



OBRA: **PAVIMENTO HIDRÁULICO CALLE LIBERTAD,**
UBICACIÓN: **TRAMO: ENTRE AV. INDEPENDENCIA Y CALLE EJÉRCITO NACIONAL, Com.
CAÑADA HONDA, AGUASCALIENTES, AGS.**

AGUASCALIENTES, AGS. A **05 de Julio de 2022**
12:00:00 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. Para estos Trabajos se otorgará el **50% (CINCUENTA POR CIENTO)** el cual se deberá de considerar para la elaboración de su propuesta, de no hacerlo así se desechará la propuesta.
4. Para la presente licitación **NO** se permitirá subcontratar trabajos.
5. En los rellenos compactados se deberá de considerar el papeo del material.
6. Se deberá de contemplar un seguro de cobertura amplia contra daños a terceros por un monto de **\$500,000.00 (Quinientos mil pesos 00/100 M.N.)**.
7. 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**.
8. 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.
9. La tasa de interés para la elaboración de los costos horarios y análisis del financiamiento, será del indicador económico vigente al día **05 de Julio de 2022**, 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.
10. 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.
11. Si el licitante es persona moral deberá incluir en el documento 1t copia del Acta Constitutiva y sus respectivas modificaciones. 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**



OBRA: **PAVIMENTO HIDRÁULICO CALLE LIBERTAD,**
UBICACIÓN: **TRAMO: ENTRE AV. INDEPENDENCIA Y CALLE EJÉRCITO NACIONAL, Com.
CAÑADA HONDA, AGUASCALIENTES, AGS.**

AGUASCALIENTES, AGS. A **05 de Julio de 2022**
12:00:00 PM

ANUAL, en donde sea ratificado el administrador único, o en su caso el apoderado legal.

12. El análisis del financiamiento deberá de calcularse en el formato de **SISPLIEGO** de no ser así será motivo de deshechamiento.

13. Para la presente licitación los licitantes deberán de contemplar que el laboratorio propuesto tenga como área de experiencia en asfaltos como amplia. Se anexa lista de Laboratorios de Control de Calidad en la Construcción Certificados emitida por la Secretaría de Obras Públicas.

14. El residente propuesto por el licitante adjudicado **NO** podrá ser sustituido durante la ejecución de los trabajos, sólo en caso de fuerza mayor se podrá realizar dicha acción previa autorización de la Dirección de Supervisión.

15. Como medida preventiva para la mitigación y control de riesgo para la salud que implica la enfermedad por el SARS-CoV2 (COVID-19), a los actos de Apertura Técnica y Económica se restringe el acceso; como máximo podrán asistir hasta 2 representantes en común de los licitantes.



**INVITACION RESTRINGIDA ESTATAL
IRE-005-2022 PAQ. 01**

OBRA: **PAVIMENTO HIDRÁULICO CALLE LIBERTAD,**
UBICACIÓN: **TRAMO: ENTRE AV. INDEPENDENCIA Y CALLE EJÉRCITO NACIONAL, Com.
CAÑADA HONDA, AGUASCALIENTES, AGS.**

AGUASCALIENTES, AGS. A **05 de Julio de 2022**
12:00:00 PM

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



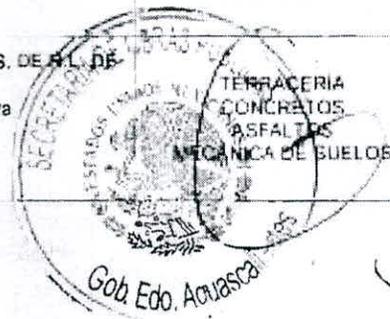
**Certificación de Laboratorios
de Control de Calidad en la
Construcción 2021**

SOP
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
Contigo al 100

Código: DC-PO1-PR03-R03
Área Responsable: Depto. de
Laboratorio
Emisión: Febrero 2014
No. y Fecha de Revisión: 00/SF

Fecha de Actualización: **MAYO 2021**
Vigencia: del 02 de mayo 2021 al 31 de mayo de 2022

