



MINUTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

CONVOCATORIA PÚBLICA ESTATAL

CPE-002-2023

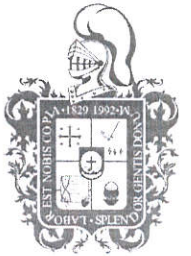
LPE-001-2023

Construcción de pavimento en calle Parras entre la calle Jose María Morelos y Pavón a calle Cuauhtemoc y Reconstrucción de pavimento en la calle Parras de calle Cuauhtemoc a calle Fco. Villa, La Escondida en el Municipio de San Francisco de los Romo en el Estado de Aguascalientes.

San Francisco de los Romo, Aguascalientes, 03 de octubre 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



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

Residente de Supervisión

Archivo.

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


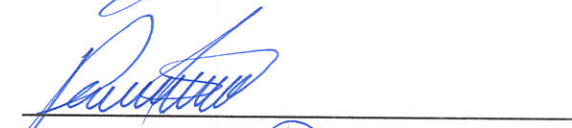

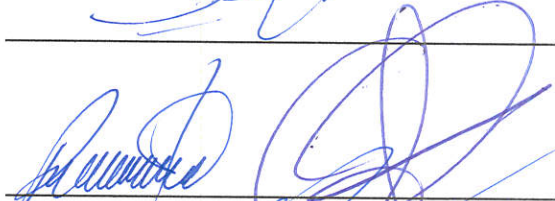


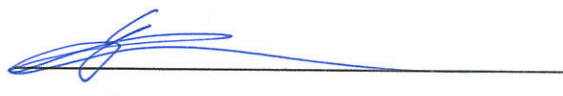
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA

CPE-002-23

LPE-001-23

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CALLE PARRAS ENTRE LA CALLE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN A CALLE CUAUHTÉMOC Y RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN LA CALLE PARRAS DE CALLE CUAUHTÉMOC A CALLE FCO. VILLA, LA ESCONDIDA EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

VISITA DE OBRA

Nº	CONTRATISTA	ASISTENCIA
1	CONSTRUCTORA FLORES HERMANOS, S.A. DE C.V.	
2	A.P. DINAMICA ALRO, S.A. DE C.V. / ODZ ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.	
3	MAQUINARIA Y CONSTRUCCIONES CAFA S.A. DE C.V.	
4	LM4 POZOS Y CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.	
5	EDIFICACIONES Y PROYECTOS MARQUE, S.A. DE C.V.	
6	CAMINOS Y URBANIZACIONES DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	
7	A.P. CONSTRUCCIONES CARUZO, S.A. DE C.V. / SAN CAYETANO CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	

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

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA

CPE-002-23

LPE-001-23

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CALLE PARRAS ENTRE LA CALLE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN A CALLE CUAUHTÉMOC Y RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN LA CALLE PARRAS DE CALLE CUAUHTÉMOC A CALLE FCO. VILLA, LA ESCONDIDA EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

VISITA DE OBRA

TERESA URBANIZADORA, S.A. DE C.V.

8



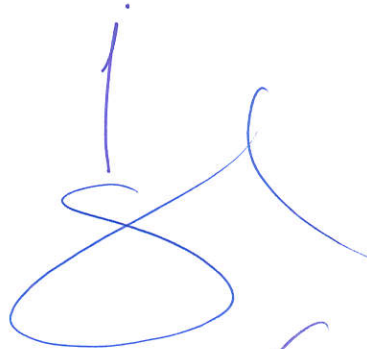
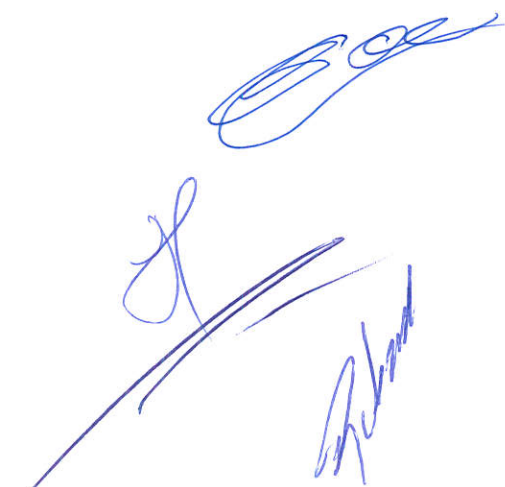
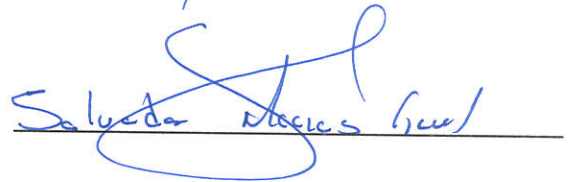
TECNO CONSTRUCCIONES E INGENIERIA CIVIL GARRO, S.A. DE C.V.

