

**MINUTA DE LA JUNTA DE ACLARACION DE DUDAS**

INVITACION RESTRINGIDA ESTATAL

IRE-010-2020

PAQ. 08

**PARQUE CONSTITUCIÓN PRIMERA ETAPA, AV. CONSTITUCIÓN ESQUINA CON CALLE  
ARTÍCULO 39, Fracc. CONSTITUCION, AGUASCALIENTES, AGS.**

Aguascalientes, Ags., 23 de Septiembre de 2020.  
12:45 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 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.
4. Para la presente licitación **NO** se permitirá subcontratar trabajos.
5. 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.).
6. 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.
7. 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.
8. La tasa de interés para la elaboración de los costos horarios y análisis del financiamiento, será del indicador económico vigente al día 23 de Septiembre de 2020, 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.
9. 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.
10. 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 ANUAL, en donde sea ratificado el administrador único, o en su caso el apoderado legal.
11. El análisis del financiamiento deberá de calcularse en el formato de SISPLIEGO. De no ser así será motivo de deshechamiento.
12. Se anexa lista de Laboratorios de Control de Calidad en la Construcción Certificados emitida por la Secretaria de Obras Públicas.
13. 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.
14. Se enviará al correo electrónico que especifica el padrón de contratistas "LOS LINEAMIENTOS TECNICOS ESPECIFICOS PARA LA REAPERTURA DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS emitidas por el DIARIO OFICIAL" con fecha del 29 de mayo de 2020 y "EL PROTOCOLO DE REGRESO SEGURO A LAS OBRAS DE CONSTRUCCION VER.2.0 emitido por la CAMARA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION" que contempla los lineamientos antes mencionados para su conocimiento. **NO ES NECESARIO INCLUIRLOS EN LA PROPUESTA.**

**MINUTA DE LA JUNTA DE ACLARACION DE DUDAS**

INVITACION RESTRINGIDA ESTATAL

IRE-010-2020

PAQ. 08

**PARQUE CONSTITUCIÓN PRIMERA ETAPA, AV. CONSTITUCIÓN ESQUINA CON CALLE  
ARTÍCULO 39, Fracc. CONSTITUCION, AGUASCALIENTES, AGS.**

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.



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL  
DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES  
2019-2023



**Aguascalientes**  
El corazón de México®  
**AYUNTAMIENTO**

2019-2023

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

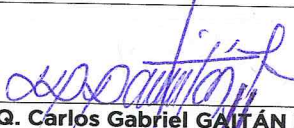
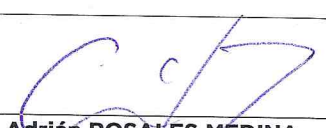
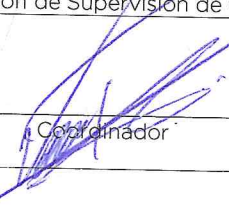
**MINUTA DE LA JUNTA DE ACLARACION DE DUDAS**

INVITACION RESTRINGIDA ESTATAL

IRE-010-2020

PAQ. 08

**PARQUE CONSTITUCIÓN PRIMERA ETAPA, AV. CONSTITUCIÓN ESQUINA CON CALLE  
ARTÍCULO 39, Fracc. CONSTITUCION, AGUASCALIENTES, AGS.**

|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>ARQ. Carlos Gabriel GAITÁN MERCADO</b><br>Director de Costos y Licitación de Obra | <br><b>Adrián ROSALES MEDINA</b><br>Departamento de Licitación y Control de Obra |
| <br><b>I.C. MIGUEL ANGEL HUIZAR BOTELLO</b><br>Dirección de Supervisión de Obra          | <br>Jefe de Depto. de Supervisión                                                 |
| <br>Coordinador                                                                         | <br>Supervisor                                                                                                                                                      |