No.	EMPRESA	ÁREAS ACREDITADAS	CAPACIDAD DE OPERACIÓN
1	AMM LABORATORIO, S.C. Calle 1 no. 406, Anexo Lic. Benito Palomino Dena, Aguascalientes, Ags., C.P. (449) 4121168 mmlaboratorio2017@gmail.com	TERRACERÍA CONCRETOS	ADECUADA ADECUADA
2	BLNGEOTEC, S.A.S. DE C.V. Hermanos Bravo # 132, Fracc. Morelos 1, Aguascalientes, Ags. (449) 9777009 blngeotec@hotmail.com	TERRACERÍA CONCRETOS ASFALTOS	LIMITADA LIMITADA LIMITADA
3	CONTRATOS Y SERVICIOS MAQUIPA, S. A. de C.V. Av. Aguascalientes Sur No. 212-B Versalles 2ª Sección Aguascalientes, Ags. C.P. 20265 (449) 913 57 49, 449 913 56 29 maquipa1@prodigy.net.mx	TERRACERÍA CONCRETOS ASFALTOS MECÁNICA DE SUELOS	AMPLIA AMPLIA ADECUADA ADECUADA
4	CORPORATIVO CONSTRUYE S. A. DE C.V. Libertad No. 301-A Centro Aguascalientes, Ags. C.P. 20000 (449) 916 50 48 corporativoconstruye@live.com	TERRACERÍA CONCRETOS ASFALTOS MECÁNICA DE SUELOS	ADECUADA ADECUADA AMPLIA ADECUADA
5	ING. ARQ. JOSÉ DÍAZ ESQUEDA Av. Abelardo L. Rodríguez No. 507, Col. La Soledad, Aguascalientes, Ags., CP 20000 449 205 76 15 Ppdiaze1@hotmail.com	TERRACERÍA CONCRETOS ASFALTOS MECÁNICA DE SUELOS	AMPLIA AMPLIA AMPLIA ADECUADA
6	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 laboratoriotgat@hotmail.com	TERRACERÍA CONCRETOS ASFALTOS MECÁNICA DE SUELOS	AMPLIA AMPLIA ADECUADA ADECUADA
7	I.C. JORGE GONZÁLEZ JIMÉNEZ De la Dama No. 246 Fracc. Lomas del Ajedrez Aguascalientes, Ags. C.P. 20299 (449) 975 68 79 iccsadecv@prodigy.net.mx	TERRACERÍA CONCRETOS ASFALTOS MECÁNICA DE SUELOS	ADECUADA ADECUADA AMPLIA AMPLIA
8	HEEMZE ANÁLISIS, CONTROL Y SUPERVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA, S.A. de C.V. Boulevard Guadalupano No. 100-10, Col. Nazario Ortiz Garza, Aguascalientes, Ags., C.P. 20170 (449) 972 70 06, 972 70 06, 449 962 70 22 ing.efren.hdz@heemze.com.mx	TERRACERÍA CONCRETOS ASFALTOS MECÁNICA DE SUELOS	AMPLIA AMPLIA AMPLIA AMPLIA
9	INGENIERÍA, PROYECTO Y CONTROL DE OBRA, S. DE A.L. DE C.V. Circuito Tecnopol Norte No. 101 Col. Hacienda Nueva Aguascalientes, Ags. C.P. 20313 (449) 282 32 85 exploraingenieria@live.com.mx	TERRACERÍA CONCRETOS ASFALTOS MECÁNICA DE SUELOS	AMPLIA AMPLIA ADECUADA AMPLIA



Jnt



**Certificación de Laboratorios
de Control de Calidad en la
Construcción 2021**

SOP
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
Contigo al 100

Código: DC-P01-PRO3-R03
Área Responsable: Depto. de
Laboratorio
Emisión: Febrero 2014
No. y Fecha de Revisión: 00/SF

Fecha de Actualización: **MAYO 2021**
Vigencia: del 02 de mayo 2021 al 31 de mayo de 2022

