

MINUTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

CONVOCATORIA PÚBLICA ESTATAL

CPE-002-2024

LPE-002-2024

Reconstrucción de guarniciones, banquetas, pavimentos de concreto hidráulico, rehabilitación de red de agua potable y tomas domiciliarias, rehabilitación de red sanitaria y descargas sanitarias calle Independencia Pte, Col Centro y Rehabilitación de red de alcantarillado, rehabilitación de red de agua potable, reconstrucción de pavimentos, guarniciones y banquetas, alumbrado público, elementos de protección y jardinería calle Emiliano Zapata de calle Independencia Pte. a calle Matamoros, Cabecera Municipal, en el Municipio de San Francisco de los Romo, Aguascalientes.

San Francisco de los Romo, Aguascalientes, 01 de abril de 2024

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 **por calle** 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.

Santos Aguilar

Av. Benito Juárez S/N, Rancho La Trinidad,

San Francisco de los Romo, Ags. Tel: (465) 967 0124 ext. 1654

José García



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.
12. Para poder adjudicar a un licitante más de una licitación se deberá de cumplir con los siguientes requisitos:
 - 12.1.1 Deberán ser "Residente de supervisión" diferentes para cada licitación, en caso de que sean los mismos en más de una licitación, se dará por aceptada nada más en una y en las demás se declarará insolvente técnicamente la proposición y se procederá a desechar la propuesta, ya que se está solicitando el personal de tiempo completo para cada una de las licitaciones.
 - 12.1.2 Presentar contratos diferentes en cada una de las licitaciones para poder avalar las diferentes especialidades. Si presenta los mismos contratos solo se aceptará en una licitación y en los demás, se declarará insolvente técnicamente la proposición y se procederá a desechar la propuesta.
 - 12.1.3 Solo se podrá adjudicar más de una licitación si el capital contable disponible del licitante es mayor en importe a la suma de los capitales contables disponibles establecidos en la convocatoria de las obras que se pretendan adjudicar, en caso de no ser así se procederá a declarar insolvente técnicamente una o varias propuestas y se procederá a desechar las mismas.



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



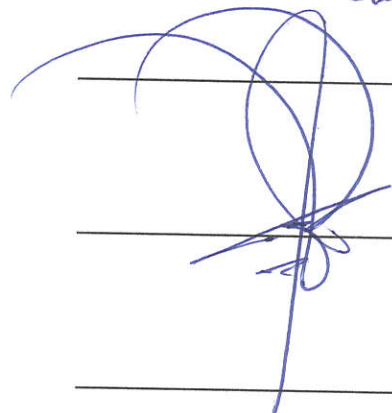
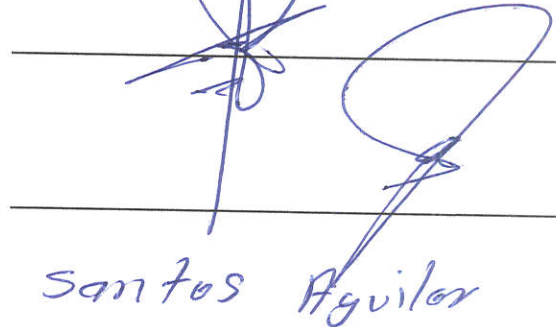
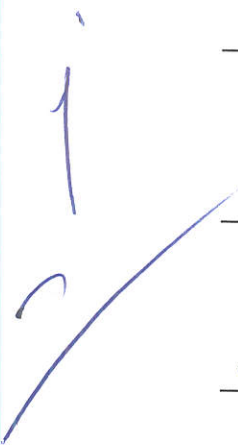
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA

CPE-002-24

LPE-002-24

RECONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES, BANQUETAS, PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRÁULICO, REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS, REHABILITACIÓN DE RED SANITARIA Y DESCARGAS SANITARIAS CALLE INDEPENDENCIA PTE, COL CENTRO Y REHABILITACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO, REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS, GUARNICIONES Y BANQUETAS, ALUMBRADO PÚBLICO, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y JARDINERÍA CALLE EMILIANO ZAPATA DE CALLE INDEPENDENCIA PTE. A CALLE MATAMOROS, CABECERA MUNICIPAL, EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGUASCALIENTES.