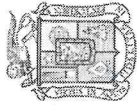
| SALARIOS MÍNIMOS PROFESIONALES                             |                                                                                                            |                                  |                  |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------|
| QUE ESTARÁN VIGENTES A PARTIR DEL 1° DE ENERO DEL AÑO 2020 |                                                                                                            |                                  |                  |
| Pesos diarios                                              |                                                                                                            |                                  |                  |
| OFICIO No.                                                 | PROFESIONES, OFICIOS Y TRABAJOS ESPECIALES                                                                 | ÁREA GEOGRÁFICA                  |                  |
|                                                            |                                                                                                            | Zona libre de la Frontera Norte* | Resto del país** |
| 1                                                          | Albañilería, oficial de                                                                                    | \$185.56                         | \$142.14         |
| 2                                                          | Boticas, farmacias y droguería, dependiente de mostrador en                                                | \$185.56                         | \$125.64         |
| 3                                                          | Buldozer, operador de (y/o traxcavo, operador de 2010)                                                     | \$185.56                         | \$148.90         |
| 4                                                          | Cajero(a) de máquina registradora                                                                          | \$185.56                         | \$127.83         |
| 5                                                          | Cantinero preparador de bebidas                                                                            | \$185.56                         | \$130.44         |
| 6                                                          | Carpintero de obra negra                                                                                   | \$185.56                         | \$142.14         |
| 7                                                          | Carpintero en la fabricación y reparación de muebles, oficial                                              | \$185.56                         | \$139.80         |
| 8                                                          | Cocinero(a), mayor(a) en restaurantes, fondas y demás establecimientos de preparación y venta de alimentos | \$185.56                         | \$143.94         |
| 9                                                          | Colchones, oficial en fabricación y reparación de                                                          | \$185.56                         | \$131.73         |
| 10                                                         | Colocador de mosaicos y azulejos, oficial                                                                  | \$185.56                         | \$139.30         |
| 11                                                         | Construcción de edificios y casas habitación, yesero en                                                    | \$185.56                         | \$132.66         |
| 12                                                         | Cortador en talleres y fábricas de manufactura de calzado, oficial                                         | \$185.56                         | \$129.18         |
| 13                                                         | Costurero(a) en confección de ropa en talleres o fábricas                                                  | \$185.56                         | \$127.64         |
| 14                                                         | Costurero(a) en confección de ropa en trabajo a domicilio                                                  | \$185.56                         | \$130.99         |
| 15                                                         | Chofer acomodador de automóviles en estacionamientos                                                       | \$185.56                         | \$133.53         |
| 16                                                         | Chofer de camión de carga en general                                                                       | \$185.56                         | \$145.06         |
| 17                                                         | Chofer de camioneta de carga en general                                                                    | \$185.56                         | \$140.95         |
| 18                                                         | Chofer operador de vehículos con grúa                                                                      | \$185.56                         | \$135.58         |
| 19                                                         | Draga, operador de                                                                                         | \$185.56                         | \$150.28         |
| 20                                                         | Ebanista en fabricación y reparación de muebles, oficial                                                   | \$185.56                         | \$141.82         |
| 21                                                         | Electricista instalador y reparador de instalaciones eléctricas, oficial                                   | \$185.56                         | \$139.30         |
| 22                                                         | Electricista en la reparación de automóviles y camiones, oficial                                           | \$185.56                         | \$140.65         |
| 23                                                         | Electricista reparador de motores y/o generadores en talleres de servicio, oficial                         | \$185.56                         | \$135.58         |
| 24                                                         | Empleado de góndola, anaquel o sección en tienda de autoservicio                                           | \$185.56                         | \$125.28         |
| 25                                                         | Encargado de bodega y/o almacén                                                                            | \$185.56                         | \$129.75         |
| 26                                                         | Ferreterías y tlapalerías, dependiente                                                                     | \$185.56                         | \$132.34         |
| 27                                                         | Fogonero de calderas de vapor                                                                              | \$185.56                         | \$136.57         |
| 28                                                         | Gasolinero, oficial                                                                                        | \$185.56                         | \$127.64         |
| 29                                                         | Herrería, oficial de                                                                                       | \$185.56                         | \$137.50         |
| 30                                                         | Hojalatería en la reparación de automóviles y camiones, oficial                                            | \$185.56                         | \$139.80         |
| 31                                                         | Lubricador de automóviles, camiones y otros vehículos de motor                                             | \$185.56                         | \$128.61         |
| 32                                                         | Manejador de gallineros (manejador en granja avícola 2010)                                                 | \$185.56                         | \$123.92         |
| 33                                                         | Maquinaria agrícola, operador de                                                                           | \$185.56                         | \$142.84         |
| 34                                                         | Máquinas para madera en general, oficial operador de                                                       | \$185.56                         | \$136.57         |
| 35                                                         | Mecánico en reparación de automóviles y camiones, oficial                                                  | \$185.56                         | \$146.80         |
| 36                                                         | Montador en talleres y fábricas de calzado, oficial                                                        | \$185.56                         | \$129.18         |
| 37                                                         | Peinador(a) y manicurista (peluquero (a) y cultor (a) de belleza en general 2013)                          | \$185.56                         | \$133.53         |
| 38                                                         | Pintor de automóviles y camiones, oficial                                                                  | \$185.56                         | \$137.50         |
| 39                                                         | Pintor de casas, edificios y construcciones en general, oficial                                            | \$185.56                         | \$136.57         |
| 40                                                         | Planchador a máquina en tintorerías, lavandería y establecimientos similares                               | \$185.56                         | \$127.83         |
| 41                                                         | Plomero en instalaciones sanitarias, oficial                                                               | \$185.56                         | \$136.82         |
| 42                                                         | Radiotécnico reparador de aparatos eléctricos y electrónicos, oficial                                      | \$185.56                         | \$141.82         |
| 43                                                         | Recamarero(a) en hoteles, moteles y otros establecimientos de hospedaje                                    | \$185.56                         | \$125.28         |
| 44                                                         | Refaccionaria de automóviles y camiones, dependiente de mostrador en                                       | \$185.56                         | \$129.75         |
| 45                                                         | Reparador de aparatos eléctricos para el hogar, oficial                                                    | \$185.56                         | \$135.07         |
| 46                                                         | Reportero(a) en prensa diaria impresa                                                                      | \$260.49                         | \$275.90         |
| 47                                                         | Reportero(a) gráfico(a) en prensa diaria impresa                                                           | \$260.49                         | \$275.90         |
| 48                                                         | Repostero o pastelero                                                                                      | \$185.56                         | \$142.14         |
| 49                                                         | Sastrería en trabajo a domicilio, oficial de                                                               | \$185.56                         | \$142.84         |
| 50                                                         | Secretaria (o) auxiliar                                                                                    | \$185.56                         | \$146.50         |
| 51                                                         | Soldador con soplete o con arco eléctrico                                                                  | \$185.56                         | \$140.65         |
| 52                                                         | Tablaero y/o carnicero en mostrador                                                                        | \$185.56                         | \$133.53         |
| 53                                                         | Tapicero de vestiduras de automóviles, oficial                                                             | \$185.56                         | \$135.58         |
| 54                                                         | Tapicero en reparación de muebles, oficial                                                                 | \$185.56                         | \$135.58         |
| 55                                                         | Trabajador(a) social                                                                                       | \$185.56                         | \$158.71         |
| 56                                                         | Vaquero ordeñador a máquina                                                                                | \$185.56                         | \$125.28         |
| 57                                                         | Velador                                                                                                    | \$185.56                         | \$127.64         |
| 58                                                         | Vendedor de piso de aparatos de uso doméstico                                                              | \$185.56                         | \$130.99         |
| 59                                                         | Zapatero en talleres de reparación de calzado, oficial                                                     | \$185.56                         | \$129.18         |