No.	EMPRESA	ÁREAS ACREDITADAS	CAPACIDAD DE OPERACION
10	INTROSPECCIÓN EN LA INGENIERÍA, S. DE R.L. DE C.V. Av. Canal Interceptor No. 503 Int. C, Fracc. Las Arboledas, Aguascalientes, Ags. (449) 996 95 23 g_calidad@introing.mx	TERRACERÍA CONCRETOS ASFALTOS MECÁNICA DE SUELOS	AMPLIA AMPLIA ADECUADA ADECUADA
11	ISO CALIDAD INGENIERIA Y SUPERVISION DE OBRAS, S.A. DE C.V. Prolongación Adoratrices No. 1045, Fracc. Villas de Nuestra Señora de la Asunción, Sector Encino, Aguascalientes, Ags. (449) 1870226, 449 973 89 46 c_iso05@yahoo.com.mx	TERRACERÍA CONCRETOS	LIMITADA LIMITADA
12	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 profabyconstruccion@hotmail.com	TERRACERÍA CONCRETOS ASFALTOS MECÁNICA DE SUELOS	AMPLIA AMPLIA AMPLIA AMPLIA
13	LABORATORIO Y CONTROL DE CALIDAD OSIRIS, S.A. DE C.V. Carretera Valladolid - E.C. Ags.- Zac. No. 70 Col. El Maguey, J. Gómez Portugal, Jesús María, Ags. 4929277801 jose_abraham17@hotmail.com	TERRACERÍA CONCRETOS ASFALTOS	LIMITADA LIMITADA LIMITADA
14	LASUCCA, S.A. DE C.V. Calle el Cono No. 98 Barrio La Escuela Calvillito, Ags. (449) 238 41 82, 449 125 40 33 lasucca@hotmail.com	TERRACERÍA CONCRETOS ASFALTOS	AMPLIA AMPLIA AMPLIA
15	MIGUEL ANGEL ROMERO NAVARRO I.C. Cerrada de Caudillos # 197, Fracc. Morelos, Aguascalientes, Ags. C.p. 20268 4499775693, 9775695 mam_lab@prodiqv.net.mx	TERRACERÍA CONCRETOS MECÁNICA DE SUELOS	ADECUADA LIMITADA LIMITADA
16	TERPA VIAS TERRESTRES, S. A. DE C.V. Acueducto No. 174 Barrio de la Salud Aguascalientes, Ags. (449) 293 54 59 terpavt@gmail.com	TERRACERÍA CONCRETOS	LIMITADA LIMITADA
17	SISTEMAS Y CONTROL EN OBRAS, S. A. DE C.V. Av. Mahatma Gandhi No. 2030 Col. San Fco. del Arenal Aguascalientes, Ags. C.P. 20280 (449) 971 23 49, 971 59 88 Ext. 105 r.aquilar@syco.com.mx	TERRACERÍA CONCRETOS ASFALTOS MECÁNICA DE SUELOS	AMPLIA AMPLIA AMPLIA AMPLIA
18	SOLUMETRICA VICTOR DANIEL LOPEZ SANCHEZ, I.C. Calle María Dolores Jiménez y Muro No. 105, Col. Mujeres Ilustres, C.P. 20299, Aguascalientes, Ags. 449 975 87 07 solumetrica01@gmail.com	TERRACERÍA MECÁNICA DE SUELOS	LIMITADA ADECUADA
19	SUELOSOLV, S. DE R.L. DE C.V. República de Belice No. 606, Fracc. Jardines de Santa Elena, C.P. 20236 Aguascalientes, Ags. 4499933564, 3336739377 Suelosolv@gmail.com	TERRACERÍA CONCRETOS MECÁNICA DE SUELOS	ADECUADA LIMITADA LIMITADA



**Certificación de Laboratorios
de Control de Calidad en la
Construcción 2021**

SOP
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
Contigo al 100

Código: DC-P01-PR03-R03
Área Responsable: Depto. de
Laboratorio
Emisión: Febrero 2014
No. y Fecha de Revisión: 00/SF

Fecha de Actualización: **MAYO 2021**
Vigencia: del 02 de mayo 2021 al 31 de mayo de 2022

No.	EMPRESA	AREAS ACREDITADAS	CAPACIDAD DE OPERACIÓN
20	SUPERVISOR INTEGRAL DE OBRA CIVIL, S. A. DE C.V. Mariano Escobedo No. 310, Col. Jardines de la Cruz, Aguascalientes, Ags., CP 20250 (449) 970 94 00 al 02 sidoclaboratorio@prodigy.net.mx	TERRACERÍA CONCRETOS ASFALTOS MECÁNICA DE SUELOS	AMPLIA AMPLIA AMPLIA AMPLIA
21	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES Av. Aguascalientes No. 2615 Fracc. Jardines de las Fuentes Aguascalientes, Ags. C.P. 2615 (449) 9131547 9131549 9132900 www.ags.gob.mx	TERRACERÍA CONCRETOS ASFALTOS	ADECUADA LIMITADA ADECUADA

Nota: La Certificación otorgada al Laboratorio de Control de Calidad de la Secretaría de obras Públicas del Municipio de Aguascalientes, es únicamente para el Control de Calidad Interno en las obras que ejecuta esta Dependencia Municipal.

Ing. Guillermo Cerra Magallanes
Director General de Calidad Y Seguridad en
Obra



SALARIOS MÍNIMOS

Vigentes a partir del 1° de enero del 2022

Área geográfica	Pesos diarios		Porcentaje	Pesos diarios	Porcentaje
	Monto vigente 2021	Monto Independiente de Recuperación (MIR)	Aumento por fijación (%)	Monto vigente 2022	Incremento total
Zona Libre de la Frontera Norte	\$213.39	\$25.45	9%	\$260.34	22%
Resto del país	\$141.70	\$16.90	9%	\$172.87	22%