VISITA DE OBRA

N-	CONTRATISTA	ASISTENCIA
1	H & R SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	
2	MAGS CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	 José García
3	A.P. CONSTRUCTORA FLORES HERMANOS, S.A. DE C.V./ EDIFICACIONES Y PROYECTOS MARQUE, S.A. DE C.V.	
5	A.P. JOSMAR CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V./ ODZ ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.	 Santos Aguilar
6	CONSTRUCTORA CALVILLO, S.A. DE C.V.	
7	MATRA CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.	MERSER P.M

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

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA

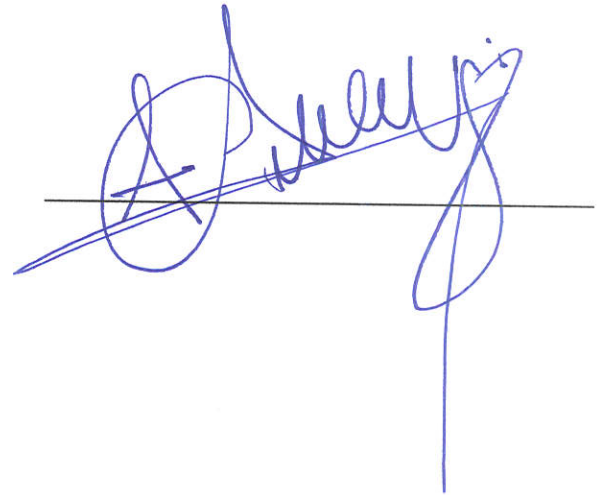
CPE-002-24

LPE-002-24

RECONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES, BANQUETAS, PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRÁULICO, REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS, REHABILITACIÓN DE RED SANITARIA Y DESCARGAS SANITARIAS CALLE INDEPENDENCIA PTE, COL CENTRO Y REHABILITACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO, REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS, GUARNICIONES Y BANQUETAS, ALUMBRADO PÚBLICO, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y JARDINERÍA CALLE EMILIANO ZAPATA DE CALLE INDEPENDENCIA PTE. A CALLE MATAMOROS, CABECERA MUNICIPAL, EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGUASCALIENTES.

VISITA DE OBRA

**A.P. ORTIZ DEL VALLE
CONSTRUCCIONES, S.A. DE
C.V./GRUPO CONSTRUCTOR OZR, S.A.
8 DE C.V.**



santos Aguilera



José García

Mercedes P. de

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

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA

CPE-002-24

LPE-002-24

RECONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES, BANQUETAS, PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRÁULICO, REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS, REHABILITACIÓN DE RED SANITARIA Y DESCARGAS SANITARIAS CALLE INDEPENDENCIA PTE, COL CENTRO Y REHABILITACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO, REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS, GUARNICIONES Y BANQUETAS, ALUMBRADO PÚBLICO, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y JARDINERÍA CALLE EMILIANO ZAPATA DE CALLE INDEPENDENCIA PTE. A CALLE MATAMOROS, CABECERA MUNICIPAL, EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGUASCALIENTES.

JUNTA DE ACLARACIONES

CONTRATISTA

FIRMA

1 **H & R SUMINISTROS Y
CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

2 **MAGS CONSTRUCCIONES, S.A. DE
C.V.**

3 **A.P. CONSTRUCTORA FLORES
HERMANOS, S.A. DE C.V./
EDIFICACIONES Y PROYECTOS
MARQUE, S.A. DE C.V.**

4 **MAQUINARIA Y CONSTRUCCIONES
CAFA S.A. DE C.V.**

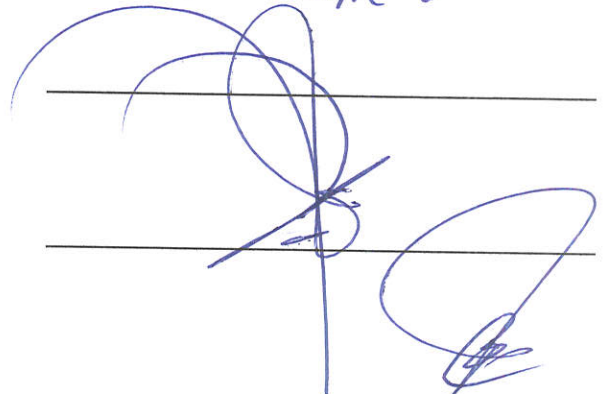
5 **A.P. JOSMAR CONSTRUCCIONES, S.A.
DE C.V./ ODZ ARQUITECTURA Y
CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.**