| No. | EMPRESA                                                                                                                                                                                                        | ÁREA Acreditada                                           | Capacidad de Operación                       |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1   | GAT<br>Geotecnia Aplicada y Topografía S. A. de C.V.<br>Félix Ruiz de Chávez No. 417, Col. Miravalle, Aguascalientes, Ags.<br>C.P. 20040<br>(449) 999 69 28<br>www.gat.com.mx                                  | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Adecuada<br>Adecuada<br>Limitada<br>Limitada |
| 2   | SUOC<br>Superintendencia Integral de Obras Civiles, S. A. de C.V.<br>Mariano Escobedo No. 310, Col. Jardines de la Cruz, Aguascalientes, Ags.<br>C.P. 20250<br>(449) 970 84 00<br>www.suoc.com.mx              | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Amplia<br>Amplia<br>Adecuada<br>Amplia       |
| 3   | AIM Laboratorios, S. C.<br>Calle 1 No. 405, Arco Iris, Benito Juárez, Aguascalientes, Ags.<br>(449) 4121 68<br>www.aimlaboratorios.com                                                                         | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Amplia<br>Limitada<br>Limitada<br>***        |
| 4   | CCOA<br>Control de Obras y Construcciones de Aguascalientes, S. A. de C.V.<br>Benjamín de la Mora No. 168, Zona Centro, Aguascalientes, Ags.<br>C.P. 20000<br>(449) 988 71 10<br>www.ccoa.com.mx               | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Limitada<br>Limitada<br>***<br>***           |
| 5   | CORCOC S. A. de C.V.<br>Correqueles No. 603, Aguascalientes, Ags. C.P. 20196<br>(449) 914 28 41<br>www.corcocs.com.mx                                                                                          | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Amplia<br>Amplia<br>***<br>Adecuada          |
| 6   | SYCO<br>Sistemas y Control en Obras, S. A. de C.V.<br>Av. Miguel Alemán No. 100, San Francisco del Arroyo, Aguascalientes, Ags. C.P. 20201<br>(449) 911 23 49<br>www.syco.com.mx                               | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Amplia<br>Amplia<br>Amplia<br>Amplia         |
| 7   | ICSA CNA<br>Ingeniería, Proyecto y Control de Obras, S. de R.L. de C.V.<br>Circuito Tecnológico Norte No. 101, Col. Hacienda Nueva, Aguascalientes, Ags. C.P. 20313<br>(449) 232 32 85<br>www.icsa.com.mx      | TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS              | Amplia<br>Adecuada<br>Amplia                 |
| 8   | HEMGE<br>Análisis, Control y Supervisión de Infraestructura, S.A. de C.V.<br>Boulevard Guadalupe No. 103-101, Col. Nazario Ortiz Garza, Aguascalientes, Ags. C.P. 20319<br>(449) 972 70 06<br>www.hemge.com.mx | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Amplia<br>Amplia<br>Amplia<br>Adecuada       |
| 9   | PROCOSSA<br>Proyecto Control y Construcción de Obras, S. A. de C.V.<br>Avenida No. 174, Barrio de la Salud, Aguascalientes, Ags.<br>(449) 233 54 59<br>www.procoassa.com.mx                                    | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Limitada<br>Limitada<br>***<br>Amplia        |
| 10  | Laboratorio JELIMA para la Construcción, S. A. de C.V.<br>Vivero de la Florida No. 208 Fracc. Casa Blanca, Aguascalientes, Ags.<br>(449) 977 69 22<br>www.laboratoriojelima.com                                | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Amplia<br>Adecuada<br>Adecuada<br>Adecuada   |