No	Profesiones, oficios y trabajos especiales	Zona Libre de la Frontera Norte*	Resto del país**
1	Albañilería, oficial de	\$260.34	\$199.42
2	Boticas, farmacias y droguería, dependiente(a) de mostrador en	\$260.34	\$176.28
3	Buldozer y/o traxcavo, operador(a) de	\$260.34	\$208.91
4	Cajero(a) de máquina registradora	\$260.34	\$179.34
5	Cantiner(a) preparador de bebidas	\$260.34	\$183.01
6	Carpintero(a) de obra negra	\$260.34	\$199.42
7	Carpintero(a) en la fabricación y reparación de muebles, oficial	\$260.34	\$196.14
8	Cocinero(a), mayor(a) en restaurantes, fondas y demás establecimientos de preparación y venta de alimentos	\$260.34	\$201.95
9	Colchones, oficial en fabricación y reparación de	\$260.34	\$184.82
10	Colocador(a) de mosaicos y azulejos, oficial	\$260.34	\$195.44
11	Construcción de edificios y casas habitación, yesero(a) en	\$260.34	\$186.12
12	Cortador(a) en talleres y fábricas de manufactura de calzado, oficial	\$260.34	\$181.24
13	Costurero(a) en confección de ropa en talleres o fábricas	\$260.34	\$179.08
14	Costurero(a) en confección de ropa en trabajo a domicilio	\$260.34	\$183.78
15	Chofer acomodador(a) de automóviles en estacionamientos	\$260.34	\$187.34
16	Chofer de camión de carga en general	\$260.34	\$203.52
17	Chofer de camioneta de carga en general	\$260.34	\$197.75
18	Chofer operador(a) de vehículos con grúa	\$260.34	\$190.22
19	Draga, operador(a) de	\$260.34	\$210.84
20	Ebanista en fabricación y reparación de muebles, oficial	\$260.34	\$198.97
21	Electricista instalador(a) y reparador(a) de instalaciones eléctricas, oficial	\$260.34	\$195.44
22	Electricista en la reparación de automóviles y camiones, oficial	\$260.34	\$197.34
23	Electricista reparador(a) de motores y/o generadores en talleres de servicio, oficial	\$260.34	\$190.22
24	Empleado(a) de góndola, anaquel o sección en tienda de autoservicio	\$260.34	\$175.77
25	Encargado(a) de bodega y/o almacén	\$260.34	\$182.04
26	Ferreterías y tlapalerías, dependiente(a) en	\$260.34	\$185.67
27	Fogonero(a) de calderas de vapor	\$260.34	\$191.61
28	Gasolinero(a), oficial	\$260.34	\$179.08
29	Herrería, oficial de	\$260.34	\$192.92
30	Hojalatero(a) en la reparación de automóviles y camiones, oficial	\$260.34	\$196.14
31	Jornalero(a) agrícola	\$260.34	\$195.43
32	Lubricador(a) de automóviles, camiones y otros vehículos de motor	\$260.34	\$180.44
33	Manejador(a) en granja avícola	\$260.34	\$173.86
34	Maquinaria agrícola, operador(a) de	\$260.34	\$200.41
35	Máquinas para madera en general, oficial operador(a) de	\$260.34	\$191.61
36	Mecánico(a) en reparación de automóviles y camiones, oficial	\$260.34	\$205.96
37	Montador(a) en talleres y fábricas de calzado, oficial	\$260.34	\$181.24
38	Peluquero(a) y cultor(a) de belleza	\$260.34	\$187.34
39	Pintor(a) de automóviles y camiones, oficial	\$260.34	\$192.92
40	Pintor(a) de casas, edificios y construcciones en general, oficial	\$260.34	\$191.61
41	Planchador(a) a máquina en tintorerías, lavandería y establecimientos similares	\$260.34	\$179.34
42	Plomero(a) en instalaciones sanitarias, oficial	\$260.34	\$191.95
43	Radiotécnico(a) reparador(a) de aparatos eléctricos y electrónicos, oficial	\$260.34	\$198.97
44	Recamarero(a) en hoteles, moteles y otros establecimientos de hospedaje	\$260.34	\$175.77
45	Refaccionaria de automóviles y camiones, dependiente(a) de mostrador en	\$260.34	\$182.04
46	Reparador(a) de aparatos eléctricos para el hogar, oficial	\$260.34	\$189.50
47	Reportero(a) en prensa diaria impresa	\$387.09	\$387.09
48	Reportero(a) gráfico(a) en prensa diaria impresa	\$387.09	\$387.09
49	Repostero(a) o pastelero(a)	\$260.34	\$199.42
50	Sastrería en trabajo a domicilio, oficial de	\$260.34	\$200.41
51	Secretario(a) auxiliar	\$260.34	\$205.55
52	Soldador(a) con soplete o con arco eléctrico	\$260.34	\$197.34
53	Tablajero(a) y/o carnicero(a) en mostrador	\$260.34	\$187.34
54	Tapicero(a) de vestiduras de automóviles, oficial	\$260.34	\$190.22
55	Tapicero(a) en reparación de muebles, oficial	\$260.34	\$190.22
56	Trabajador(a) del hogar	\$260.34	\$187.92
57	Trabajador(a) social, técnico(a) en	\$260.34	\$222.67
58	Vaquero(a) ordeñador a máquina	\$260.34	\$175.77
59	Velador(a)	\$260.34	\$179.08
60	Vendedor(a) de piso de aparatos de uso doméstico	\$260.34	\$183.78
61	Zapatero(a) en talleres de reparación de calzado, oficial	\$260.34	\$181.24

