

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES
DIRECCIÓN DE COSTOS Y LICITACIÓN DE OBRA
JEFATURA DE LICITACIÓN Y CONTROL DE OBRA

MINUTA DE LA JUNTA DE ACLARACION DE DUDAS

INVITACION RESTRINGIDA ESTATAL

IRE-007-2019

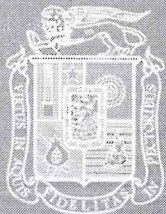
PAQ. 07

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO, CALLE SAN PATRICIO TRAMO ENTRE: CALLE CULTURA OTOMÍ Y CALLE SAN COSME, Fracc. LOS PERICOS, AGUASCALIENTES, AGS.

Aguascalientes, Ags., 29 de Abril de 2019.

12:30 PM.

1. 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 ésta minuta, donde se indica los rubros mínimos a considerar.
2. Cualquier incumplimiento, omisión o discrepancia contra lo indicado en las bases de licitación y a ésta minuta, que afecte la solvencia legal, técnica o económica de la propuesta, será motivo suficiente para desechar su propuesta.
3. Los licitantes que cuenten con la Cédula del padrón de contratistas 2019 la deberán de anexar en el documento 1t, en el caso que el licitante presente copia de la Cedula Provisional del Padrón de Contratistas 2019, ésta deberá de estar vigente al momento de la presentación y apertura de propuestas técnicas.
4. Para estos Trabajos se otorgara el 30 % (TREINTA POR CIENTO) el cual se deberá de considerar para la elaboración de su propuesta, de no hacerlo así se desechará la propuesta.
5. Para la presente licitación NO se permitirá subcontratar trabajos.
6. En los rellenos compactados se deberá de considerar el papeo del material.
7. Se deberá de contemplar un seguro de cobertura amplia contra daños a terceros por un monto de \$1'000,000.00 (Un Millón de pesos 00/100 M.N.).
8. Los tiraderos serán autorizados por la SUPERVISION de la SOPMA MEDIANTE BITACORA, con horario de depósito de lunes a viernes de 8:00 a 18:00 Hrs. y sábados de 8:00 a 13:00 hrs; la comprobación de los mismos deberá contener como mínimo LUGAR DEL DESTINO, PLACAS DEL VEHICULO Y VOLUMEN DESCARGADO.
9. Previo al finiquito de la obra el licitante adjudicado deberá de entregar a la dirección de Supervisión 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 de la Dirección de Planeación y Proyectos de ésta Secretaría y se integren al expediente unitario correspondiente.
10. Anexar en el documento 1t copia de la declaración anual Normal 2017 ó 2018. No se aceptan complementarias.
11. La tasa de interés para la elaboración de los costos horarios y análisis del financiamiento, será del indicador económico vigente al día 29 de Abril de 2019, a la cual se le deberán agregar los puntos que la banca comercial maneje, debiendo coincidir la tasa aquí aplicada con la tasa activa del financiamiento.



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES
DIRECCIÓN DE COSTOS Y LICITACIÓN DE OBRA
JEFATURA DE LICITACIÓN Y CONTROL DE OBRA

MINUTA DE LA JUNTA DE ACLARACION DE DUDAS

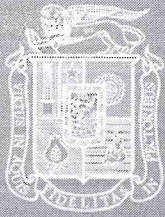
INVITACION RESTRINGIDA ESTATAL

IRE-007-2019

PAQ. 07

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO, CALLE SAN PATRICIO TRAMO ENTRE: CALLE CULTURA OTOMÍ Y CALLE SAN COSME, Fracc. LOS PERICOS, AGUASCALIENTES, AGS.

12. La totalidad los precios unitarios, deberán desglosarse en materiales, equipos, piezas especiales, mano de obra, herramienta, etc., lo anterior con la finalidad de tener la posibilidad de hacer un análisis real de los mismo, las propuestas que no cumplan con esto serán desechadas, así mismo, deberán anexar las cotizaciones correspondientes.
13. Si el licitante es persona moral deberá incluir en el documento 1^a copia del Acta Constitutiva y sus respectivas modificaciones.
14. Al contratista que resulte ganador en caso de ser persona moral y la fecha de su acta constitutiva sea mayor a cinco años, deberá entregar previo a firma de contrato el ACTA DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS ANUAL, en donde sea ratificado el administrador único, o en su caso el apoderado legal.
15. El análisis del financiamiento deberá de calcularse en el formato de Excel que para tal fin se entrega en los anexos de las bases de licitación. De no ser así será motivo de deshechamiento.
16. Se anexa lista de Laboratorios de Control de Calidad en la Construcción Certificados emitida por la Secretaria de Obras Públicas.
17. Previo al inicio de la obra el licitante adjudicado deberá de entregar a la dirección de Supervisión el certificado vigente que avale los materiales a utilizar en la obra (tubos, válvulas y accesorios) anexando cotización de la tubería y piezas especiales en su propuesta, ya que deberán cumplir con las especificaciones de las NOM del sector agua (NOM-CONAGUA).
18. Se deberá comprobar fehacientemente la experiencia directa en la construcción de obras equivalentes en magnitud y volúmenes a las del objeto de la Licitación; entendiéndose como "equivalente" a aquellas obras de iguales características, complejidad, proceso constructivo, funcionalidad y objeto, de no ser así "LA SECRETARÍA" no la considerará como sustentada y por tanto no se considerará como experiencia válida, lo cual motivara su desechamiento.



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES
DIRECCIÓN DE COSTOS Y LICITACIÓN DE OBRA
JEFATURA DE LICITACIÓN Y CONTROL DE OBRA

MINUTA DE LA JUNTA DE ACLARACION DE DUDAS

INVITACION RESTRINGIDA ESTATAL

IRE-007-2019

PAQ. 07

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO, CALLE SAN PATRICIO TRAMO ENTRE: CALLE CULTURA OTOMÍ Y
CALLE SAN COSME, Fracc. LOS PERICOS, AGUASCALIENTES, AGS.