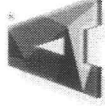
| No. | EMPRESA                                                                                                                                                                                    | ÁREA Acreditada                                           | Capacidad de Operación                       |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 11  | Contatos y Servicios Manuales, S. A. de C.V.<br>Av. Aguascalientes Sur No. 212 S. Fracc. Venustiano, 2° Sección, Aguascalientes, Ags. C.P. 20705<br>(449) 913 66 28<br>www.contatos.com.mx | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Amplia<br>Amplia<br>Adecuada<br>Adecuada     |
| 12  | LASSUCA<br>Laboratorio, Supervisión, Construcción y Calent S. A. de C.V.<br>Calle el Cano No. 98, Barrio La Escuela, Cavallito, Ags.<br>(449) 238 41 82<br>www.lassucca.com                | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Limitada<br>Adecuada<br>Limitada<br>***      |
| 13  | Ing. María Inés y Control de Calidad<br>Calle la Pura Vida No. 246, Fracc. Lomas del Ajonjol, Aguascalientes, Ags. C.P. 20390<br>(449) 923 68 78<br>www.ingmaria.com                       | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Limitada<br>Adecuada<br>Limitada<br>Adecuada |
| 14  | SUELOSOLV S. DE R.L. DE C.V.<br>Los Mezquites # 132, Contr. de Barrancos, Jesús María, Ags.<br>(449) 933584<br>www.suelosolv.com                                                           | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Limitada<br>Limitada<br>***<br>***           |
| 15  | Corporativa Construtora S. A. de C.V.<br>Lomas No. 381 A, Centro, Aguascalientes, Ags. C.P. 20000<br>(449) 916 09 48<br>www.corporativa.com                                                | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Adecuada<br>Adecuada<br>Limitada<br>***      |
| 16  | SCAGETEC, S. C.<br>Hermosas Bravos # 132, Fracc. Morales, Aguascalientes, Ags.<br>(449) 977009<br>www.scagotec.com                                                                         | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Limitada<br>Limitada<br>Limitada<br>***      |
| 17  | UDC CONSTRUYE AGUASCALIENTES<br>Av. Abasco L. Rodríguez No. 207, Col. La Soledad, Aguascalientes, Ags. C.P. 20000<br>(449) 232 75 15<br>www.udc.com.mx                                     | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Adecuada<br>Adecuada<br>Limitada<br>Limitada |
| 18  | INTROPECCION EN LA INGENIERIA, S. DE R.L. DE C.V.<br>Paseo Zaragoza No. 175 A, Fracc. Caramelillo Norte, Aguascalientes, Ags.<br>(449) 986 02 22<br>www.intropeccion.com                   | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Amplia<br>Adecuada<br>Adecuada<br>Adecuada   |
| 19  | Laboratorio y Control de Calidad Obras, S. A. de C.V.<br>Proveída Industrial Osiris Im 5 Carr. Ags. - Zec. Km. 115, Guadalupe, Zec.<br>(449) 927 78 91<br>www.laboratorio.com              | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Limitada<br>Limitada<br>Limitado<br>***      |
| 20  | Secretaría de Obras Públicas Municipales<br>Av. Aguascalientes No. 2815, Fracc. Jardines de las Fuentes, Aguascalientes, Ags. C.P. 20315<br>(449) 978 92 01<br>www.sop.com.mx              | CONCRETOS<br>TERRACERIAS<br>ASFALTO<br>MECANICA DE SUELOS | Amplia<br>Adecuada<br>Adecuada<br>***        |





# SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

## MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS



**Aguascalientes**  
El corazón de México  
AVUNTAMIENTO

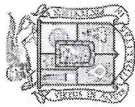
**OBRA:** PARQUE CONSTITUCIÓN PRIMERA ETAPA, AV. CONSTITUCIÓN ESQUINA CON CALLE ARTÍCULO 39, FRACC. CONSTITUCIÓN, AGUASCALIENTES, AGS.

IRE-010-2020

GOBIERNO MUNICIPAL  
AGUASCALIENTES  
2018-2021

PAQ. 07

| CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UNIDAD | CANTIDAD | INTENSIDAD ESPECIFICADA                                                                                                                      | PRUEBAS MÍNIMAS | OBSERVACIONES                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MURO DE CONTENSION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |          |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |          |                                                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| COMPACTACION POR MEDIOS MECANICOS DEL TERRENO NATURAL AL 95% DE SU P.V.M.S. CON EL USO DE EQUIPO MECANICO (BAILARINA) COMO PREPARACION PARA RELLENO Y PLATAFORMAS. MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, AGUA (LA NECESARIA PARA ALCANZAR LA HUMEDAD OPTIMA), EXTENDIDO, CLASIFICACION DEL MATERIAL APROBADA POR SUPERVISION DE SOPMA, COMPACTADO, PRUEBA DE COMPACTACION, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. TRABAJO TERMINADO.                                                                                                                                                                                  | M3     | 33.75    | 1 PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION<br><br>UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS | 1<br><br>0      | SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZQ., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.<br><br>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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M3     | 95       | 1 PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION<br><br>UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS | 1<br><br>0      | SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZQ., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.<br><br>EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION. |
| RELLENO COMPACTADO A BASE DE SUELO-CEMENTO, CON MATERIAL DE BANCO (TEPETATE) CON CARACTERISTICAS DE SUBBASE E INCORPORACION DE CEMENTO AL 3 % (1 SACO DE CEMENTO POR M3 DE TEPETATE), DEBIENDO SER COMPACTADO EN BASE A LA HUMEDAD OPTIMA EN CAPAS DE 20cm AL 95% DE SU P.V.M.S. CON EL USO DE EQUIPO MECANICO (BAILARINA) PARA DAR NIVELES INDICADOS EN PROYECTO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, AGUA (LA NECESARIA), EXTENDIDO, CLASIFICACION DEL MATERIAL APROBADA POR SUPERVISION DE SOPMA, ABUNDAMIENTO, COMPACTADO, PRUEBA DE COMPACTACION, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | M3     | 46       | 1 PRUEBAS POR CADA 250 M2 PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION<br><br>UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 300 M3 COMPACTOS | 1<br><br>0      | SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. (IZQ., CEN., DER.), ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.<br><br>EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION. |



# SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

## MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS



Aguascalientes  
Ayuntamiento

OBRA: PARQUE CONSTITUCIÓN PRIMERA ETAPA, AV. CONSTITUCIÓN ESQUINA CON CALLE ARTÍCULO 39,  
FRACC. CONSTITUCIÓN, AGUASCALIENTES, AGS.