9



ARVIL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

10



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




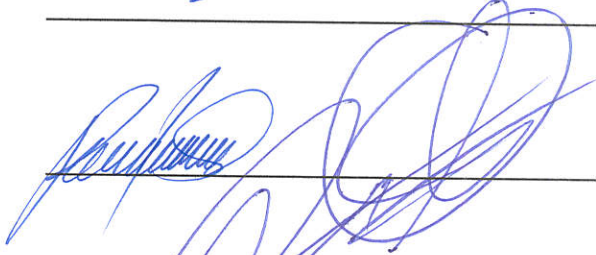
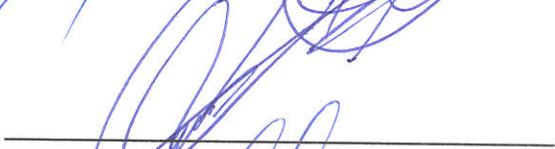
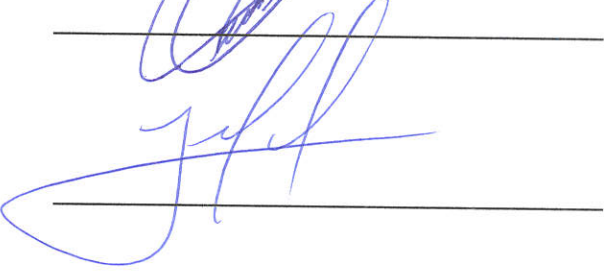
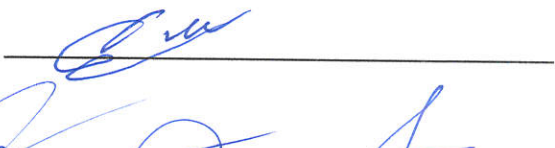
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA

CPE-002-23

LPE-001-23

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CALLE PARRAS ENTRE LA CALLE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN A CALLE CUAUHTÉMOC Y RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN LA CALLE PARRAS DE CALLE CUAUHTÉMOC A CALLE FCO. VILLA, LA ESCONDIDA EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

JUNTA DE ACLARACIONES

Nº	CONTRATISTA	FIRMA
1	CONSTRUCTORA FLORES HERMANOS, S.A. DE C.V.	
2	A.P. DINAMICA ALRO, S.A. DE C.V. / ODZ ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.	
3	MAQUINARIA Y CONSTRUCCIONES CAFA S.A. DE C.V.	
4	LM4 POZOS Y CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.	
5	EDIFICACIONES Y PROYECTOS MARQUE, S.A. DE C.V.	
6	CAMINOS Y URBANIZACIONES DEL CENTRO, S.A. DE C.V.	
7	A.P. CONSTRUCCIONES CARUZO, S.A. DE C.V. / SAN CAYETANO CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	

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

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA

CPE-002-23

LPE-001-23

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CALLE PARRAS ENTRE LA CALLE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN A CALLE CUAUHTÉMOC Y RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN LA CALLE PARRAS DE CALLE CUAUHTÉMOC A CALLE FCO. VILLA, LA ESCONDIDA EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

JUNTA DE ACLARACIONES

TERESA URBANIZADORA, S.A. DE C.V.

8

TECNO CONSTRUCCIONES E INGENIERIA CIVIL GARRO, S.A. DE C.V.

9

ARVIL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

10



San Francisco de los Romo
1924

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: 3 de octubre de 2023

Jefe de Costos y Licitación

PRESENTE

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CALLE PARRAS ENTRE LA CALLE JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN A CALLE CUAUHTÉMOC Y RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN LA CALLE PARRAS DE CALLE CUAUHTÉMOC A CALLE FCO. VILLA. LA	LPE-001-2023
--------------	---	---------------------

HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES.

Personal Técnico			
Auxiliar	Duración	Residente de Obra	Duración 100%
		Otro	Duración
Personal Administrativo			
Secretaria	Duración	Velador	Duración
		Otro	Duración
Personal en Tránsito			
Checador	Duración	Almacenista	Duración
		Otro	Duración

INSTALACIONES EN OBRA

Bodega	Medidas	Letrina	Cantidad 1@25	Planta de Luz	Cantidad	Otro	Cantidad
--------	---------	---------	----------------------	---------------	----------	------	----------

SERVICIOS

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

PROTECCION DE OBRA

Cintas y malla naraaja (Perim/zanja)	(Si / No) SI	SEÑALIZACION	(Si / No)	Tapial de madera	(Si / No)	Otro TRAFITAMBOS	(Si / No) SI (12 PIEZAS)
--------------------------------------	---------------------	--------------	-----------	------------------	-----------	------------------	---------------------------------