 _____ ARQ. Carlos Gabriel GAITÁN MERCADO Director de Costos y Licitación de Obra	 _____ Adrián ROSALES MEDINA Departamento de Licitación y Control de Obra
 _____ I.C. MIGUEL ANGEL HUIZAR BOTELLO Dirección de Supervisión de Obra	_____ Jefe de Depto. de Supervisión
_____ Coordinador	_____ Supervisor



SALARIOS MÍNIMOS



Vigentes a partir del 1º de enero del año 2019				
SALARIOS MÍNIMOS				
Pesos diarios			Porcentaje	Pesos diarios
Área Geográfica	Monto vigente 2018	Monto independiente de Recuperación (MIR)	Aumento por fijación (%)	Vigente a partir del 1º de enero de 2019
General	88.36	9.43	5	102.68
Zona Libre de la Frontera Norte	88.36	79.94	5	176.72

Oficio	Profesionales	Zona libre de la Frontera Norte*	Resto del país**
1	Albañilería, oficial de	176.72	120.70
2	Boticas, farmacias y droguerías, dependiente(a) de mostrador en	176.72	104.99
3	Bulldózer y/o traxcavo, operador(a) de	176.72	127.14
4	Cajero(a) de máquina registradora	176.72	107.07
5	Cantiner(a) preparador(a) de bebidas	176.72	109.56
6	Carpintero(a) de obra negra	176.72	120.70
7	Carpintero(a) en fabricación y reparación de muebles, oficial	176.72	118.47
8	Cocinero(a), mayor(a) en restaurantes, fondas y demás establecimientos de preparación y venta de alimentos	176.72	122.42
9	Colchones, oficial en fabricación y reparación de	176.72	110.79
10	Colocador(a) de mosaicos y azulejos, oficial	176.72	118.00
11	Construcción de edificios y casas habitación, yesero(a) en	176.72	111.67
12	Cortador(a) en talleres y fábricas de manufactura de calzado, oficial	176.72	108.36
13	Costurero(a) en confección de ropa en talleres o fábricas	176.72	106.89
14	Costurero(a) en confección de ropa en trabajo a domicilio	176.72	110.08
15	Chofer acomodador(a) de automóviles en estacionamientos	176.72	112.50
16	Chofer de camión de carga en general	176.72	123.48
17	Chofer de camioneta de carga en general	176.72	119.57
18	Chofer operador(a) de vehículos con grúa	176.72	114.45
19	Draga, operador(a) de	176.72	128.45
20	Ebanista en fabricación y reparación de muebles, oficial	176.72	120.40
21	Electricista instalador(a) y reparador(a) de instalaciones eléctricas, oficial	176.72	118.00
22	Electricista en la reparación de automóviles y camiones, oficial	176.72	119.28
23	Electricista reparador(a) de motores y/o generadores en talleres de servicio, oficial	176.72	114.45
24	Empleado(a) de gondola, anaquel o sección en tiendas de autoservicio	176.72	104.64
25	Encargado(a) de bodega y/o almacén	176.72	108.90
26	Ferreterías y tlapalerías, dependiente(a) de mostrador en	176.72	111.37
27	Fogonero(a) de calderas de vapor	176.72	115.40
28	Gasolinero(a), oficial	176.72	106.89
29	Herrería, oficial de	176.72	116.28
30	Hojalatero(a) en la reparación de automóviles y camiones, oficial	176.72	118.47
31	Lubricador(a) de automóviles, camiones y otros vehículos de motor	176.72	107.82
32	Manejador(a) en granja avícola	176.72	103.35
33	Maquinaria agrícola, operador(a) de	176.72	121.37
34	Máquinas para madera en general, oficial operador(a) de	176.72	115.40
35	Mecánico(a) en reparación de automóviles y camiones, oficial	176.72	125.14
36	Montador(a) en talleres y fábricas de calzado, oficial	176.72	108.36
37	Peluquero(a) y cultor(a) de belleza en general	176.72	112.50
38	Pintor(a) de automóviles y camiones, oficial	176.72	116.28
39	Pintor(a) de casas, edificios y construcciones en general, oficial	176.72	115.40
40	Planchador(a) a máquina en tintorerías, lavanderías y establecimientos similares	176.72	107.07
41	Plomero(a) en instalaciones sanitarias, oficial	176.72	115.63
42	Radiotécnico(a) reparador(a) de aparatos eléctricos y electrónicos, oficial	176.72	120.40
43	Recamarero(a) en hoteles, moteles y otros establecimientos de hospedaje	176.72	104.64
44	Refaccionarias de automóviles y camiones, dependiente(a) de mostrador en	176.72	108.90
45	Reparador(a) de aparatos eléctricos para el hogar, oficial	176.72	113.97
46	Reportero(a) en prensa diaria impresa	248.09	248.09
47	Reportero(a) gráfico(a) en prensa diaria impresa	248.09	248.09
48	Repostero(a) o pastelero(a)	176.72	120.70
49	Sastrería en trabajo a domicilio, oficial de	176.72	121.37
50	Secretario(a) auxiliar	176.72	124.85
51	Soldador(a) con soplete o con arco eléctrico	176.72	119.28
52	Tablajero(a) y/o carnicero(a) en mostrador	176.72	112.50
53	Tapicero(a) de vestiduras de automóviles, oficial	176.72	114.45
54	Tapicero(a) en reparación de muebles, oficial	176.72	114.45
55	Trabajo social, técnico(a) en	176.72	136.48
56	Vaquero(a) ordeñador(a) a máquina	176.72	104.64
57	Velador(a)	176.72	106.89
58	Vendedor(a) de piso de aparatos de uso doméstico	176.72	110.08
59	Zapatero(a) en talleres de reparación de calzado, oficial	176.72	108.36

*ÁREA GEOGRÁFICA de la Zona Libre de la Frontera Norte integrada por los municipios que hacen frontera con Estados Unidos de Norteamérica: Ensenada, Playas de Rosarito, Mexicali, Tecate y Tijuana, en el Estado de Baja California; San Luis Río Colorado, Puerto Peñasco, General Plutarco Elías Calles, Caborca, Altar, Sáric, Nogales, Santa Cruz, Cananea, Naco y Agua Prieta, en el Estado de Sonora; Janos, Ascensión, Juárez, Práxedes G. Guerrero, Guadalupe, Coyame del Sotol, Ojinaga y Manuel Benavides, en el Estado de Chihuahua; Ocampo, Acuña, Zaragoza, Jiménez, Piedras Negras, Nava, Guerrero e Hidalgo, en el Estado de Coahuila de Zaragoza; Anáhuac, en el Estado de Nuevo León; y Nuevo Laredo, Guerrero, Mier, Miguel Alemán, Camargo, Gustavo Díaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, Valle Hermoso y Matamoros, en el Estado de Tamaulipas.

**/ ÁREA GEOGRÁFICA Resto del país, integrado por el resto LOS MUNICIPIOS DEL PAÍS Y LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO QUE CONFORMAN LA REPÚBLICA MEXICANA.