*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, Tijuana, San Quintín y San Felipe, en el Estado de Baja California; San Luis Río Colorado, Puerto Peñasco, General Plutarco Elías Calles, Caborca, Altar, Sábic, Nogales, Santa Cruz, Cananea, Naco y Agua Prieta, en el Estado de Sonora; Janos, Ascensión, Juárez, Práxedes C. 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 MEXICO QUE CONFORMAN LA REPUBLICA MEXICANA.

gob.mx/conasami



TRABAJO
SECRETARÍA DEL TRABAJO
Y PREVISIÓN SOCIAL



CONASAMI
COMISIÓN NACIONAL DE SALARIOS MÍNIMOS



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

FECHA: 29.junio.22

OBRA: PAVIMENTO HIDRÁULICO CALLE LIBERTAD TRAMO: ENTRE AV. INDEPENDENCIA Y CALLE EJÉRCITO NACIONAL
LICIT:

HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES.

Table with columns for Personal Técnico: Auxiliar, Residente, Superintendente, Otro. Includes Duración fields with 100% pre-filled for Residente.

Table with columns for Personal Administrativo: Secretaria, Velador, Bodeguero, Otro. Includes Duración fields with 100% pre-filled for Velador.

Table with columns for Personal en Tránsito: Checador, Almacenista, Brigada Topográfica, Otro. Includes Duración fields.

INSTALACIONES EN OBRA

Table with columns for Bodega, Letrina, Planta de Luz, Otro. Includes Medidas and Cantidad fields.

SERVICIOS

Table with columns for Pruebas mínimas de Laboratorio, Planos actualizados, Seguro Vs daños a terceros, Otro. Includes (Si/No) and Monto fields.

PROTECCION DE OBRA

Table with columns for Cintas, Malla electro soldada, traffambos con recuperación al contratista, Otro. Includes (Si/No) fields.

LETRERO INFORMATIVO

Table with columns for TIPO: A, B, C, Otro. Includes (Si/No) fields.

NOTA: Cabe hacer la aclaración que estos conceptos son mínimos, independientemente, ésta supervisión revisará físicamente en obra

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

ATENTAMENTE

HÉCTOR ERNESTO URIBE PEDROZA

SUPERVISION SOPMA

ING. LUIS GARCIA BARRON

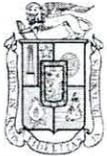
COORDINADOR DE SUPERVISIÓN SOPMA

ING. LICIO CASILLAS TORRES

JEFE DE SUPERVISIÓN SOPMA

ING. MIGUEL ANGEL HUIZAR BOTELLO

DIRECTOR DE SUPERVISIÓN SOPMA



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES
2017 2021

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES



MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

OBRA:

2341 PAVIMENTO HIDRÁULICO

CALLE LIBERTAD TRAMO: ENTRE AV. INDEPENDENCIA Y CALLE EJERCITO NACIONAL
PAVIMENTO

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES	PRUEBAS MINIMAS	OBSERVACIONES
OBRA : PAVIMENTO HIDRAULICO					
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	160.1	CADA 300M3	1	MUESTRA DE COMPACTACION Y CALIDAD ESPECIFICADA
FORMACION Y COMPACTACION DE SUB-BASE, CON EL USO DE EQUIPO MAYOR, HASTA ALCANZAR EL 100% AASHTO 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 60% 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 % DE LA NORMA Y DEMAS CARACTERISTICAS SOLICITADAS, P.U.O.T.	M3	212.02	CADA 200M3	1	MUESTRA DE COMPACTACION Y CALIDAD DE MATERIAL ESPECIFICADO

