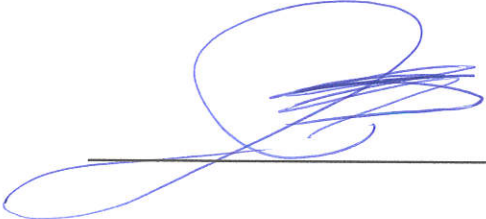

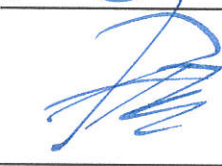

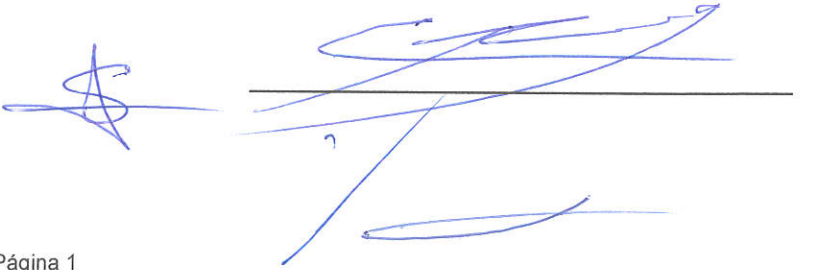
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA

CPE-001-23

LPE-001-23

REHABILITACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO Y AGUA POTABLE Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CALLE VICENTE GUERRERO DE CALLE GUADALUPE VICTORIA A FINAL DE LA CALLE, LA CONCEPCIÓN EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGS Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO, GUARNICIONES Y BANQUETAS CALLE VIÑEDOS SANTA TERESA DE AV. CONSTITUCIÓN A CALLE VIÑEDOS SAN MARCOS, FRACCIONAMIENTO EX VIÑEDOS GUADALUPE EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGS.

JUNTA DE ACLARACIONES

Nº	CONTRATISTA	FIRMA
1	A.P. ARVIL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	
2	A.P. MAQUINARIA, URBANIZACIONES Y EDIFICACIONES HIDROCALIDAS, S.A. DE C.V.	<p data-bbox="1044 972 1349 1041">Rosa Grego</p>
3	A.P. JLJ CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	<p data-bbox="1019 1146 1386 1226">Rigo Gutierrez</p>
4	A.P. DINAMICA ALRO, S.A. DE C.V.	
5	A.P. CONSTRUCCIONES CARUZO, S.A. DE C.V.	
6	A.P. LM4 POZOS Y CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.	
7	CAMINOS Y URBANIZACIONES DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA

CPE-001-23

LPE-001-23

REHABILITACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO Y AGUA POTABLE Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CALLE VICENTE GUERRERO DE CALLE GUADALUPE VICTORIA A FINAL DE LA CALLE, LA CONCEPCIÓN EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGS Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO, GUARNICIONES Y BANQUETAS CALLE VIÑEDOS SANTA TERESA DE AV. CONSTITUCIÓN A CALLE VIÑEDOS SAN MARCOS, FRACCIONAMIENTO EX VIÑEDOS GUADALUPE EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGS.

JUNTA DE ACLARACIONES

**A.P. GRUPO CALTIA ARQUITECTOS,
S.A. DE C.V.**

8

CONHICA DESARROLLO, S. A. DE C.V.

9

**A.P. EDIFICACIONES Y PROYECTOS
MARQUE S.A DE C.V.**

10

Rigo Gutiérrez

Rosa Ortega



Dirección de Obras Públicas del Municipio de San Francisco de los Romo

RUBROS MINIMOS POR CONSIDERAR DENTRO DE SUS INDIRECTOS DE OBRA Y/O EN SU PROPUESTA

Arq. Benjamin Salazar Chavéz

FECHA: 4 de julio de 2023

Jefe de Costos y Licitación

PRESENTE

OBRA:	Rehabilitación de red de alcantarillado y agua potable y Construcción de pavimento calle Vicente Guerrero de calle Guadalupe Victoria a Final de la calle, la Concepción en el Municipio de San Francisco de los Romo, Ags y Construcción de pavimento, guarniciones y banquetas calle Viñedos Santa Teresa de Av. Constitución a calle Viñedos San Marcos, Fraccionamiento Ex Viñedos Guadalupe en el Municipio de San Francisco de los Romo, Ags.	LPE-001-2023 PAQ. 1
-------	--	---------------------

HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES.