Certificación de Laboratorios de Control de Calidad en la Construcción 2018

SOP
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

Código: OC-P01-PR03-003
Área Responsable: Depto. de
Laboración
Emisión: Febrero 2014
No. y Fecha de Revisión: 00/00

Fecha de Actualización: Mayo 2018
Vigencia: 30 de abril 2019

No.	EMPRESA	ÁREA ACREDITADA	CAPACIDAD DE OPERACIÓN
1	GAT Geotecnia Aplicada y Topografía S. A. de C.V. Felipe Ruiz de Chávez No. 417, Col. Miravalle, Aguascalientes, Ags., C.P. 20040 (449) 996 69 26 laboratorogat@hotmail.com	CONCRETOS	Adecuada
		TERRACERÍAS	Adecuada
		ASFALTO	Limitada
		MECÁNICA DE SUELOS	Limitada
2	SIDOC Supervisor Integral de Obra Civil, S. A. de C.V. Mariano Escobedo No. 310, Col. Jardines de la Cruz, Aguascalientes, Ags., C.P. 20250 (449) 970 94 00 sidoclaboratorio@prodigy.net.mx	CONCRETOS	Amplia
		TERRACERÍAS	Amplia
		ASFALTO	Adecuada
		MECÁNICA DE SUELOS	Amplia
3	AMM Laboratorio, S. C. Calle 1 No. 406, Anexo Lic. Benito Palomino Dena, Aguascalientes, Ags., (449) 4121168 Mmlaboratorio2017@gmail.com	CONCRETOS	Limitada
		TERRACERÍAS	Limitada
		ASFALTO	***
		MECÁNICA DE SUELOS	***
4	COCA Control de Obra y Construcciones de Aguascalientes, S. A. de C.V. Benjamín de la Mora No. 168, Zona Centro, Aguascalientes, Ags., C.P. 20000 (449) 688 71 10 co.ca.@outlook.com	CONCRETOS	Limitada
		TERRACERÍAS	Limitada
		ASFALTO	***
		MECÁNICA DE SUELOS	***
5	COSOC, S. A. de C.V. Cieneguillas No. 603, Aguascalientes, Ags., C.P. 20196 (449) 974 28 41 labcosoc@yahoo.com.mx	CONCRETOS	Amplia
		TERRACERÍAS	Amplia
		ASFALTO	***
		MECÁNICA DE SUELOS	Adecuada
6	SYCO Sistemas y Control en Obras, S. A. de C.V. Av. Mahatma Gandhi No. 2030, Col. San Francisco del Arenal, Aguascalientes, Ags., C.P. 20280 (449) 971 23 49 svco@syco.com.mx	CONCRETOS	Amplia
		TERRACERÍAS	Amplia
		ASFALTO	Amplia
		MECÁNICA DE SUELOS	Amplia
7	EXPLORA Ingeniería, Proyecto y Control de Obra, S. de R.L. de C.V. Circuito Tecnopolo Norte No. 101, Col. Hacienda Nueva, Aguascalientes, Ags., C.P. 20313 (449) 282 32 85 exploraingenieria@live.com.mx	CONCRETOS	Amplia
		TERRACERÍAS	Amplia
		ASFALTO	Adecuada
		MECÁNICA DE SUELOS	Amplia
8	HEEMZE Análisis, Control y Supervisión de Infraestructura, S.A. de C.V. Boulevard Guadalupeño No. 100-10, Col. Nazario Ortiz Garza, Aguascalientes, Ags., C.P. 20170 (449) 972 70 06 ing_efren_hdz@heemze.com.mx	CONCRETOS	Amplia
		TERRACERÍAS	Amplia
		ASFALTO	Amplia
		MECÁNICA DE SUELOS	Adecuada
9	PROCCOSA Proyecto Control y Construcción de Obras, S. A. de C.V. Acueducto No. 174, Barrio de la Salud, Aguascalientes, Ags. (449) 293 54 59 proccosalaboratorio@gmail.com	CONCRETOS	Limitada
		TERRACERÍAS	Limitada
		ASFALTO	Limitada
		MECÁNICA DE SUELOS	***
10	Laboratorio JULIMA para la Construcción, S. A. de C.V. Vivero de la Floresta No. 208 Fracc. Casa Blanca, Aguascalientes, Ags., (449) 977 52 62 prolabconstrucciones@hotmail.com	CONCRETOS	Amplia
		TERRACERÍAS	Amplia
		ASFALTO	Adecuada
		MECÁNICA DE SUELOS	Adecuada

[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]

**Certificación de Laboratorios de Control
de Calidad en la Construcción 2018**

Fecha de Actualización: Mayo 2018
Vigencia: 30 de abril 2019

No.	EMPRESA	ÁREA ACREDITADA	CAPACIDAD DE OPERACIÓN
11	Contratos y Servicios Maquipa, S. A. de C.V.	CONCRETOS	Amplia
	Av. Aguascalientes Sur No. 212-B, Fracc. Versailles, 2ª Sección, Aguascalientes, Ags., C.P. 20285	TERRACERÍAS	Amplia
	(449) 913 56 29	ASFALTO	Adecuada
	maquipa1@prodigy.net.mx	MECÁNICA DE SUELOS	Adecuada
12	LASSUCA	CONCRETOS	Limitada
	Laboratorio, Supervisión, Construcción y Calidad S. A. de C.V.	TERRACERÍAS	Adecuada
	Calle el Cono No. 98, Barrio La Escuela, Calvillito, Ags.	ASFALTO	Limitada
	(449) 238 41 82	MECÁNICA DE SUELOS	***
13	Ingengería Integral y Control de Calidad	CONCRETOS	Limitada
	De la Dama No. 246, Fracc. Lomas del Ajedrez, Aguascalientes, Ags., C.P. 20299	TERRACERÍAS	Adecuada
	(449) 975 68 79	ASFALTO	Adecuada
	iccsadecv@prodigy.net.mx	MECÁNICA DE SUELOS	Limitada
14	SUELOSOLV, S. DE R.L. DE C.V.	CONCRETOS	***
	Los Mezquites # 132, Corral de Barrancos, Jesús María, Ags.	TERRACERÍAS	Limitada
	(449) 9933564	ASFALTO	***
	sueolsolv@gmail.com	MECÁNICA DE SUELOS	***
15	Corporativo Construye S. A. de C.V.	CONCRETOS	Adecuada
	Libertad No. 301-A, Centro, Aguascalientes, Ags., C.P. 20000	TERRACERÍAS	Adecuada
	(449) 916 50 48	ASFALTO	Limitada
	corporativoconstruye@live.com	MECÁNICA DE SUELOS	***
16	BCMGEOTEC, S. C.	CONCRETOS	Limitada
	Hermanos Bravo # 132, Fracc. Morelos I, Aguascalientes, Ags.	TERRACERÍAS	Limitada
	(449) 9777009	ASFALTO	Limitada
	bcmgeotecnia_agss@live.com.mx	MECÁNICA DE SUELOS	***
17	JDE CONSTRUYE AGUASCALIENTES	CONCRETOS	Adecuada
	Av. Abelardo L. Rodríguez No. 507, Col. La Soledad, Aguascalientes, Ags., CP 20000	TERRACERÍAS	Adecuada
	449 205 76 15	ASFALTO	Limitada
	Prodiaze1@hotmail.com	MECÁNICA DE SUELOS	Limitada
18	INTROSPECCIÓN EN LA INGENIERIA, S. DE R.L. DE C.V.	CONCRETOS	Amplia
	Prol. Zaragoza No. 1753-A, Fracc. Circunvalación Norte, Aguascalientes, Ags.	TERRACERÍAS	Amplia
	(449) 996 02 22	ASFALTO	Adecuada
	introing17@gmail.com	MECÁNICA DE SUELOS	Adecuada
19	Laboratorio y Control de Calidad Osiris S. A. de C.V.	CONCRETOS	Limitada
	Privada Industrial OSIRIS Int. 5 Carr. Ags. - Zac. Km. 115, Guadalupe, Zac.	TERRACERÍAS	Limitada
	(492) 927 78 01	ASFALTO	Limitada
	jose_abraham17@hotmail.com	MECÁNICA DE SUELOS	***
20	Secretaría de Obras Públicas Municipales	CONCRETOS	Amplia
	Av. Aguascalientes No. 2615, Fracc. Jardines de las Fuentes, Aguascalientes, Ags., C.P. 2615	TERRACERÍAS	Adecuada
	(449) 978 92 01	ASFALTO	Adecuada
	www.ags.gob.mx	MECÁNICA DE SUELOS	***