<p>FORMACION Y COMPACTACION DE SUB-BASE PARA MAS DE UN MILLON DE EJES EQUIVALENTES, CON EL USO DE EQUIPO MAYOR, HASTA ALCANZAR EL 100% AASHTO 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 60% 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 % DE LA NORMA N-CMT-4-02-001. Y DEMAS CARACTERISTICAS SOLICITADAS, P.U.O.T.</p>	M3	212.02	CADA 300M3	1	MUESTRA DE COMPACTACION Y CALIDAD DE MATERIAL ESPECIFICADO
<p>FORMACION Y COMPACTACION DE BASE HIDRAULICA PARA MAS DE UN MILLON DE EJES EQUIVALENTES DE 20 CMS. DE ESPESOR, PARA CARPETA DE CONCRETO HIDRAULICO, CON MATERIAL 100% TRITURADO (SOLAMENTE) 1 1/2" A FINOS QUE CUMPLA CON LA NORMA COMPACTADA AL 100 % DE PRUEBA AASHTO. COMBINANDO COMPACTADOR DE RODILLO EN BAJA Y MUERTO Y LLANTEO CON EQUIPO PESADO (CAMION DE VOLTEO CARGADO AL MAXIMO), INCLUYE HOMOGENEIZADO, TENDIDO, COMPACTADO, E INCORPORACION DE AGUA HASTA ALCANZAR LA HUMEDAD OPTIMA Y NIVELACIONES,</p>	M3	212.02	CADA 200M3	1	MUESTRA DE COMPACTACION Y CALIDAD DE MATERIAL ESPECIFICADO
<p>CONSTRUCCION DE PAVIMENTO HIDRAULICO A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO MR=38 KG/CM2 TMA 1 1/2" GRAVA TRITURADA, REVENIMIENTO DE 6 A 8 CM FRAGUADO NORMAL DE 15 CM DE ESPESOR MODULADO EN LOSAS DE 3.5 MTS. (ANCHO) X 3.5 MTS (LARGO) COMO MAXIMO, CON CORTES EN LAS LOSAS DE 1/3 DEL ESPESOR DE LA LOSA (5 CM) Y SELLADO CON COLA DE RATA Y MATERIAL ELASTOMERICO Y TIRA PREFORMADA (FOAMTECH DE 1/2X15) EN JUNTAS Y CORTES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, ASI COMO EL APROCHE CON GUARNICION Y DENTELLON. INCLUYE: CIMBRADO, COLADO, VIBRADO CON INMERSION Y REGLA VIBRATORIA, DESCIMBRADO, REGLEADO FINAL, ACABADO CEPILLO DE ALUMINIO Y CON DOBLADOR, CALAFATEO, CURADO CON MEMBRANA BASE AGUA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION, P.U.O.T.</p>	M2	160.1	UNA MUETRA CADA 50M3	1	MUETSRE DE 3 ESPECIMENES PRISMATICOS CUMPLIENDO CON SU RECITENCIA DEL 100% DE ACUERO AL DISEÑO DEL PROYECTO
<p>SUMINISTRO Y COLOCACION DE RELLENO PARA JUNTAS DE EXPANSION A BASE DE ESPUMA DE POLIETILENO DE CELDAS CERRADAS (FOAMTECH) DE 1/2" DE ESPESOR Y 15 CM DE ALTURA DE ACUERDO AL DISEÑO ANEXO EN PLANOS, INCLUYE: MATERIAL, SELLADOR AUTONIVELANTE, MANO DE OBRA, CORTES, AJUSTES, DESPERDICIOS, ACARREO, FLETES DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DE CONTROL DE CALIDAD (LA FICHA TECNICA DEL FABRICANTE DEBERA CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA)</p>	ML	252.12	FICHA TECNICA POR PARTE DEL FABRICANTE Y /O DISTRIBUIDOR	1	GARANTIA DE CALIDAD POR PARTE DEL FABRICANTE Y /O DISTRIBUIDOR POR TODO EL LOTE