6 **CONSTRUCTORA CALVILLO, S.A. DE
C.V.**

7 **MATRA CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.**



José García



santos Aguilón

Merced P.M

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

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA

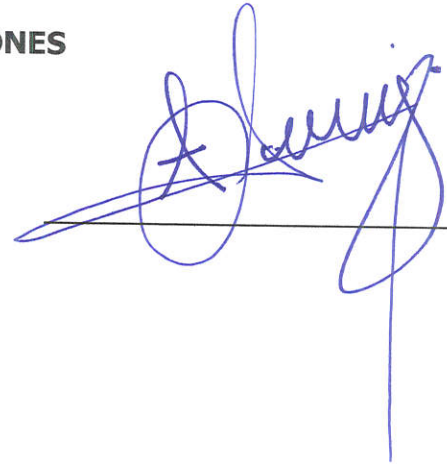
CPE-002-24

LPE-002-24

RECONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES, BANQUETAS, PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRÁULICO, REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS, REHABILITACIÓN DE RED SANITARIA Y DESCARGAS SANITARIAS CALLE INDEPENDENCIA PTE, COL CENTRO Y REHABILITACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO, REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS, GUARNICIONES Y BANQUETAS, ALUMBRADO PÚBLICO, ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y JARDINERÍA CALLE EMILIANO ZAPATA DE CALLE INDEPENDENCIA PTE. A CALLE MATAMOROS, CABECERA MUNICIPAL, EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGUASCALIENTES.

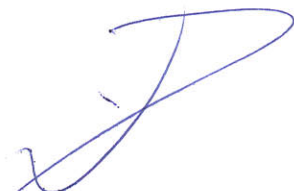
JUNTA DE ACLARACIONES

**A.P. ORTIZ DEL VALLE
CONSTRUCCIONES, S.A. DE
C.V./GRUPO CONSTRUCTOR OZR, S.A.
8 DE C.V.**



José Garza

santos Aguilas



Mercedes P.M



Aguntamiento de
SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
2014 - 2018

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: 1 de abril de 2024

Jefe de Costos y Licitación

PRESENTE

OBRA:	Reconstrucción de guarniciones, banquetas, pavimentos de concreto hidráulico, rehabilitación de red de agua potable y tomas domiciliarias, rehabilitación de red sanitaria y descargas sanitarias calle Independencia Pte, Col Centro y Rehabilitación de red de alcantarillado, rehabilitación de red de agua potable, reconstrucción de pavimentos, guarniciones y banquetas, alumbrado público, elementos de protección y jardinería calle Emiliano Zapata de calle Independencia Pte. a calle Matamoros, Cabecera Municipal, en el Municipio de San Francisco de los Romo, Aguascalientes.	LPE-002-2024
--------------	---	--------------

HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES.

Personal Técnico			
Auxiliar	Duración	Residente de Obra	Duración
		2	100%
Personal Administrativo			
Secretaria	Duración	Velador	Duración
Personal en Tránsito			
Checador	Duración	Almacenista	Duración

INSTALACIONES EN OBRA

Bodega (2)	Medidas	Letrina	Cantidad	Planta de Luz	Cantidad	Otro	Cantidad
	SI		2 PZAS				

SERVICIOS

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

PROTECCION DE OBRA

Cintas y Malla Naranja (Perim/zanja)	(Si / No)	SEÑALIZACION	(Si / No)	Tapial de madera	(Si / No)	Otro	TRAFITAMBOS	(Si / No)
	SI							SI (12 PZAS POR CALLE)

LETRERO INFORMATIVO

TIPO: B (2.40x1.20 mts.)	(Si / No)	LONA (1.00X1.70 mts.) SIN ESTRUCTURA "NO PASAR" PZAS	(Si / No)	1 PLACA DE ACRILICO 30X30 CM FABRICADA, FONDO BLANCO 6MM ROTULADA TEXTOS EN VINIL ADHERIBLE, COLOCADO CON CHAPETON COLOR PLATA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	(Si / No)	Otro	(1.2X2.44 mts.) SIN ESTRUCTURA 2 PZAS	(Si / No)
		10	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