Ing. Guillermo Becerra Magallanes
Director General de Calidad

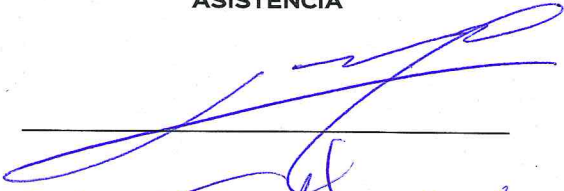
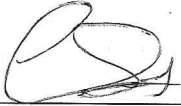
Ing. Fredicio Soledad Reyes
Subsecretario de Coordinación Técnica

Arq. José de Jesús Altamira Acosta
Secretario de Obras Públicas

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES**DIRECCIÓN DE COSTOS Y LICITACION DE OBRA
DEPARTAMENTO DE LICITACIÓN Y CONTROL DE OBRA**

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN POR INVITACIÓN RESTRINGIDA ESTATAL

IRE-007-19**PAQ. 07****CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO, CALLE SAN PATRICIO, TRAMO ENTRE: CALLE CULTURA OTOMÍ
Y CALLE SAN COSME, Fracc. LOS PERICOS, AGUASCALIENTES, AGS.****VISITA DE OBRA**

Nº	CONTRATISTA	ASISTENCIA
1	ARVAVALENCIA, S.A. DE C.V.	
2	ARVIL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	 Salvador
3	INGENIARE CREATIVA, S.A. DE C.V.	
4	JOSMAR CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	
5	MINI 5U2 ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION, S.A. DE C.V.	

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES**DIRECCIÓN DE COSTOS Y LICITACION DE OBRA
DEPARTAMENTO DE LICITACIÓN Y CONTROL DE OBRA****PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN POR INVITACIÓN RESTRINGIDA ESTATAL****IRE-007-19****PAQ. 07****CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO, CALLE SAN PATRICIO, TRAMO ENTRE: CALLE CULTURA OTOMÍ
Y CALLE SAN COSME, Fracc. LOS PERICOS, AGUASCALIENTES, AGS.****JUNTA DE ACLARACIONES****Nº CONTRATISTA**

1 ARVAVALENCIA, S.A. DE C.V.

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

3 INGENIARE CREATIVA, S.A. DE C.V.

4 JOSMAR CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

5 MINI 5U2 ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION, S.A. DE
C.V.**FIRMA**



Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Aguascalientes

Dirección General de Supervisión



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

ARQ. CARLOS GABRIEL GAITAN MERCADO

DIRECTOR DE COSTOS Y LICITACIÓN DE OBRA

PRESENTE

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE CALLE INTEGRAL EN CALLE SAN PATRICIO. TRAMO DE AV. CULTURA OTOMI A CALLE SAN COSME, FRACC. LOS PERICOS,	
-------	---	--

HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES.

Personal Técnico

	Duración		Duración		Duración		Duración
Auxiliar		Residente		Superintendente	100%	Otro	

Personal Administrativo

	Duración		Duración		Duración		Duración
Secretaria		Velador	100%	Bodeguero		Otro	

Personal en Tránsito

	Duración		Duración		Duración		Duración
Chegador		Almacenista		Brigada Topográfica		Otro	

INSTALACIONES EN OBRA

	Medidas		Cantidad		Cantidad		Cantidad
Bodega	SI	Letrina	1 c/25	Planta de Luz		Otro	

SERVICIOS

	(Si / No)		(Si / No)		Monto		(Si / No)
Pruebas mínimas de Laboratorio	Si	Planos actualizados	Si	Seguro Vs daños a terceros	\$1,000,000.00	Otro	

PROTECCION DE OBRA

	(Si / No)		(Si / No)		(Si / No)		(Si / No)
Cintas y malla sin recuperacion a sopma	Si	Malla electro soldada		Tapial de madera		1 Flechero Y 10 Trafitambos y conos c/ Recuperacion a contratista	Si

LETRERO INFORMATIVO

	(Si / No)		(Si / No)		(Si / No)		(Si / No)
TIPO: A (1.22x2.44 mts.)		TIPO: B (2.44x6.10 Mts.) sin/Estr	Si	TIPO: C (3.66x9.15 mts.)		3.66x1.22 (10 pza)	

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

I.C. SABRINA ESTÉPHANIA AVALOS SANTOS



SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO, CALLE SAN PATRICIO, TRAMO ENTRE: CALLE CULTURA OTOMÍ Y CALLE SAN COSME, Fracc. LOS PERICOS, AGUASCALIENTES, AGS.