Personal Técnico			
Auxiliar	Duración	Residente de Obra	Duración SI
			Duración
		Otro	Duración
Personal Administrativo			
Secretaría	Duración	Velador	Duración SI
			Duración
		Otro	Duración
Personal en Tránsito			
Checador	Duración	Almacenista	Duración
			Duración
		Otro	Duración

INSTALACIONES EN OBRA

Bodega	Medidas	Letrina	Cantidad	Planta de Luz	Cantidad	Otro	Cantidad
	3X4		1@25				

SERVICIOS

Pruebas mínimas de Laboratorio	(Si / No)	Planos actualizados	(Si / No)	Seguro Vs daños a terceros	(Si / No)	Otro	(Si / No)
	SI		SI				

PROTECCION DE OBRA

Cintas y malla naraja	(Si / No)	SEÑALIZACION	(Si / No)	Tapial de madera	(Si / No)	Otro	(Si / No)
	SI					TRAFITAMBOS	6

LETRERO INFORMATIVO

TIPO: B (2.40x1.20 mts.)	(Si / No)	TIPO: B (2.44x6.10 Mts.) CON ESTRUCTURA METALICA	(Si / No)	2 PLACAS DE ACRILICO 30x30 CM DE ACUERDO A DISEÑO, FABRICADA CON FONDO BLANCO ROTULADA TEXTOS EN VINIL ADHERIBLE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN	(Si / No)	Otro (1.2X2.44 mts.) SIN ESTRUCTURA 2 PZAS	(Si / No)
				SI			SI

NOTA: Cabe hacer la aclaración que estos conceptos son mínimos, independientemente, esta supervisión revisará físicamente en obra que se cumpla con todo lo indicado por el contratista en su análisis de indirectos de obra.

Sin otro particular por el momento quedo de usted para cualquier duda o aclaración

ATENTAMENTE

ARQ. FRANCISCO LOZANO SILVA
Residente de Supervisor

Rigo Gutierrez

Rosa Orrego



MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

OBRA: Rehabilitación de red de alcantarillado y agua potable y Construcción de pavimento calle Vicente Guerrero de calle Guadalupe Victoria a Final de la calle, la Concepción en el Municipio de San Francisco de los Romo, Ags y Construcción de pavimento, guarniciones y banquetas calle Viñedos Santa Teresa de Av. Constitución a calle Viñedos San Marcos, Fraccionamiento Ex Viñedos Guadalupe en el Municipio de San Francisco de los Romo, Ags.

LUGAR: LA CONCEPCIÓN

EXPEDIENTE:

LICITACIÓN: LPE-001-2023 PAQ.1

04 DE JULIO DEL 2023

PAVIMENTACIÓN Y GUARNICIONES

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	TIPO DE PRUEBA	PRUEBAS MÍNIMAS	OBSERVACIONES
TERRACERÍAS						
CONFORMACION DE PLANTILLA POR MEDIOS MECANICOS DEL TERRENO NATURAL AL 95% DE SU PVSM . INCLUYE: ESCARIFICACION, MANIOBRAS, HUMEDECIDO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTADO, LIMPIEZAS.	M3	528.66	UNA MUESTRA @250 M3	CALIDAD DE PLANTILLA	0	Estudio de Calidad completo según Normas S.C.T. para materiales de relleno, terracerías, subrasantes, sub-bases, base, (granulometría, pvs suelto, pvs maximo, humedad optima, densidad, absorcion, limites de atterberg, equivalente de arena, contaccion lineal, VRS).
	M2	2943.3	UNA PRUEBA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	6	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación).
	CALA	2943.30	UNA PRUEBA @15 CALAS	PORTER, PROCTOR Ó AASHTO	1	Peso Volumetrico Seco Maximo y humedad optima de materiales para verificacion de compactaciones (porter, proctor o AASHTO)
CONSTRUCCIÓN DE SUB RASANTE A BASE DE TEPETATE, COMPACTADA AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR, EN PROPORCION, VRS DEL MATERIAL 50%, INCLUYE: MANIOBRAS, AGUA NECESARIA, EXTENDIDO DE MATERIAL, CONFORMACION, NIVELADO, SELECCION DE MATERIAL, AGUA LA NECESARIA, LIMPIEZAS.	M3	660.85	UNA MUESTRA @500 M3	CALIDAD SUBRASANTE	1	Estudio de Calidad completo según Normas S.C.T. para materiales de relleno, terracerías, subrasantes, sub-bases, base, (granulometría, pvs suelto, pvs maximo, humedad optima, densidad, absorcion, limites de atterberg, equivalente de arena, contaccion lineal, VRS).
	M2	2943.3	UNA PRUEBA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	6	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación).
	CALA	2943.30	UNA PRUEBA @15 CALAS	PORTER, PROCTOR Ó AASHTO	1	Peso Volumetrico Seco Maximo y humedad optima de materiales para verificacion de compactaciones (porter, proctor o AASHTO)
CONSTRUCCIÓN DE SUB-BASE CON TEPETATE, COMPACTADA AL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR, VRS 50%, INCLUYE: MANIOBRAS, AGUA NECESARIA, EXTENDIDO DE MATERIAL, CONFORMACION, NIVELADO, SELECCION DE MATERIAL, AGUA LA NECESARIA, LIMPIEZAS.	M3	528.66	UNA MUESTRA @300 M3	CALIDAD SUBRASANTE	1	Estudio de Calidad completo según Normas S.C.T. para materiales de relleno, terracerías, subrasantes, sub-bases, base, (granulometría, pvs suelto, pvs maximo, humedad optima, densidad, absorcion, limites de atterberg, equivalente de arena, contaccion lineal, VRS).
	M2	2943.3	UNA PRUEBA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	6	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación).
	CALA	2943.30	UNA PRUEBA @15 CALAS	PORTER, PROCTOR Ó AASHTO	1	Peso Volumetrico Seco Maximo y humedad optima de materiales para verificacion de compactaciones (porter, proctor o AASHTO)
GUARNICIONES Y BANQUETAS						
RELLENO DE TEPETATE COMPACTADO AL 90% DE SU PVSM CON BAILARINA EN CAPAS DE HASTA 20 cm. DE ESPESOR. INCLUYE: SUMINISTRO DE TEPETATE, AGUA LE NECESARIA, MEDIDO COMPACTO, SELECCION DEL MATERIAL, TENIDO, PAPEADO DE MATERIAL, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, LIMPIEZAS.	M3	449.63	UNA MUESTRA @2000 M3	CALIDAD SUBRASANTE	1	Estudio de Calidad completo según Normas S.C.T. para materiales de relleno, terracerías, subrasantes, sub-bases, base, (granulometría, pvs suelto, pvs maximo, humedad optima, densidad, absorcion, limites de atterberg, equivalente de arena, contaccion lineal, VRS).
	M2	891.26	UNA PRUEBA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	6	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación).
	CALA	891.28	UNA PRUEBA @15 CALAS	PORTER, PROCTOR Ó AASHTO	1	Peso Volumetrico Seco Maximo y humedad optima de materiales para verificacion de compactaciones (porter, proctor o AASHTO)
PAVIMENTACIÓN						
PAVIMENTO HIDRÁULICO A BASE DE CONCRETO Premezclado con una resistencia a la flexión MR=38 KG/CM2, con tamaño máximo del agregado de 1 1/2" (38 mm), revestimiento de 8 cm con tolerancia de +/- 2.5 cm, resistencia rápida a los 7 días, con fibra de polipropileno en una proporción de 600 g por cada 1 m3 de concreto, de 15 cms. de espesor, inc: cimbrado, colocado, compactado con regla vibratoria y vibrador; acabado mediante rastra de alambre tipo peine penetrando de 3 mm a 5 mm de la superficie; las juntas longitudinales serán con machihembre de sección trapezoidal colocada a la altura media del molde (cimbra fija); junta de construcción utilizando una espuma de poliuretano de alta densidad no absorbente en todo el espesor de la losa, de 1/2" de espesor; juntas de expansión a un máximo de 30 m lineales en sentido longitudinal al tendido del concreto y en los perímetros de cruceiros de calles; juntas de aislamiento, entre pavimento y guarnición en sentido longitudinal, con una espuma de poliuretano de alta densidad no absorbente en todo el espesor de la losa, de 1/2" de espesor (12.7 mm); las juntas transversales serán con corte aserrado; sellado de las juntas deberá realizarse con un material elastomérico autonivelante y backer rod - cola de rata; curado con membrana base agua; limpieza, y trabajo terminado, de acuerdo a ficha técnica Fte002 de la SOP del EDO. DE AGUASCALIENTES.	M3	396.50	UNA MUESTRA @14 M3		16	Muestreo de 4 especímenes de concreto hidráulico fresco mediante VIGAS efectuando pruebas de revenimiento, temperatura, pruebas de FLEXION a diferentes edades de proyecto en los casos de concreto hecho en obra, debiera considerarse la obtención de revenimiento