Jose Garcia Santos Aguirre

Merced Pae

ATENTAMENTE

ING. MIGUEL ANGEL SILVA SERNA

Residente de Supervisor



MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

REHABILITACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO CALLE EMILIANO ZAPATA DE CALLE INDEPENDENCIA PTE. A CALLE MATAMOROS, CABECERA MUNICIPAL, EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES

LUGAR: CABECERA MUNICIPAL, EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES

EXPEDIENTE:

LICITACION: LPE-002-2024

lunes, 1 de abril de 2024

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	TIPO DE PRUEBA	CANT. MIN	OBSERVACIONES
RED DE ALCANTARILLADO						
TERRACERÍAS						
RELLENO DE TEPETATE COMPACTADO AL 90% DE SU PYSM 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	156.93	UNA MUESTRA @500 M3	CALIDAD SUBRASANTE	1.0	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).
	ML	292.75	UNA CALA @50 ML	GRADO DE COMPACTACIÓN	6.0	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactacion).
	CALA	6.00	UNA PRUEBA @15 CALAS	PORTER, PROCTOR Ó AASHTO	1.0	Peso Volumetrico Seco Maximo y humedad optima de materiales para verificacion de compactaciones (porter, proctor o AASHTO)
FIN DE LA MATRIZ						

ATENTAMENTE
I.C. MIGUEL ANGEL SILVA SERNA
Residente de Supervisión

Santos Aguilar
MARSCO P.M

José García



MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE CALLE EMILIANO ZAPATA DE CALLE INDEPENDENCIA PTE. A CALLE MATAMOROS, CABECERA MUNICIPAL, EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES

LUGAR: EN CABECERA MUNICIPAL EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE

EXPEDIENTE:

LICITACION: LPE-002-2024

lunes, 1 de abril de 2024

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	TIPO DE PRUEBA	CANT. MIN	OBSERVACIONES
RED DE AGUA POTABLE						
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	129.73	UNA MUESTRA @500 M3	CALIDAD SUBRASANTE	1.0	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).
	ML	392.75	UNA CALA @50 ML	GRADO DE COMPACTACIÓN	8.0	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación).
	CALA	8.00	UNA PRUEBA @15 CALAS	PORTER, PROCTOR Ó AASHTO	1.0	Peso Volumetrico Seco Maximo y humedad optima de materiales para verificacion de compactaciones (porter, proctor o AASHTO)
FIN DE LA MATRIZ						

ATENTAMENTE
I.C. MIGUEL ANGEL SILVA SERNA
Residente de Supervisión

Santos Aguilar
MERCED R.M
Jose Covarrubias

[Handwritten signature]

[Large handwritten signature]



MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

RECONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES, BANQUETAS, PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRAULICO CALLE EMILIANO ZAPATA DE CALLE INDEPENDENCIA PTE. A CALLE MATAMOROS, CABECERA MUNICIPAL, EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES

LUGAR: EN CABECERA MUNICIPAL EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE

EXPEDIENTE:

LICITACION: LPE-002-2024

Lunes, 1 de abril de 2024

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	TIPO DE PRUEBA	CANT. MIN	OBSERVACIONES
PAVIMENTO, GUARNICIONES Y BANQUETAS						
TERRACERÍAS						
CONFORMACION DE PLANTILLA POR MEDIOS MECANICOS DEL TERRENO NATURAL AL 95% DE SU PVSM . INCLUYE: ESCARIFICACION, MANOBRAS, HUMEDECIDO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTADO, LIMPIEZAS.	M2	1381.68	UNA CALA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	5	Cala volumetricas de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación).
	CALA	5.00	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: MANOBRAS, AGUA NECESARIA, EXTENDIDO DE MATERIAL, CONFORMACION, NIVELADO, SELECCION DE MATERIAL, AGUA LA NECESARIA, LIMPIEZAS.	M3	276.34	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	1381.68	UNA CALA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	5	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación).
	CALA	5.00	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)
	M3	276.34	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).
CONSTRUCCIÓN DE SUB-BASE CON TEPETATE, COMPACTADA AL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR, VRS 50%, INCLUYE: MANOBRAS, AGUA NECESARIA, EXTENDIDO DE MATERIAL, CONFORMACION, NIVELADO, SELECCION DE MATERIAL, AGUA LA NECESARIA, LIMPIEZAS.	M2	1381.68	UNA CALA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	5	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación).
	CALA	5.00	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)
	M3	276.34	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).
GUARNICIONES Y BANQUETAS						
RELLENO DE TEPETATE COMPACTADO AL 95% DE SU PVSM CON BAILARINA EN CAPAS DE HASTA 20 cm. DE ESPESOR. INCLUYE: SUMINSTRO DE TEPETATE, AGUA LE NECESARIA, MEDIDO COMPACTO, SELECCION DEL MATERIAL, TENIDO, PAPEADO DE MATERIAL, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, LIMPIEZAS.	M2	1197.43	UNA CALA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	4	Cala volumetricas de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación).
	CALA	4.00	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)
GUARNICIÓN DE 15X20X40 CM DE CONCRETO PREMEZCLADO F'c = 200 KGF/CM2 REVENIMIENTO DE 8 ± 2.5 CM CON TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO DE 1½" (38 MM) R.N., 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: CIMBRA; DESCIMBRADO; CURADO CON MEMBRANA BASE AGUA; JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN; JUNTAS DE EXPANSIÓN; CORTE DE CONTROL EN ESCUADRA, EN TODA LA CORONA Y 13 CM EN LA CARA QUE COLINDA CON EL PAVIMENTO, DE 3MM DE ESPESOR Y UNA PROFUNDIDAD DE 3 CM, CON UNA MODULACIÓN ALINEADA A LOSAS DE PAVIMENTO; SELLADO DE JUNTAS CON MATERIAL ELASTOMÉRICO AUTONIVELANTE; VIBRADO: MATERIALES; MANO DE OBRA, Y TRABAJO TERMINADO SEGUN FICHA TÉCNICA FTEC/04 DE LA SOP DEL EDO. DE AGUASCALIENTES.	M	399.00	UNA MUESTRA @ 200 M	CONCRETO	2	Muestreo de 4 especimenes de concreto hidraulico fresco, mediante moldes CILINDRICOS de 15x30h, efectuando pruebas de revenimiento, temperatura, pruebas a compresion simple diferentes edjes de proyecto, en los casos de concreto hecho en obra, debera considerarse la obtencion de revenimientos adicionales para el control adecuado de la produccion del concreto.

Jose Garcia
Merced P.N

(Handwritten signatures and scribbles)



MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

RECONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES, BANQUETAS, PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRAULICO CALLE EMILIANO ZAPATA DE CALLE INDEPENDENCIA PTE. A CALLE MATAMOROS, CABECERA MUNICIPAL, EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES

LUGAR: EN CABECERA MUNICIPAL EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE

EXPEDIENTE:

LICITACION: LPE-002-2024

lunes, 1 de abril de 2024

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	TIPO DE PRUEBA	CANT. MIN	OBSERVACIONES
CONSTRUCCION DE BANQUETA DE 10 CM DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO, F'c = 200 KGF/CM ² , T.M.A. DE 3/4" (19 MM), REVENIMIENTO DE 8 ± 2.5 CM R.N., CON FIBRA DE POLIPROPILENO EN UNA PROPORCION DE 600 G POR CADA 1 M ³ DE CONCRETO, ACABADO ESCOBILLADO EN PARTE SUPERIOR APLICANDO DOBLADOR EN EXTREMO HACIA GUARNICION, INCLUYE: JUNTAS DE CONSTRUCCION; JUNTAS DE EXPANSION; JUNTAS DE CONTRACCION TRANSVERSALES LAS CUALES SE FORMARAN CON DOBLADOR MANUAL, SECCION DE LOSAS DE ACUERDO AL DISEÑO; VIBRADO; COLADO; CURADO CON MEMBRANA A BASE DE AGUA, Y TRABAJO TERMINADO SEGUN FICHA TECNICA FTEC/05 DE LA SOP DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES	M2	1197.43	UNA MUESTRA @ 140 M2	CONCRETO	9	Muestreo de 4 especimenes de concreto hidraulico fresco, mediante moldes CILINDRICOS de 15x30h, efectuando pruebas de revenimiento, temperatura, pruebas a compresion simple a diferentes edades de proyecto, en los casos de concreto hecho en obra, debera considerarse la obtencion de revenimientos adicionales para el control adecuado de la produccion del concreto.
PAVIMENTO						
PAVIMENTO HIDRÁULICO A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO CON UNA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN MR=40 0KGF/CM ² , CON TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO DE 1 1/4" (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 M ³ 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 PERIMETROS DE CRUCEROS DE CALLES; JUNTAS DE AISLAMIENTO, ENTRE PAVIMENTO Y GUARNICION 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	200.848	UNA MUESTRA @40 M3	CONCRETO	5	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