N. AVERIGUAMIENTO CONSTITUCIONAL  
DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES  
5367-2020

IRE-010-2020

PAQ. 00

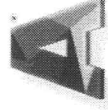
| CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UNIDAD | CANTIDAD | INTENSIDAD ESPECIFICADA                                 | PRUEBAS MÍNIMAS | OBSERVACIONES                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ALBAÑILERIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MURO DE CONTENCIÓN A BASE DE PIEDRA BRAZA DE 1.30M EN SU BASE Y 60 CM EN SU CORONA, CON UNA PROFUNDIDAD DE HASTA 3.90 M Y UN EMPOTRAMIENTO DE 90 CM, ASENTADO CON UNA MEZCLA DE CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 (MORTERO TIPO I) CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: EMPLEAR PIEDRAS MAYORES A 30 CM QUE NO TENGAN GRIETAS O FISURAS E INCLUSIONES DE MATERIALES DIFERENTES A LA COMPOSICIÓN DE LA PIEDRA, LOS ESPACIOS ENTRE LAS PIEDRAS NO DEBEN SER MAYORES A 2.5 CM EN ESPACIOS MAYORES DE 3CM DEBERÁN DE ACUÑARSE CON PIEDRAS PEQUEÑAS DEL MISMO   | ML     | 175      | UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL @ 50 M3.             | 10              | 1 MUESTRA DE 5 ESPECIMENES DE TABIQUE COMÚN PARA VERIFICAR SU RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN SIMPLE             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | MUERTO DE 0.30x0.30x0.50 m DE CONCRETO F'c=150 Kg/cm2 TMA 19 mm HECHO EN OBRA, ARMADO CON 8 VS DE 1/2" , ESTRIBOS @ 15 CM ANCLADO A MURO DE CONTENCIÓN. INCLUYE: EXCAVACIÓN, FORJADO DE HUECO, COLADO, ALINEADO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, ELEVACIONES, CUALQUIER ALTURA, LIMPIEZAS.                                                                                                                                                                                                                                                                   | PZA    | 85       | 3 ESPECIMEN POR CADA 14 M3                              | 36              | 1 MUESTRA DE 3 ESPECIMENES DE MORTERO PARA VERIFICAR SU RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN SIMPLE                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARANDAL METÁLICO A BASE DE TUBERÍA DE ACERO NEGRO CED 30 DE 64 MM A CADA 17 CM Y 1.00 M DE ALTO, TRUNCADOS EN EXTREMO SUPERIOR CON TAPA DE LÁMINA NEGRA CAL. 18 CON TODO EL TRATAMIENTO NECESARIO PARA NO TENER BORDES, REBABAS, ECT. QUEDANDO DEBIDAMENTE UNIDOS, SOLDADURAS PULIDAS, LIBRE DE GOLPES, TORCEDURAS O ALABEOS, INCLUYE TUBO SUPERIOR E INFERIOR CED 30 DE 1 1/2 SOLDADOS A TUBOS VERTICALES, ANCLAJE DE 30 CM A CADENA DE DESPLANTE, APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE TRABAJO TERMINADO. | KG     | 4,375    | UNA MUESTRA DE 4 CILINDROS POR CADA 14 M3               | 2               | EN EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS", NO SE CONSIDERA EL NÚMERO DE MUESTREOS POR AJUSTES EN LOS COLADOS. |
| ANDADOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |          | FICHA TÉCNICA POR PARTE DEL FABRICANTE Y/O DISTRIBUIDOR | 1               | GARANTÍA DE CALIDAD POR PARTE DEL FABRICANTE Y/O DISTRIBUIDOR POR TODO EL LOTE                               |
| CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIÓN RECTA Y/O CURVA TRAPEZOIDAL DE 15X20X40 CM DE SECCIÓN CON CONCRETO HECHO EN OBRA 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 RAZÓN DE 1 LITRO/M2. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ML     | 235      | UNA MUESTRA DE 4 CILINDROS POR CADA 14 M3               | 2               | EN EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS", NO SE CONSIDERA EL NÚMERO DE MUESTREOS POR AJUSTES EN LOS COLADOS. |





# SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

## MATRIZ DE PRUEBAS MINIMAS



Aguascalientes  
El corazón de México  
AYUNTAMIENTO

OBRA: PARQUE CONSTITUCIÓN PRIMERA ETAPA, AV. CONSTITUCIÓN ESQUINA CON CALLE ARTICULO 39,  
Fracc. CONSTITUCION, AGUASCALIENTES, AGS.

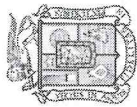
AL AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL  
DE AGUASCALIENTES