FIN DE LA MATRIZ

ATENTAMENTE

ARQ. FRANCISCO LOZANO SILVA
Residente de Supervision

Rosy Ortega

Rigo Suárez



MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

SAN FRANCISCO DE LOS ROMO



MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

OBRA: Rehabilitación de red de alcantarillado y agua potable y Construcción de pavimento calle Vicente Guerrero de calle Guadalupe Victoria a Final de la calle, la Concepción en el Municipio de San Francisco de los Romo, Ags y Construcción de pavimento, guarrrniones y banquetas calle Viñedos Santa Teresa de Av. Constitución a calle Viñedos San Marcos, Fraccionamiento Ex Viñedos Guadalupe en el Municipio de San Francisco de los Romo, Ags.

LUGAR: LA CONCEPCIÓN

EXPEDIENTE:

LICITACIÓN: LPE-001-2023 PAQ.1

04 DE JULIO DEL 2023

AGUA POTABLE

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	TIPO DE PRUEBA	PRUEBAS MÍNIMAS	OBSERVACIONES
TERRACERÍAS						
RELLENO DE TEPETATE COMPACTADO AL 90% DE SU PVSM CON BAILARINA EN CAPAS DE HASTA 20 cm. DE ESPESOR. INCLUYE: SUMINISTRO DE TEPETATE, AGUA LE NECESARIA, MEDIDO COMPACTO, SELECCIÓN DEL MATERIAL, TENIDO, PAPEADO DE MATERIAL, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, LIMPIEZAS.	M3	150.13	UNA MUESTRA @500 M3	CALIDAD DE MATERIAL	0	Estudio de Calidad completo según Normas S.C.T. para materiales de relleno, terracerías, subrasantes sub-bases, base, (granulometría, pvs suelto, pvs maximo, humedad optima, densidad, absorcion limites de atterberg, equivalente de arena, contaccion lineal VRS).
	M	125.86	UNA PRUEBA @50 M	GRADO DE COMPACTACIÓN	3	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación)
	CALA	136.86	UNA PRUEBA @15 CALAS	PORTER, PROCTOR Ó AASHTO	1	Peso Volumetrico Seco Maximo y humedad optima de materiales para verificacion de compactaciones (porter, proctor o AASHTO)

FIN DE LA MATRIZ

ATENTAMENTE

ARQ. FRANCISCO LOZANO SILVA

Residente de Supervision

Rigo Gutiérrez

Rosely Orreggs



MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

OBRA: Rehabilitación de red de alcantarillado y agua potable y Construcción de pavimento calle Vicente Guerrero de calle Guadalupe Victoria a Final de la calle, la Concepción en el Municipio de San Francisco de los Romo, Ags y Construcción de pavimento, guarniciones y banquetas calle Viñedos Santa Teresa de Av. Constitución a calle Viñedos San Marcos, Fraccionamiento Ex Viñedos Guadalupe en el Municipio de San Francisco de los Romo, Ags.