ATENTAMENTE
I.C. MIGUEL ANGEL SILVA SERNA
Residente de Supervisión

José García
Merced PM
Santos Aguilar



MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

REHABILITACIÓN DE RED SANITARIA Y DESCARGAS SANITARIAS CALLE INDEPENDENCIA PTE, COL CENTRO MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGUASCALIENTES

LUGAR: CABECERA MUNICIPAL, EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE AGUASCALIENTES

EXPEDIENTE:

LICITACION: LPE-002-2024
lunes, 1 de abril de 2024

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	TIPO DE PRUEBA	CANT. MIN	OBSERVACIONES
RED DE ALCANTARILLADO						
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	218.49	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)
	ML	403.60	UNA CALA @50 ML	GRADO DE COMPACTACIÓN	8	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación).
	CALA	8.00	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
I.C. MIGUEL ANGELO SILVA SERNA
Residente de Supervisión

José García
Merced R.M
Santos Aguilar



MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE Y TOMAS DOMICILIARIAS CALLE INDEPENDENCIA PTE, COL. CENTRO MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGUASCALIENTES

LUGAR: EN CABECERA MUNICIPAL EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE

EXPEDIENTE:

LICITACION: LPE-002-2024

lunes, 1 de abril de 2024

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	TIPO DE PRUEBA	CANT. MIN	OBSERVACIONES
RED DE AGUA POTABLE						
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	216.74	UNA MUESTRA @500 M3	CALIDAD SUBRASANTE	1.0	Estudio de Calidad completo según Normas S.C.T. para materiales de relleno, terracerías, subrasantes, sub-bases, base, (granulometría, pvs suelto, pvs máximo, humedad óptima, densidad, absorción, límites de atterberg, equivalente de arena, contacción lineal, VRS).
	ML	746.75	UNA CALA @50 ML	GRADO DE COMPACTACIÓN	15.0	Cala volumétrica de campo para verificar el grado de compactación (que cumple con el grado de compactación).
	CALA	15.00	UNA PRUEBA @15 CALAS	PORTER, PROCTOR Ó AASHTO	1.0	Peso Volumétrico Seco Máximo y humedad óptima de materiales para verificación de compactaciones (porter, proctor o AASHTO)
FIN DE LA MATRIZ						

ATENTAMENTE
I.C. MIGUEL ANGEL SILVA SERNA
Residente de Supervisión

MERSED P.M
José García
Santos Aguirre



MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

RECONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES, BANQUETAS, PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRAULICO CALLE INDEPENDENCIA PTE, COL CENTRO MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGUASCALIENTES

LUGAR: EN CABECERA MUNICIPAL EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE

EXPEDIENTE:

LICITACION: LPE-002-2024

lunes, 1 de abril de 2024

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	TIPO DE PRUEBA	CANT. MIN	OBSERVACIONES
PAVIMENTO, GUARNICIONES Y BANQUETAS						
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.	M2	3557.80	UNA CALA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	12	Cala volumetricas de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación)
	CALA	12.00	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	711.56	UNA MUESTRA @500 M3	CALIDAD SUBRASANTE	2	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	3557.80	UNA CALA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	12	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación)
	CALA	12.00	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)
	M3	711.56	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).
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.	M2	3557.80	UNA CALA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	12	Cala volumetrica de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación)
	CALA	12.00	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 95% DE SU PVSM CON BAILARINA EN CAPAS DE HASTA 20 cm. DE ESPESOR, INCLUYE: SUMINSTRO DE TEPETATE, AGUA LE NECESARIA, MEDIDO COMPACTO, SELECCION DEL MATERIAL, TENIDO, PAPEADO DE MATERIAL, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, LIMPIEZAS.	M2	1546.28	UNA CALA @300 M2	GRADO DE COMPACTACIÓN	5	Cala volumetricas de campo para verificar el grado de compactacion (que cumpla con el grado de compactación)
	CALA	5.00	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)
GUARNICIÓN DE 15X20X40 CM DE CONCRETO PREMEZCLADO F ^c = 200 KGf/cm ² REVENIMIENTO DE 8 ± 2.5 CM CON TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO DE 1½" (38 MM) R.N., 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: CIMBRA; DESCIMBRADO; CURADO CON MEMBRANA BASE AGUA; JUNTAS DE CONSTRUCCION; JUNTAS DE EXPANSION; CORTE DE CONTROL EN ESCUADRA, EN TODA LA CORONA Y 13 CM EN LA CARA QUE COLINDA CON EL PAVIMENTO, DE 3MM DE ESPESOR Y UNA PROFUNDIDAD DE 3 CM, CON UNA MODULACIÓN ALINEADA A LOSAS DE PAVIMENTO; SELLADO DE JUNTAS CON MATERIAL ELASTOMÉRICO AUTONIVELANTE; VIBRADO; MATERIALES; MANO DE OBRA, Y TRABAJO TERMINADO SEGUN FICHA TÉCNICA FTEC/04 DE LA SOP DEL EDO. DE AGUASCALIENTES.	M	851.22	UNA MUESTRA @ 200 M	CONCRETO	4	Muestreo de 4 especimenes de concreto hidraulico fresco, mediante moldes CILINDRICOS DE 15x30h, efectuando pruebas de revenimiento, temperatura, pruebas a compresion simple a diferentes edades de proyecto, en los casos de concreto hecho en obra, debera considerarse la obtencion de revenimientos adicionales para el control adecuado de la produccion del concreto.

José García
 Mercedes P.M.
 Santos Aguilera



MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO
DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS



MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

RECONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES, BANQUETAS, PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRAULICO CALLE INDEPENDENCIA PTE, COL CENTRO MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO, AGUASCALIENTES

LUGAR: EN CABECERA MUNICIPAL EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO DE LOS ROMO EN EL ESTADO DE

EXPEDIENTE:

LICITACION: LPE-002-2024

lunes, 1 de abril de 2024

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	TIPO DE PRUEBA	CANT. MIN	OBSERVACIONES
CONSTRUCCION DE BANQUETA DE 10 CM DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO, F'c = 200 KGf/cm2, T.M.A. DE 3/4"(19 MM), REVENIMIENTO DE 8 ± 2.5 CM R.N., CON FIBRA DE POLIPROPILENO EN UNA PROPORCION DE 600 G POR CADA 1 M3 DE CONCRETO, ACABADO ESCOBILLADO EN PARTE SUPERIOR APLICANDO DOBLADOR EN EXTREMO HACIA GUARNICIÓN, INCLUYE: JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN; JUNTAS DE EXPANSIÓN; JUNTAS DE CONTRACCÓN TRANSVERSALES LAS CUALES SE FORMARÁN CON DOBLADOR MANUAL, SECCION DE LOSAS DE ACUERDO AL DISEÑO; VIBRADO; COLADO; CURADO CON MEMBRANA A BASE DE AGUA, Y TRABAJO TERMINADO SEGUN FICHA TECNICA FTEC/05 DE LA SOP DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES	M2	1548.28	UNA MUESTRA @ 140 M2	CONCRETO	11	Muestreo de 4 especimenes de concreto hidraulico fresco, mediante moldes CILINDRICOS de 15x30h, efectuando pruebas de revenimiento, temperatura, pruebas a compresion simple a diferentes edades de proyecto, en los casos de concreto hecho en obra, debera considerarse la obtencion de revenimientos adicionales para el control adecuado de la produccion del concreto.
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 PERIMETROS 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	527.1808	UNA MUESTRA @40 M3	CONCRETO	13	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

ATENTAMENTE
I.C. MIGUEL ANGEL SILVA SERNA
Residente de Supervisión

Jose Garcia
MERCADO P. U

Santos Aguilar