LETRERO INFORMATIVO

TIPO: B (2.40x1.20 mts.)	(Si / No)	LONA (1.70X1.00 mts.) SIN ESTRUCTURA 7 PZAZ "NO PASAR"	(Si / No)	PLACA 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) SI (1 PIEZA)	LONA (1.2X2.44 mts.)SIN ESTRUCTURA 1 PZAS "INFORMATIVA"	(Si / No) SI (2 PIEZAS)
--------------------------	-----------	--	-----------	---	-------------------------------	---	--------------------------------

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

LIC. URB. SERGIO MARQUEZ LEON
Residente de Supervisión



MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



SAN FRANCISCO DE LOS ROMO

MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CALLE PARRAS DE CALLE MORELOS A CALLE CUAUHTEMOC, LA ESCONDIDA EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES

LUGAR: LA ESCONDIDA EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGS.

EXPEDIENTE:

LICITACION: LPE-001-2023

martes, 3 de octubre de 2023

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	TIPO DE PRUEBA	CANT. MIN	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	0	UNA MUESTRA @2500 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	895.77	UNA PRUEBA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	3	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación)
	CALA	9	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	179.15	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	895.77	UNA PRUEBA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	3	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación)
	CALA	9	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	179.15	UNA MUESTRA @300 M3	CALIDAD SUBBASE	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	895.77	UNA PRUEBA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	3	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación)
	CALA	9	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						
PAVIMENTO						
PAVIMENTO HIDRÁULICO A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO CON UNA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN MR=40 0KGF/CM2, CON TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO DE 1 ½" (38 MM), REVENIMIENTO DE 8 CM CON TOLERANCIA DE +/- 2.5 CM, RESISTENCIA RÁPIDA A LOS 7 DÍAS, CON FIBRA DE POLIPROPILENO EN UNA PROPORCION DE 600 G POR CADA 1 M3 DE CONCRETO, DE 16 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 MACHIMBRE 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 ½" DE ESPESOR; JUNTAS DE EXPANSIÓN A UN MÁXIMO DE 30 M LINEALES EN SENTIDO LONGITUDINAL AL TENDIDO DEL CONCRETO Y EN LOS PERÍMETROS DE CRUCEROS 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 ½" 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 Ftec/02 DE LA SOP DEL EDO. DE AGUASCALIENTES	M3	143.92	UNA MUESTRA @40 M3	CONCRETO	4	Muestreo de 4 especimenes de concreto hidraulico fresco, mediante VIGAS efectuando pruebas de revenimiento, temperatura, pruebas a FLEXIÓN a diferentes edades de proyecto, en los casos de concreto hecho en obra, debiera considerarse la obtencion de revenimiento

[Handwritten signatures and initials in blue ink are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.]



MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



SAN FRANCISCO DE LOS ROMO

MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CALLE PARRAS DE CALLE MORELOS A CALLE CUAUHTEMOC, LA ESCONDIDA EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES

LUGAR: LA ESCONDIDA EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGS.

EXPEDIENTE:

LICITACION: LPE-001-2023

martes, 3 de octubre de 2023

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	TIPO DE PRUEBA	CANT. MIN	OBSERVACIONES
DENTELLÓN DE 150X30 CM CONCRETO PREMEZCLADO CON UNA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN MR=42 KG/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 LOS 7 DÍAS, CON FIBRA DE POLIPROPILENO EN UNA PROPORCIÓN DE 600 G POR CADA 1 M3 DE CONCRETO., ACABADO PULIDO EN PARTE SUPERIOR Y DOBLADOR EN ARISTAS SUPERIORES, INCLUYE: CURADO CON MEMBRANA BASE AGUA; JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN; JUNTAS DE EXPANSIÓN; CORTE DE CONTROL EN TODA LA CORONA DE 3MM DE ESPESOR Y UNA PROFUNDIDAD DE 5 CM, CON UNA MODULACIÓN ALINEADA A LOSAS DE PAVIMENTO; SELLADO DE JUNTAS CON MATERIAL ELASTOMÉRICO AUTONIVELANTE Y BACKER ROD - COLA DE RATA; VIBRADO; MATERIALES; MANO DE OBRA, Y TRABAJO TERMINADO SEGUN FICHA TÉCNICA FTEC/01 DE LA SOP DEL EDO. DE AGUASCALIENTES.	M	7.74	UNA MUESTRA @ 200 M	CONCRETO	0	Muestreo de 4 especímenes de concreto hidráulico fresco, mediante moldes CILINDRICOS de 15x30h, efectuando pruebas de revenimiento, temperatura, pruebas a compresión simple a diferentes edades de proyecto, en los casos de concreto hecho en obra, deberá considerarse la obtención de revenimientos adicionales para el control adecuado de la producción del concreto

ATENTAMENTE
LIC. URB. SERGIO MARQUEZ LEON
Residente de Supervisión



MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN LA CALLE PARRAS DE CALLE CUAHUTEMOC A CALLE FCO. VILLA

LUGAR: DELEGACION LA ESCONDIDA EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGS.