LUGAR: LA CONCEPCIÓN

EXPEDIENTE:

LICITACIÓN: LPE-001-2023 PAQ.1

04 DE JULIO DEL 2023

ALCANTARILLADO

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	TIPO DE PRUEBA	PRUEBAS MÍNIMAS	OBSERVACIONES
TERRACERÍAS						
RELLENO DE TEPETATE COMPACTADO AL 90% DE SU PVSM CON BAILARINA EN CAPAS DE HASTA 20 cm. DE ESPESOR. INCLUYE: SUMINISTRO DE TEPETATE, AGUA LE NECESARIA, MEDIDO COMPACTO, SELECCIÓN DEL MATERIAL, TENIDO, PAPEADO DE MATERIAL, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, LIMPIEZAS.	M3	265.50	UNA MUESTRA @500 M3	CALIDAD DE PLANTILLA	1	Estudio de Calidad completo según Normas S.C.T. para materiales de relleno, terracerías, subrasantes sub-bases, base (granulometría, pvs suelto, pvs maximo, humedad optima, densidad absorcion, limites de atterberg, equivalente de arena, contaccion lineal VRS).
	M	265.06	UNA PRUEBA @50 M	GRADO DE COMPACTACIÓN	3	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación).
	CALA	265.96	UNA PRUEBA @15 CALAS	PORTER, PROCTOR Ó AASHTO	1	Peso Volumetrico Seco Maximo y humedad optima de materiales para verificación de compactaciones (porter, proctor o AASHTO).

FIN DE LA MATRIZ

ATENTAMENTE

ARQ. FRANCISCO LOZANO SILVA
Residente de Supervision

Rigo Gutierrez

Rosy Ortega



MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

SAN FRANCISCO DE LOS ROMO



MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

OBRA: Rehabilitación de red de alcantarillado y agua potable y Construcción de pavimento calle Vicente Guerrero de calle Guadalupe Victoria a Final de la calle, la Concepción en el Municipio de San Francisco de los Romo, Ags y Construcción de pavimento, guarniciones y banquetas calle Viñedos Santa Teresa de Av. Constitución a calle Viñedos San Marcos, Fraccionamiento Ex Viñedos Guadalupe en el Municipio de San Francisco de los Romo, Ags.

LUGAR: EX VIÑEDOS GUADALUPE

EXPEDIENTE:

LICITACIÓN: LPE-001-2023 PAQ.1

04 DE JULIO DEL 2023

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	TIPO DE PRUEBA	PRUEBAS MÍNIMAS	OBSERVACIONES
TERRACERÍAS						
CONFORMACION DE SUB-BASE POR MEDIOS MECANICOS AL 95% DE SU PVSM, 20 CM DE ESPESOR, INCLUYE: ESCARIFICACION, MANIOBRAS, HUMEDECIDO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTADO, LIMPIEZAS. (NO INCLUYE TEPETATE)	M3	0	UNA MUESTRA @300 M3	CALIDAD DE SUB-BASE	1	Estudio de Calidad completo según Normas S. C. T para materiales de relleno, terracerías, subrasantes, sub-bases, base, (granulometría, pvs suelto, pvs maximo, humedad optima, densidad, absorcion, limites de atterberg, equivalente de arena, contaccion lineal, VRS)
	M2	1750.25	UNA PRUEBA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	5	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación)
	CALA	1750.25	UNA PRUEBA @15 CALAS	PORTER, PROCTOR Ó AASHTO	1	Peso Volumetrico Seco Maximo y humedad optima de materiales para verificacion de compactaciones (porter, proctor o AASHTO)
PAVIMENTACIÓN						
PAVIMENTO HIDRÁULICO A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO CON UNA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN MR=38 KGf/cm2, CON TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO DE 1 1/2" (38 MM), REVENIMIENTO DE 8 CM CON TOLERANCIA DE +/- 2.5 CM, RESISTENCIA RÁPIDA A 7S 7 DÍAS, CON FIBRA DE POLIPROPIL	M3	252.54	UNA MUESTRA @14 M3		10	Muestreo de 4 especimenes de concreto hidraulico fresco, mediante VIGAS efectuando pruebas de revenimiento, temperatura, pruebas a FLEXION a diferentes edades de proyecto, en los casos de concreto hecho en obra, debere considerarse la obtencion de revenimiento

FIN DE LA MATRIZ

ATENTAMENTE

ARQ. FRANCISCO LOZANO SILVA
Residente de Supervision

Rigo Suárez