INVITACIÓN RESTRINGIDA ESTATAL 007-2019

PAQUETE 07

CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	PRUEBAS MÍNIMAS	OBSERVACIONES
EXCAVACIONES, ACARREOS Y TERRACERÍAS	COMPACTACION DE TERRENO NATURAL AL 90% DE SU P.V.S.M. EN SU COMPACTACION, INCLUYE ESCARIFICADO, TENDIDO, HOMOGENIZADO, HUMEDECIDO OPTIMO NIVELADO Y COMPACTADO EN CAPAS DE 20 CM, CALIDAD Limite liquido máximo 50%, Valor de Soporte California (CBR) mínimo 15%, Expansión máxima 5%, Grado de Compactación mínimo 90% ± 2, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION,	M2	1875.62	1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	7	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZQ., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
		M2	1,016.75	UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	1	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.
		M3	203.35	1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	4	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZQ., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
FORMACIÓN Y COMPACTACION POR MEDIOS MECANICOS DE CAPA PARA DAR NIVEL DE SUBRASANTE CON MATERIAL DE BANCO COMPACTADO AL 100 % DE LA PRUEBA ASHTO ESTANDAR, INCLUYE: MATERIAL DEL BANCO, HUMEDECIDO, TENDIDO, NIVELADO, COMPACTADO, MANIOBRAS, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTADO, LIMPIEZAS, TRABAJO TERMINADO SEGUN FICHA TECNICA FT-310 P.U.O.T.	FORMACION Y COMPACTACION DE SUB-BASE PARA MENOS DE UN MILLON DE EYES EQUIVALENTES, CON EL USO DE EQUIPO MAYOR, HASTA ALCANZAR EL 100% ASHTO MODIFICADA, EN CAPAS DE 20 CM MAXIMO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO QUE CUMPLA CON LA NORMA, HUMEDAD OPTIMA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION. EL MATERIAL DEBERA CUMPLIR CON UN C.B.R. DEL 50% PARA LO CUAL EL CONTRATISTA DEBERA PROPONER UN BANCO DE MATERIAL Y UN FRENTE, DEBERA PRESENTAR EL ESTUDIO DE CALIDAD QUE AVALE EL CUMPLIMIENTO AL 100 % . Y DEMAS CARACTERISTICAS SOLICITADAS, P.U.O.T.	M2	1,875.60	1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	7	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZQ., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
		M3	375.12	UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	1	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.
		M2	1,875.60	1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	7	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZQ., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
PAVIMENTO HIDRAULICO	CONSTRUCCION DE BASE HIDRAULICA PARA MENOS DE UN MILLON DE EYES EQUIVALENTES DE 20 CMS. DE ESPESOR, PARA CARPETA DE CONCRETO HIDRAULICO, CON MATERIAL 100% TRITURADO O MEZCLA DE 1 1/2" A FINOS QUE CUMPLA CON LA NORMA, COMPACTADA AL 100 % DE PRUEBA ASHTO. COMBINANDO COMPACTADOR DE RODILLO EN BAJA Y MUERTO Y LLANTO CON EQUIPO PESADO (CAMION DE VOLTEO CARGADO AL MAXIMO), INCLUYE HOMOGENIZADO, TENDIDO, COMPACTADO, E INCORPORACION DE AGUA HASTA ALCANZAR LA HUMEDAD OPTIMA Y NIVELACIONES.	M2	375.12	UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	1	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.
		M3	1875.62	UNA MUESTRA DE 3 BARRAS POR CADA 50 M3	5	EL MUESTRO DEL CONCRETO SERA DE 3 BARRAS POR CADA 50 m3, EL CONCRETO DEBERA CUMPLIR CON, APARIENCIA Y RESISTENCIA, LA PENALIZACION POR CUALQUIERA DE ESTOS DOS INCUMPLIMIENTOS PODRA SER DEMOLICION.
		M2	6.40	1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	0	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZQ., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
DENTELLONES DE CONCRETO	RELLENO COMPACTADO AL 95% CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAPAS DE 20 CM UTILIZANDO BALANINA. INCLUYE: SELECCION DEL MATERIAL, ABUNDAMIENTO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, CRIBADO, MANO DE OBRA Y EQUIPO, PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD.	M2	1.28	UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	0	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.

RECIBIDO
26 ABR. 2019
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO, CALLE SAN PATRICIO, TRAMO ENTRE: CALLE CULTURA OTOMÍ Y CALLE SAN COSME, Fracc. LOS PERICOS, AGUASCALIENTES, AGS.

INVITACIÓN RESTRINGIDA ESTATAL 007-2019

PAQUETE 07

CONCEPTO			UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	PRUEBAS MINIMAS	OBSERVACIONES
CONSTRUCCION DE DENTELON RECTO Y/O CURVO 20-20X40 CM DE SECCION, CON CONCRETO PREMEZCLADO MR=38 KG/C/M2, T.M.A 1 1/2", R.R 3 DIAS. REVENIMIENTO NORMAL DE 10-2 CM, GRAVA TRITURADA, ACABADO CON DOBLADOR Y PULIDO. INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO,, Y CURADO CON MEMBRANA QUIMICA APLICADA CON ASPERSOR Y LIMPIEZA, REMATE CON PAVIMENTO EXISTENTE DEL MISMO MATERIAL Y TIPO, TRABAJO TERMINADO P.U.O.T.			ML	44	UNA MUESTRA DE 3 BARRAS POR CADA 50 M3	1	EL MUESTREO DEL CONCRETO SERA DE 3 BARRAS POR CADA 50 m3. EL CONCRETO DEBERA CUMPLIR CON, APARIENCIA Y RESISTENCIA, LA PENALIZACION POR CUALQUIERA DE ESTOS DOS INCUMPLIMIENTOS PODRA SER DEMOLICION.
CONSTRUCCION DE DENTELON RECTO Y/O CURVO 30-30X60 CM DE SECCION, CON CONCRETO PREMEZCLADO MR=38 KG/C/M2, T.M.A 1 1/2", R.R 3 DIAS. REVENIMIENTO NORMAL DE 10-2 CM, GRAVA TRITURADA, ACABADO CON DOBLADOR Y PULIDO. INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO,, Y CURADO CON MEMBRANA QUIMICA APLICADA CON ASPERSOR Y LIMPIEZA, REMATE CON PAVIMENTO EXISTENTE DEL MISMO MATERIAL Y TIPO, TRABAJO TERMINADO P.U.O.T.			ML	44	UNA MUESTRA DE 3 BARRAS POR CADA 50 M3	1	EL MUESTREO DEL CONCRETO SERA DE 3 BARRAS POR CADA 50 m3. EL CONCRETO DEBERA CUMPLIR CON, APARIENCIA Y RESISTENCIA, LA PENALIZACION POR CUALQUIERA DE ESTOS DOS INCUMPLIMIENTOS PODRA SER DEMOLICION.
OBRA COMPLEMENTARIA							
RENOVELACION DE POZO DE VISITA HASTA 0.50 m DE ALTURA. INCLUYE: RETIRO CON RECUPERACION DE BROCAL EXISTENTE, NIVELADO CON TABIQUE ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 DE 28 cm DE ESPESOR, APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, COLOCACION DE BROCAL,, PLOMEADO, NIVELADO, DEMOLICIONES, CARGAS Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, LIMPIEZAS.			PZA	1	UNA MUESTRA DE 5 PZA POR CADA 2 PZA DE POZO	1	EN EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS", NO SE CONSIDERA EL NUMERO DE MUESTREOS POR AJUSTES EN LOS COLADOS.
					UNA MUESTRA DE 3 ESPECIMENES DE MORTERO POR CADA 2 PZA	1	EN EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS", NO SE CONSIDERA EL NUMERO DE MUESTREOS POR AJUSTES EN LOS COLADOS.
CONSTRUCCION DE LOSA DE DIAMANTE DE CONCRETO MR= 38, T.M.A. DE 3/4" (19MM), GRAVA TRITURADA, REVENIMIENTO DE 8+2.5CM CM, FRAGUADO RAPIDA A 3 DIAS, DE 15 CM DE ESPESOR, EN POZO DE VISITA, Y 1.50 M POR LADO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ESPUMA DE POLIURETANO DE ALTA DENSIDAD EN TODO EL PERIMETRO EXTERIOR DE 1/2" ASÍ COMO DE LAS JUNTAS DIAGONALES PARA FORMAR 4 PARTES, BROCAL Y TAPA DE Fo. Fo. TIPO PESADO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CURADO CON MEMBRANA QUIMICA BASE AGUA, APLANADO FINO EN RECEPCION DE BROCAL, CORTES CON CORTADORA DE DISCO DE 5 CM ENTRE JUNTAS DIAGONALES FORMADO 8 PIZAS Y SELLADO DE JUNTAS Y CORTES CON MATERIAL PREFORMADO Y SELLADOR AUTONIVELANTE, MANO DE OBRA, ACARREOS DE MATERIAL DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, TRABAJO TERMINADO. P.U.O.T.			PZA	3	UNA MUESTRA DE 3 ESPECIMENES DE MORTERO POR CADA 2 PZA	1	EN EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS", NO SE CONSIDERA EL NUMERO DE MUESTREOS POR AJUSTES EN LOS COLADOS.
					UNA MUESTRA DE 5 PZA POR CADA 2 PZA DE POZO	1	EN EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS", NO SE CONSIDERA EL NUMERO DE MUESTREOS POR AJUSTES EN LOS COLADOS.
			PZA	2	UNA MUESTRA DE 3 ESPECIMENES DE MORTERO POR CADA 2 PZA	1	EN EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS", NO SE CONSIDERA EL NUMERO DE MUESTREOS POR AJUSTES EN LOS COLADOS.
CONSTRUCCION DE POZO DE VISITA DE 1.50 A 3.00 M DE PROFUNDIDAD, Y PLANTILLA DE MAMPUESTERIA DE PIEDRA ASENTADA CON MORTERO CEM-ARENA 1:3, CON MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 28 CM DE ESPESOR JUNTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 NO MAYOR DE 1.5 CM DE ESPESOR EN FORMA CUATRAPEADA, APLANADO INTERIOR DE MORTERO CEM-ARENA 1:3 DE UN ESPESOR MINIMO DE 1 CM, ACABADO PULIDO FINO DE CEMENTO, LAS INSERCCIONES DE LAS TUBERIAS SE EMBOQUILLARAN, LOS ESCALONES DE VARILLA DEL No. 5 (5/8"), LA HECHURA DE LA MEDIA CAÑA DE CONCRETO HECHO EN OBRA Fc= 150 KG/CM2, DONDE SE AHOGARA TUBERIA CORTADA A MEDIA CAÑA Y SE PULIRA CUIDADOSAMENTE, INCLUYE: EXCAVACION, RELLENO, MATERIALES, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA, MANIOBRAS LOCALES SUMINISTRO Y COL. DE TAPA Y BROCAL DE FO.FO. E INSTALACION Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION Y FUNCIONAMIENTO.							
BANQUETAS							
COMPACTACION POR MEDIOS MECANICOS DE TERRENO NATURAL AL 95% DE SU PVSIM, INCLUYE: ESCARIFICADO, TENDIDO Y COMPACTADO EN CAPAS DE 14 CM MAXIMO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACION SEGUN FICHA TECNICA FT-307 P.U.O.T.			M2	561.83	1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	2 0	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZO., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES. EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.
RELLENO COMPACTADO AL 90% CON MATERIAL DE BANCO EN CAPAS DE 20 CM UTILIZANDO BAILARINA. INCLUYE: SUMINISTRO DE TEPETATE EN LA OBRA, ABUNDAMIENTO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, CIMBRADO, RETIRO DE MATERIAL, MANO DE OBRA Y EQUIPO, PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD.			M2	561.85	1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	2	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZO., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
			M3	112.37	UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	0	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.