<p>CONSTRUCCION DE DENTELLON RECTO Y/O CURVO 20-20X40 CM DE SECCION, CON CONCRETO PREMEZCLADO MR=38 KGF/CM2, TMA 1 1/2", R.N. REVENIMIENTO NORMAL DE 10+-2 CM, GRAVA TRITURADA, ACABADO CON DOBLADOR Y PULIDO. INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, JUNTA A BASE DE ESPUMA DE POLIETILENO DE CELDAS CERRADAS DE 1/2" EN JUNTAS FRIAS LONGITUDINALES NO MAYOR A 30 MTS CORTE TRANSVERSAL CON CORTADORA A 1/3 DE SU ESPESOR MAXIMO @ 3 MTS, RELLENO PREFORMADOY SELLADOR AUTONIVELANTE ASI COMO DE AISLAMIENTO CON OTRO ELEMENTO, 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.</p>	ML	18	UNA MUETRA CADA 50M3	1	MUETSRE DE 3 ESPECIMENES PRISMATICOS CUMPLIENDO CON SU RECITENCIA DEL 100% DE ACUERO AL DISEÑO DEL PROYECTO
<p>CONSTRUCCION DE GUARNICION RECTA Y/O CURVA TRAPEZOIDAL DE 15X20X40 CM DE SECCION CON CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 150 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CM, T.M.A. 1 1/2" 38 MM, GRAVA TRITURADA, ACABADO PULIDO EN PARTE DE SUPERIOR Y DOBLADOR EN ARISTAS SUPERIORES, INCLUYE: COMPACTADO DE PLANTILLA, CIMBRADO, COLADO, ACABADO, DESCIMBRADO, ALINEADO, NIVELADO, DESCIMBRADO Y CURADO EN SU PARTE SUPERIOR CON MEMBRANA BASE AGUA A RAZON DE 1 LTO/M2.</p>	ML	24	CADA 21M3	1	4 ESPECIMENES CILINDRICOS A 28DIAS CUMPLIENTO CON EL 100%DE RECISTENCIA DE DE ACUERDO A SU PROYECTO
<p>CONSTRUCCION DE BANQUETA DE 10 CM DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2, T.M.A. 3/4", R.N. GRAVA TRITURADA, REVENIMIENI 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 VIEJOS 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 TODAS LAS JUNTAS DE CONTRACCCION Y CONSTRUCCION TRANSVERSALES), CURADO CON MEMBRANA QUIMICA APLICADA CON ASPERSOR, TRABAJO TERMINADO</p>	M2	36	CADA 21M3	1	4 ESPECIMENES CILINDRICOS A 28DIAS CUMPLIENTO CON EL 100%DE RECISTENCIA DE DE ACUERDO A SU PROYECTO

<p>RENIVELACION DE POZO DE VISITA HASTA 0.50 m DE ALTURA. INCLUYE: RETIRO SIN RECUPERACION DE BROCAL EXISTENTE, NIVELADO CON TABIQUE ROJO RECOCIDO 7X14X28, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 DE 28 cm DE ESPESOR, APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, PLOMEADO, NIVELADO, DEMOLICIONES, CARGAS Y ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, LIMPIEZAS</p>	<p>PZ</p>	<p>3</p>	<p>MUESTRA CADA 14M3</p>	<p>1</p>	<p>ENSAYE DE MORTERO, MOLDES PARA CUBOS DE 3 CAVIDADES</p>
<p>CONSTRUCCION DE LOSA DE DIAMANTE DE CONCRETO MR= 45 , T.M.A. DE 3/4" (19MM), GRAVA TRITURADA, REVENIMIENTO DE 8+-2.5CM CM, FRAGUADO RAPIDO A 3 DIAS, DE 25 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" ASI COMO DE LAS JUNTAS DIAGONALES PARA FORMAR 4 PARTES, BROCAL Y TAPA DE Fo. Fo. TIPO PESADO, (165 KG), 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 PIEZAS 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.</p>	<p>PZ</p>	<p>3</p>	<p>UNA MUESTRA CADA 50M3</p>	<p>1</p>	<p>MUESTRA DE 3 ESPECIMENES PRISMATICOS CUMPLIENDO CON SU RECITENCIA DEL 100% DE ACUERO AL DISEÑO DEL PROYECTO</p>
<p>CONSTRUCCION DE POZO DE VISITA COMUN DE 2.0 M DE PROFUNDIDAD, CON PLANTILLA DE MAMPOSTERIA 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 INTERSECCIONES 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 F'C=150 KG/CM, 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 COLOCACION DE TAPA Y BROCAL DE FOFO E INSTALACION Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION Y FUNCIONAMIENTO.</p>	<p>PZ</p>	<p>3</p>	<p>UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL @ 3000 PZA. MUESTRA CADA 14M3</p>	<p>1</p>	<p>1 MUESTRA DE 5 ESPECIMENES DE TABIQUE COMUN PARA VERIFICAR ENSAYE DE MORTERO, MOLDES PARA CUBOS DE 3 CAVIDADES</p>

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.	M3	127.24	MUESTREO DE CADA 50 ML	8	PRUEBA DE COMPACTACIONES QUE CUMPLA 90%
			MUESTRA 200M3		MUESTRA DE COMPACTACION Y CALIDAD ESPECIFICADA
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.	M3	47.97	MUESTREO DE CADA 50 ML	1	PRUEBA DE COMPACTACIONES QUE CUMPLA 90%
REGISTRO SANTARIO DE 0.40X0.60X0.80 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO (14 CM DE ESPESOR) JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 Y APLANADO DE 2.00 CM CON EL MISMO MORTERO, ACABADO PULIDO 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	18	MUESTRA CADA 14M3	1	ENSAYE DE MORTERO, MOLDES PARA CUBOS DE 3 CAVIDADES
			UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL @ 3000 PZA.		1 MUESTRA DE 5 ESPECIMENES DE TABIQUE COMUN PARA VERIFICAR SU RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE
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.	M3	34.86	MUESTRA 200M3	2	LA MUESTRA DE CALIDAD QUE CUMPLA CON LOS PARAMETROS DE LA NORMATIVA SCT
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.	M3	59.04	MUESTRA 200M3	3	LA MUESTRA DE CALIDAD QUE CUMPLA CON LOS PARAMETROS DE LA NORMATIVA SCT