EXPEDIENTE:

LICITACION: LPE-001-2023

martes, 3 de octubre de 2023

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	TIPO DE PRUEBA	CANT. MIN	OBSERVACIONES
TERRACERÍAS						
CONFORMACION DE PLANTILLA POR MEDIOS MECANICOS DEL TERRENO NATURAL AL 95% DE SU PVS.M. INCLUYE: ESCARIFICACION, MANIOBRAS, HUMEDECIDO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTADO, LIMPIEZAS.	M3	0	UNA MUESTRA @2500 M3	CALIDAD DE PLANTILLA	0	Estudio de Calidad completo según Normas S.C.T. para materiales de relleno, terracerias, subrasantes, sub-bases, base. (granulometria, pvs suelto, pvs maximo, humedad optima, densidad, absorcion, limites de atterberg, equivalente de arena, contaccion lineal, VRS)
	M2	2061.40	UNA PRUEBA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	7	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación)
	CALA	21	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	412.30	UNA MUESTRA @500 M3	CALIDAD SUBRASANTE	1	Estudio de Calidad completo según Normas S.C.T. para materiales de relleno, terracerias, subrasantes, sub-bases, base. (granulometria, pvs suelto, pvs maximo, humedad optima, densidad, absorcion, limites de atterberg, equivalente de arena, contaccion lineal, VRS).
	M2	2061.40	UNA PRUEBA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	7	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación)
	CALA	21	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	412.30	UNA MUESTRA @300 M3	CALIDAD SUBBASE	1	Estudio de Calidad completo según Normas S.C.T. para materiales de relleno, terracerias, subrasantes, sub-bases, base. (granulometria, pvs suelto, pvs maximo, humedad optima, densidad, absorcion, limites de atterberg, equivalente de arena, contaccion lineal, VRS).
	M2	2061.40	UNA PRUEBA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	7	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación)
	CALA	21	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						
PAVIMENTO						
PAVIMENTO HIDRÁULICO A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO CON UNA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN MR=40 0KGF/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 LOS 7 DÍAS, CON FIBRA DE POLIPROPILENO EN UNA PROPORCION DE 600 G POR CADA 1 M3 DE CONCRETO, DE 16 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 MACHIMBRE 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 CRUCEROS 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 Ftec/02 DE LA SOP DEL EDO. DE AGUASCALIENTES	M3	329.824	UNA MUESTRA @40 M3	CONCRETO	8	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, debera considerarse la obtencion de revenimiento



MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN LA CALLE PARRAS DE CALLE CUAHUTEMOC A CALLE FCO. VILLA

LUGAR: DELEGACION LA ESCONDIDA EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGS.

EXPEDIENTE:

LICITACION: LPE-001-2023

martes, 3 de octubre de 2023

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	TIPO DE PRUEBA	CANT. MIN	OBSERVACIONES
DENTELLÓN DE 150X30 CM CONCRETO PREMEZCLADO CON UNA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN MR=42 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 LOS 7 DÍAS, CON FIBRA DE POLIPROPILENO EN UNA PROPORCION DE 600 G POR CADA 1 M3 DE CONCRETO., ACABADO PULIDO EN PARTE SUPERIOR Y DOBLADOR EN ARISTAS SUPERIORES, INCLUYE: CURADO CON MEMBRANA BASE AGUA; JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN; JUNTAS DE EXPANSIÓN; CORTE DE CONTROL EN TODA LA CORONA DE 3MM DE ESPESOR Y UNA PROFUNDIDAD DE 5 CM, CON UNA MODULACIÓN ALINEADA A LOSAS DE PAVIMENTO; SELLADO DE JUNTAS CON MATERIAL ELASTOMÉRICO AUTONIVELANTE Y BACKER ROD - COLA DE RATA; VIBRADO; MATERIALES; MANO DE OBRA, Y TRABAJO TERMINADO SEGUN FICHA TÉCNICA FTEC/01 DE LA SOP DEL EDO. DE AGUASCALIENTES.	M	5.50	UNA MUESTRA @ 200 M	CONCRETO	0	Muestreo de 4 especímenes de concreto hidráulico fresco, mediante moldes CILINDRICOS de 15x30h, efectuando pruebas de revenimiento, temperatura, pruebas a compresión simple a diferentes edades de proyecto, en los casos de concreto hecho en obra, deberá considerarse la obtención de revenimientos adicionales para el control adecuado de la producción del concreto.

ATENTAMENTE

LIC. URB. SERGIO MARQUEZ LEON

Residente de Supervisión

[Handwritten signatures and initials in blue ink]