GOBIERNO REGIONAL
DEL PACÍFICO SUR-OCIDENTAL
Sede Regional

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

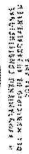
MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO, CALLE SAN PATRICIO, TRAMO ENTRE: CALLE CULTURA OTOMÍ Y CALLE SAN COSME, Fracc. LOS PERICOS, AGUASCALIENTES, AGS.

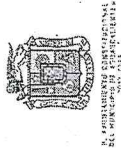
INVITACIÓN RESTRINGIDA ESTATAL 007-2019

PAQUETE 07

CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	PRUEBAS MÍNIMAS	OBSERVACIONES
CONSTRUCCIÓN DE CENEFA DE 30 CM POR 10 CM DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO F'c=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", GRAVA TRITURADA, REVENIMIENTO DE 10+/- 2 CM, ACABADO RAYADO SEGUN INDICACION DE DETALLE (GUIA PARA INVENTIVAS), JUNTAS FRIAS, INCLUYE: ESPUMA DE POLIURETANO DE ALTA DENSIDAD O CUALQUIER RELLENO PREFORMADO NO ABSORBENTE QUE PERMITA LA LIBRE CONTRACCION Y EXPANSION EN JUNTAS FRIAS CON MEMBRANA QUIMICA APLICADA CON ASPESOR, TRABAJO TERMINADO SEGUN FICHA DE CALIDAD FT-200		M2	97.13	UNA MUESTRA DE 4 CILINDROS POR CADA 14 M3	0	EN EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS", NO SE CONSIDERA EL NUMERO DE MUESTROS POR AJUSTES EN LOS COLADOS.
CONSTRUCCIÓN DE CENEFA DE 30 CM POR 10 CM DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO F'c=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", R.N. GRAVA TRITURADA, REVENIMIENTO DE 10+2 CM, ACABADO RAYADO FINO CON BROCHA DE PELO, JUNTAS FRIAS CON DOBLADOR DE 2" SECCION DE LOSAS COMO INDIQUE PROYECTO, INCLUYE: JUNTA A BASE DE ESPUMA DE POLIETILENO DE CELDAS CERRADAS DE 1/2" EN JUNTAS FRIAS LONGITUDINALES CON MUROS Y TRANSVERSALES DEL ELEMENTO, ASI COMO SU UNION CON ELEMENTOS VIEIOS O CAMBIO DE ELEMENTO, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, CORTES CON CORTADORA DE DISCO, SELLADO DE CORTES CON SELLADOR AUTONIVELANTE Y TIRA DE RELLENO PREFORMADA NO ADHERENTE DE 1/8" (EN JUNTAS DE CONTRACCION Y CONSTRUCCION TRANSVERSALES), CURADO CON MEMBRANA QUIMICA APLICADA CON ASPESOR, TRABAJO TERMINADO P.U.O.T.		M2	561.83	UNA MUESTRA DE 4 CILINDROS POR CADA 14 M3	4	EN EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS", NO SE CONSIDERA EL NUMERO DE MUESTROS POR AJUSTES EN LOS COLADOS.
GUARNICIONES						
COMPACTACION POR MEDIOS MECANICOS DEL TERRENO NATURAL AL 85% DE SU PUNO EN UN ESPESOR DE 20 CM. INCLUYE: ESCARIFICACION, MANIOBRAS, HUMEDECIDO, SELECCION DE MATERIAL, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTO, LIMPIEZAS.		M2	80.82	1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	0	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZQ., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES. EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.
CONSTRUCCION DE GUARNICION RECTA Y/O CURVA TRAPEZOIDAL 15-20X40 CM DE SECCION CON CONCRETO PREMEZCLADO MR=38 KGf/CM2, R.N. REVENIMIENTO DE 8 A 10 CM, T.M.A. 3/4", GRAVA TRITURADA, ACABADO PULIDO EN PARTE DE SUPERIOR Y DOBLADOR EN ARISTAS, INCLUYE: COMPACTADO DE PLANTILLA, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, ACABADO, DESCIMBRADO, ALINEADO, NIVELADO, Y CURADO EN SU PARTE SUPERIOR CON MEMBRANA BASE AGUA A RAZON DE 1 LITRO/M2, JUNTA DE AISLAMIENTO LONGITUDINAL AL COMBINAR CON OTRO ELEMENTO Y TRANSVERSAL @ 30 MT MAXIMO, SELLADO CON SELLADOR AUTONIVELANTE LONGITUDINAL, TRABAJO TERMINADO, P.U.O.T.		ML	404.12	UNA MUESTRA DE 3 BARRAS POR CADA 50 M3	2	EL MUESTRO DEL CONCRETO SERA DE 3 BARRAS POR CADA 50 m3. EL CONCRETO DEBERA CUMPLIR CON, APARIENCIA Y RESISTENCIA, LA PENALIZACION POR CUALQUIERA DE ESTOS DOS INCUMPLIMIENTOS PODRA SER DEMOLICION.
RELLENO COMPACTADO AL 90% CON MATERIAL DE BANCO EN CAPAS DE 20 CM UTILIZANDO BAILARINA. INCLUYE: SUMINISTRO DE TEPETATE EN LA OBRA, ABUNDAMIENTO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, CIMBRADO, RETIRO DE MATERIAL, MANO DE OBRA Y EQUIPO, PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD.		M2	20.20	1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	0	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZQ., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
RAMPAS DE CONCRETO MR 38		M3	4.04	UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	0	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.
CONSTRUCCION DE RAMPA DE ACCESO HABITACIONAL O DOMESTICO DE 10 CM DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO MR 38 KGf/CM2, T.M.A. 1 1/2", R.N. GRAVA TRITURADA, REVENIMIENTO DE 10+2 CM, ACABADO RAYADO GRUESO CON ESCOBA DOMESTICA, JUNTAS FRIAS CON DOBLADOR DE 2" SECCION DE LOSAS COMO INDIQUE PROYECTO, INCLUYE: JUNTA A BASE DE ESPUMA DE POLIETILENO DE CELDAS CERRADAS DE 1/2" EN JUNTAS FRIAS LONGITUDINALES CON MUROS Y TRANSVERSALES DEL ELEMENTO, ASI COMO SU UNION CON ELEMENTOS VIEIOS O CAMBIO DE ELEMENTO O PENDIENTE, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, CORTES CON CORTADORA DE DISCO, SELLADO DE CORTES CON SELLADOR AUTONIVELANTE Y TIRA DE RELLENO PREFORMADA NO ADHERENTE DE 1/8" (EN TODAS LAS JUNTAS DE CONTRACCION Y CONSTRUCCION TRANSVERSALES), CURADO CON MEMBRANA QUIMICA APLICADA CON ASPESOR, TRABAJO TERMINADO P.U.O.T.		M2	48	UNA MUESTRA DE 3 BARRAS POR CADA 50 M3	0	EL MUESTRO DEL CONCRETO SERA DE 3 BARRAS POR CADA 50 m3. EL CONCRETO DEBERA CUMPLIR CON, APARIENCIA Y RESISTENCIA, LA PENALIZACION POR CUALQUIERA DE ESTOS DOS INCUMPLIMIENTOS PODRA SER DEMOLICION.



CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	PRUEBAS MINIMAS	OBSERVACIONES