<p>SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA BASE SOLVENTE PARA MARCAS EN GUARNICIONES CLASIFICACION M-12.1, M12.2 APLICADA SOBRE GUARNICIONES Y DENTELLONES DE CUALQUIER COLOR, SEGÚN SE REQUIERA Y SEGÚN NORMA S.C.T. SECADO AL TACTO EN 5 MIN Y AL DURO EN 30 MIN CON MICRO ESFERA , DESARROLLO DE 35 CM. INCLUYE: MATERIALES Y ESPECIFICACIONES QUE CUMPLAN CON LA NORMATIVA N-CMT-5-01-001/05, N-PRY-CAR-10-01-002/13 APLICADAS AL DÍA DE HOY, TRAZO, MANO DE OBRA, LIMPIEZA PREVIA DE SUPERFICIE, EQUIPO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, TRABAJO TERMINADO.</p>	<p>ML</p>	<p>234.5</p>	<p>FICHA TECNICA POR PARTE DEL FABRICANTE Y /O DISTRIBUIDOR</p>	<p>1</p>	<p>GARANTIA DE CALIDAD POR PARTE DEL FABRICANTE Y /O DISTRIBUIDOR POR TODO EL LOTE</p>
---	-----------	--------------	---	----------	--

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

NOTA: QUEDA A CONSIDERACION DE LA SUPERVISION EL REALIZAR LAS PRUEBAS A LOS MATERIALES DE LOS CONCEPTOS ANTERIORES.

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

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

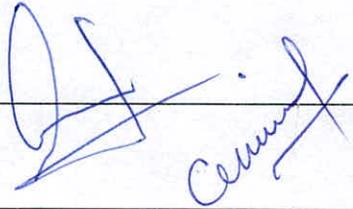
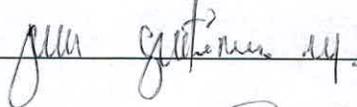
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES

DIRECCIÓN DE COSTOS Y LICITACION DE OBRA
DEPARTAMENTO DE LICITACIÓN Y CONTROL DE OBRA

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN POR INVITACIÓN RESTRINGIDA ESTATAL
IRE-005-2022
PAQ. 01**

**PAVIMENTO HIDRÁULICO CALLE LIBERTAD, TRAMO: ENTRE AV. INDEPENDENCIA Y CALLE
EJÉRCITO NACIONAL, Com. CAÑADA HONDA, AGUASCALIENTES, AGS.**

JUNTA DE ACLARACIONES

Nº	CONTRATISTA	FIRMA
1	EDIFICACIONES Y URBANIZACIONES JAL, S.A. DE C.V.	
2	GLG INGENIEROS, S.A. DE C.V.	
3	GOMEZ CANTU EDGAR ALBERTO I.C.	
4	MORENO GUTIERREZ SERGIO I.C.	
5	ROSALES GUTIERREZ GERARDO ALEJANDRO I.C.	

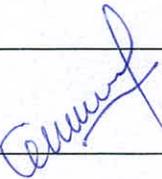
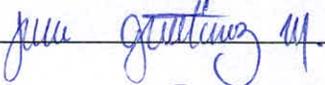
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES

DIRECCIÓN DE COSTOS Y LICITACION DE OBRA
DEPARTAMENTO DE LICITACIÓN Y CONTROL DE OBRA

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN POR INVITACIÓN RESTRINGIDA ESTATAL
IRE-005-2022
PAQ. 01**

**PAVIMENTO HIDRÁULICO CALLE LIBERTAD, TRAMO: ENTRE AV. INDEPENDENCIA Y CALLE
EJÉRCITO NACIONAL, Com. CAÑADA HONDA, AGUASCALIENTES, AGS.**

VISITA DE OBRA

Nº	CONTRATISTA	ASISTENCIA
1	EDIFICACIONES Y URBANIZACIONES JAL, S.A. DE C.V.	
2	GLG INGENIEROS, S.A. DE C.V.	
3	GOMEZ CANTU EDGAR ALBERTO I.C.	
4	MORENO GUTIERREZ SERGIO I.C.	
5	ROSALES GUTIERREZ GERARDO ALEJANDRO I.C.	