IRE-010-2020

PAQ. 00

| CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UNIDAD | CANTIDAD | INTENSIDAD ESPECIFICADA                                                  | PRUEBAS MINIMAS | OBSERVACIONES                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FORMACION DE BASE DE GRAVA DE 3/4" SIN ARENAS CON UN ESPESOR DE 10 CM/ VIBROCOMPACTADA POR MEDIOS MECANICOS, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION, SEGUN CARACTERISTICAS SOLICITADAS EN LA FICHA TECNICA DEL PROVEEDOR, TTRABAKO TERMINADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M3     | 19.5     | 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. |
| ACABADOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |          | 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.                           |
| CARPETA DE PAVIMENTO DE CONCRETO PERMEABLE VERDECRETO, F'c=200Kg/cm2, CON CERTIFICACION OFICIAL DIT, DE 6 A 8cm. DE ESPESOR, Y VIBRO COMPACTAR POR MEDIOS MECANICOS, CUBRIR LA CARPETA CON PELICULA DE PLASTICO CALIBRE 600 DURANTE 5 DIAS PARA MEJORAR EL FRAGUADO DE LA MISMA Y EVITAR LA DESHIDRATACION, A LAS 24 HR DE COLADO SE SE CORTAN LAS JUNTAS FRIAS A CADA 4m. MEDIANTE UNA CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE PARA CONCRETO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS DENTRO DE LA OBRA, ELEVACIONES A CUALQUIER ALTURA, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION SEGUN CARACTERISTICAS SOLICITADAS EN LA FICHA TECNICA DEL PROVEEDOR, TRABAJO TERMINADO. | M2     | 195      | UNA MUESTRA DE 4 CILINDROS POR CADA 14 M3                                | 2               | EN EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS", NO SE CONSIDERA EL NUMERO DE MUESTREOS POR AJUSTES EN LOS COLADOS.                          |
| SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA IMPREGNANTE PARA CONCRETO ECOLOGICO EN PISO DE TROPATISTA, HECHA POR EL MISMO PROVEEDOR DEL ADITIVO PARA CONCRETO ECOLOGICO (IMPREGNANTE ESPECIAL QUE SE FABRICA SOBRE PEDIDO), COLOR AZUL (PRUEBA APROBADA POR PROYECTOS SOPMA), APLICADO EN LA SUPERFICIE DE LA CARPETA CON COMPRESOR. INCLUYE: MATERIAL MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPO, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, ELEVACION CUALQUIER ALTURA, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACION, TRABAJO TERMINADO, LIMPIEZAS, SEGUIR ESPECIFICACIONES DE APLICACION SEGUN FICHA TECNICA DEL FABRICANTE.                                                                                                                                                      | M2     | 195      | FICHA TECNICA POR PARTE DEL FABRICANTE Y/O DISTRIBUIDOR                  | 1               | GARANTIA DE CALIDAD POR PARTE DEL FABRICANTE Y /O DISTRIBUIDOR POR TODO EL LOTE                                                       |





# SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

## MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS



Aguascalientes  
En Honor de México  
AYUNTAMIENTO

OBRA: PARQUE CONSTITUCIÓN PRIMERA ETAPA, AV. CONSTITUCIÓN ESQUINA CON CALLE ARTÍCULO 39,  
FRACC. CONSTITUCIÓN, AGUASCALIENTES, AGS.

IRE-010-2020  
M. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL  
DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES  
2016-2019

PAQ. 08

| CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | UNIDAD | CANTIDAD | INTENSIDAD ESPECIFICADA                                  | PRUEBAS MÍNIMAS | OBSERVACIONES                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|----------|----------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RAMPA PARA DISCAPACITADOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |        |          |                                                          |                 |                                                                                                              |
| CONCRETO EN RAMPA DE ACCESO A BANQUETA PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES PENDIENTE MÁXIMA DE 10%, A BASE DE PAVIMENTO HIDRAULICO CON CONCRETO H.O. $f_c=200$ KG/CM <sup>2</sup> , T.M.A. 3/4", GRAVA TRITURADA, REVENIMIENTO DE 6 A 8 CM, FRAGUADO NORMAL, DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUYE: CORTE CON DISCO MECÁNICO HASTA 10 CM, DEMOLICIONES DE GUARNICIONES Y BANQUETAS, ACARREOS DE MATERIALES Y DEMOLICIONES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, REGLEADO, ACABADO ESCOBILLADO Y CON DOBLADOR, CALAFATEO, CONTRAJUNTA DE 2", CURADO CON MEMBRANA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION, APLICACIÓN DE PLANCHA CON DISEÑO DE DISCAPACITADOS, APLICACION DE PINTURA GRADO INGENIERIA SEGÚN NORMAS SCT, SEGUN FICHA TECNICA 206. P.U.O.T. |  | M2     | 12       | UNA MUESTRA DE 4 CILINDROS POR CADA 14 M3                | 2               | EN EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS", NO SE CONSIDERA EL NUMERO DE MUESTREOS POR AJUSTES EN LOS COLADOS. |
| EQUIPAMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |        |          |                                                          |                 |                                                                                                              |
| SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCA MARCA POLIEDRO URBANO MODELO POL-17 FABRICADA EN ACERO Y MADERA PLÁSTICA. MEDIDAS: 150 CM X 45 CM X 42.5 CM ANCLAJE: INCLUYE: ANCLAJES CON TAQUETES EXPANSIVOS Y TORNILLERIA HILTI O SIMILAR FLETES, TRASLADOS, ACARREOS, ELEVACIONES, FIJACION, MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO, MANO DE OBRA, LIMPIEZAS, TRABAJO TERMINADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | PZA    | 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                              |
| SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASURERO MARCA POLIEDRO URBANO MODELO CESTO CESPOL 08 FABRICADO EN ACERO Y MADERA PLÁSTICA. CESTO CON TAPA PARA FÁCIL LIMPIEZA. MEDIDAS CESTO: 47 CM X 47 CM X 80 CM ALTURA ESTRUCTURA: 110 CM ANCHO TOTAL: 107 CM INCLUYE: FLETES, TRASLADOS, ACARREOS, ELEVACIONES, FIJACION, MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO, MANO DE OBRA, LIMPIEZAS, TRABAJO TERMINADO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | PZA    | 6        | FICHA TECNICA POR PARTE DEL FABRICANTE Y /O DISTRIBUIDOR | 1               | GARANTIA DE CALIDAD POR PARTE DEL FABRICANTE Y /O DISTRIBUIDOR POR TODO EL LOTE                              |
| INSTALACION ELECTRICA Y ALUMBRADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |        |          |                                                          |                 |                                                                                                              |