PISO EN RAMPA DISCAPACITADOS DE 10 CM DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=350 KG/CM2, T.M.A. 3/4", R.N. GRAVA TRITURADA, REVENIMIENTO DE 10-2 CM, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10ACABADO BAYADO FINO CON BROCHA DE PELO, COLOCACION DE SEÑALÉTICA (SILLA DE RUEDAS), JUNTAS FRÍAS CON DOBLADOR DE 2" SECCION DE LOSAS COMO INDIQUE PROYECTO, INCLUIVE: JUNTA A BASE DE ESPUMA DE POLIETILENO DE CELDAS CERRADAS DE 1/2" EN JUNTAS FRÍAS LONGITUDINALES CON MUROS Y TRANSVERSALES DEL ELEMENTO, ASÍ COMO SU UNION CON ELEMENTOS VIEJOS O CAMBIO DE ELEMENTO, CIMBRADO, COLADO, DESCRIMBRADO, CORTEES CON CORTADORA DE DISCO, SELLADO DE CORTEES CON SELLADOR AUTONIVELANTE Y TIRA DE RELLENO PREFORMADA NO ADHERENTE DE 1/8" (EN TODAS LAS JUNTAS DE CONTRACCION Y CONSTRUCCION TRANSVERSALES), CURADO CON MEMBRANA QUIMICA APLICADA CON ASPERSOR, TRABAJO TERMINADO FICHA TECNICA FT-216, BAMPAS VEHICULARES DE USO HABITACIONAL	M2	19.2	UNA MUESTRA DE 3 BARRAS POR CADA 50 M3	0	EL MUESTREO DEL CONCRETO SERA DE 3 BARRAS POR CADA 50 M3, EL CONCRETO DEBERA CUMPLIR CON, APARIENCIA Y RESISTENCIA LA PENALIZACION POR CUALQUIERA DE ESTOS DOS INCUMPLIMIENTOS PODRA SER DEMOLICION.
RED DE ALCANTARILLADO					
PLANTILLA Y ACOSTILLADO CON GRAVA/ARENA Y PISON DE MANO, INCLUIVE: SUMINISTRO DE MATERIAL EN LA OBRA, ACARREO EN CARRETILLA, DESCARGA EN LA ZANJA, EXTENDIDO, NIVELADO Y APISONADO, APOYO SEMICIRCULAR PARA LA TUBERIA SE CONSTRUIRA INMEDIATAMENTE ANTES DE TENDER LA TUBERIA, DEBIENDO COLOCAR HILOS LONGITUDINALMENTE PARA VERIFICAR LA UNIFORMIDAD DE LA PLANTILLA.	M2	16.20	1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	0	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (I20, CEN, DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
	M3	3.24	UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	0	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.
ACOSTILLADO CON MATERIAL DE PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAPAS DE 20 CM, AL 88% DE SU P.V.S.M. CON EL USO DE BALAIRINA, HOMOGENIZACION DEL MATERIAL, AGUA LA NECESARIA, EXTENDIDO Y COMPACTADO.	M3	4.32	1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	0	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (I20, CEN, DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
	M2	75.60	UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	0	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.
RELLENO COMPACTADO AL 90% CON MATERIAL DE BANCO DE 20 CM UTILIZANDO BALAIRINA, INCLUIVE: SUMINISTRO DE TEPEPATE EN LA OBRA, ABUNDAMIENTO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, CIMBRADO, RETIRO DE MATERIAL, MANO DE OBRA Y EQUIPO, PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD.	M2	15.12	1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	0	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (I20, CEN, DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
	M3	27.00	UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	0	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.
RELLENO COMPACTADO AL 95% CON MATERIAL DE BANCO EN CAPAS DE 20 CM UTILIZANDO BALAIRINA, INCLUIVE: SELECCION DEL MATERIAL, ABUNDAMIENTO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, CRIBADO, MANO DE OBRA Y EQUIPO, PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD.	M2	5.40	1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	0	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (I20, CEN, DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
	M3	7.20	UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	0	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.
PLANTILLA Y ACOSTILLADO CON GRAVA/ARENA Y PISON DE MANO, INCLUIVE: SUMINISTRO DE MATERIAL EN LA OBRA, ACARREO EN CARRETILLA, DESCARGA EN LA ZANJA, EXTENDIDO, NIVELADO Y APISONADO, APOYO SEMICIRCULAR PARA LA TUBERIA SE CONSTRUIRA INMEDIATAMENTE ANTES DE TENDER LA TUBERIA, DEBIENDO COLOCAR HILOS LONGITUDINALMENTE PARA VERIFICAR LA UNIFORMIDAD DE LA PLANTILLA.	M2	1.44	1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	0	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (I20, CEN, DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
	M3	25.20	UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	0	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.
RELLENO COMPACTADO AL 90% CON MATERIAL DE BANCO EN CAPAS DE 20 CM UTILIZANDO BALAIRINA, INCLUIVE: SUMINISTRO DE TEPEPATE EN LA OBRA, ABUNDAMIENTO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, CIMBRADO, RETIRO DE MATERIAL, MANO DE OBRA Y EQUIPO, PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD.	M2	5.04	1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	0	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (I20, CEN, DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
	M3	7.20	UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	0	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.
RELLENO COMPACTADO AL 95% CON MATERIAL DE BANCO EN CAPAS DE 20 CM UTILIZANDO BALAIRINA, INCLUIVE: SELECCION DEL MATERIAL, ABUNDAMIENTO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, CRIBADO, MANO DE OBRA Y EQUIPO, PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD.	M2	1.44	1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	0	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (I20, CEN, DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
	M3	25.20	UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	0	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.



SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO HIDRÁULICO, CALLE SAN PATRICIO, TRAMO ENTRE: CALLE CULTURA OTOMÍ Y CALLE SAN COSME, Fracc. LOS PERICOS, AGUASCALIENTES, AGS.

INVITACIÓN RESTRINGIDA ESTATAL 007-2019

PAQUETE 07

CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD	INTENSIDAD ESPECIFICADA	PRUEBAS MÍNIMAS	OBSERVACIONES
REGISTRO SANTARIO DE 0.40X0.60X0.80 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO (14 CM DE ESPESOR) JUNTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 Y APLANADO DE 2.00 CM CON EL MISMO MORTERO, ACABADO PUEDO INTERIOR, PLANTILLA DE 7.00 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'c=150 KG/CM2, HECHO EN OBRA, TMA 19 MM. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 2" X 3/16" COLADA CON EL MISMO CONCRETO, PLOMEADO, ALINEADO, NIVELADO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA Y CONEXION A RED EXISTENTE, LIMPIEZAS.	PZA	2		UNA MUESTRA DE 5 PZA POR CADA 2 PZA DE POZO	2	EN EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS", NO SE CONSIDERA EL NUMERO DE MUESTREOS POR AUSTES EN LOS COLADOS.
				UNA MUESTRA DE 3 ESPESIMENES DE MORTERO POR CADA 2 PZA	2	EN EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS", NO SE CONSIDERA EL NUMERO DE MUESTREOS POR AUSTES EN LOS COLADOS.
RED DE AGUA POTABLE						
PLANTILLA Y ACOSTILLADO CON ARENA Y PISON DE MANO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL EN LA OBRA, ACARREO EN CARRETILLA, DESCARGA EN LA ZANJA, EXTENDIDO, NIVELADO Y APOSONADO, APOYO SEMICIRCULAR PARA LA TUBERIA SE CONSTRUIRA INMEDIATAMENTE ANTES DE TENDER LA TUBERIA, DEBIENDO COLOCAR HILOS LONGITUDINALMENTE PARA VERIFICAR LA UNIFORMIDAD DE LA PLANTILLA.	M2	18.00		1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	0	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZQ., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
	M3	3.60		UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	0	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.
RELLENO COMPACTADO AL 90% CON MATERIAL DE BANCO EN CAPAS DE 20 CM UTILIZANDO BAILARINA. INCLUYE: SUMINISTRO DE TEPETATE EN LA OBRA, ABUNDAMIENTO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, CIMBRADO, RETIRO DE MATERIAL, MANO DE OBRA Y EQUIPO, PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD.	M2	36.00		1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	0	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZQ., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
	M3	7.20		UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	0	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.
RELLENO COMPACTADO AL 95% CON MATERIAL DE BANCO EN CAPAS DE 20 CM UTILIZANDO BAILARINA, INCLUYE: SELECCION DEL MATERIAL, ABUNDAMIENTO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, CRIBADO, MANO DE OBRA Y EQUIPO, PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD.	M2	12.00		1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	0	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZQ., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
	M3	2.40		UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	0	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.
TOMAS DOMICILIARIAS						
RELLENO COMPACTADO AL 90% CON MATERIAL DE BANCO EN CAPAS DE 20 CM UTILIZANDO BAILARINA. INCLUYE: SUMINISTRO DE TEPETATE EN LA OBRA, ABUNDAMIENTO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, CIMBRADO, RETIRO DE MATERIAL, MANO DE OBRA Y EQUIPO, PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD.	M2	388.80		1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	1	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZQ., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
	M3	77.76		UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	0	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.
RELLENO COMPACTADO AL 95% CON MATERIAL DE BANCO EN CAPAS DE 20 CM UTILIZANDO BAILARINA, INCLUYE: SELECCION DEL MATERIAL, ABUNDAMIENTO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, CRIBADO, MANO DE OBRA Y EQUIPO, PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD.	M2	129.60		1. PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION	0	SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZQ., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.
	M3	25.92		UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS	0	EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.

NOTA: LAS PRUEBAS AQUÍ MARCADAS ESTAN CONFORME A LOS VOLÚMENES DE OBRA QUE APARECEN EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS.

NOTA: QUEDA A CONSIDERACIÓN DE LA SUPERVISIÓN EL REALIZAR LAS PRUEBAS A LOS MATERIALES DE LOS CONCEPTOS ANTERIORES.

NOTA: A LOS CONCEPTOS QUE NO LES APLICA PRUEBAS MÍNIMAS, CONSIDERAR TOMAR EVIDENCIA FOTOGRÁFICA E INCLUIRLA EN LOS REPORTES.

NOTA: FAVOR DE VERIFICAR LAS FICHAS TÉCNICAS ACTUALES (2017).