N. APERIAMENTE CONSTITUCIONAL  
DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES  
2019-2021

# SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

## MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

OBRA: PARQUE CONSTITUCIÓN PRIMERA ETAPA, AV. CONSTITUCIÓN ESQUINA CON CALLE ARTÍCULO 39,  
Fracc. CONSTITUCION, AGUASCALIENTES, AGS.

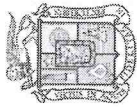


IRE-010-2020

PAQ. 09

| CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UNIDAD | CANTIDAD | INTENSIDAD ESPECIFICADA                                  | PRUEBAS MÍNIMAS | OBSERVACIONES                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO PARA ALUMBRADO MCA. CENTRIFUGADOS MEXICANOS O SIMILAR EN CALIDAD, DE CONCRETO POLIMERICO DE 0.37 x 0.40 MTS, CON TAPA Y CONTRAMARCO DE CONCRETO POLIMERICO, TORNILLOS DE SUECION GALVANIZADOS, CUERPO DE PVC HIDRAULICO, INCLUYE: TRAZO, CORTE CON DISCO, DEMOLICION DE PAVIMENTO Y/O BANQUETA, EXCAVACION, RELLENO, RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y DEMOLICION, MANIOBRA DE MONTAJE, NIVELACION, CORTES DEL REGISTRO CON SACABOCADOS, REPOSICION DE BANQUETAS, PISO Y/O PAVIMENTOS (ACABADO IGUAL AL EXISTENTE), LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, MATERIAL Y MANO DE OBRA, TRABAJO TERMINADO. | PZA    | 10       | FICHA TECNICA POR PARTE DEL FABRICANTE Y /O DISTRIBUIDOR | 1               | GARANTIA DE CALIDAD POR PARTE DEL FABRICANTE Y /O DISTRIBUIDOR POR TODO EL LOTE                              |
| SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO CIRCULAR DE 5 MTS. DE ALTO, CON COBLE PARA PUNTA DE POSTE, PARA RECIBIR LAMPARA TIPO LIBRA DE MARCA ATP, PINTADO EN ESMALTE ALKIDALICO COLOR NEGRO CON CAPA BASE DE PRIMER ANTICORROSIVO. INCLUYE: PLACA METALICA CAL. 3/4", ELEVACIONES, INSTALACION, PLOMEADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION, MANIOBRAS DE GRUA, FLETES, ACARREO, MANIOBRA DE MONTAJE, MATERIAL MISCELANEO, LIMPIEZA, MANO DE OBRA TRABAJO TERMINADO..                                                                                                                                                        | PZA    | 8        | FICHA TECNICA POR PARTE DEL FABRICANTE Y /O DISTRIBUIDOR | 1               | GARANTIA DE CALIDAD POR PARTE DEL FABRICANTE Y /O DISTRIBUIDOR POR TODO EL LOTE                              |
| SISTEMA DE TIERRA FISICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |                                                          |                 |                                                                                                              |
| SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE Y ANCLA PARA POSTE, MEDIDAS DE LA BASE 0.40x0.40x1.00, ELABORADA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2; 4 ANCLAS CON REDONDO DE FIERRO GALVANIZADO DE 19 MM, 51 MM DE ROSCA ESTANDAR EN CADA PUNTA, SEPARACION DE ANCLAS 190 MM A CENTROS, SALIDA EN 2 CARAS Y EN LA CORONA CON TUBO POLIDUCTO DE 19 MM, INCLUYE: FLETES, ACARREOS, MANIOBRAS DE MONTAJE, GRUAS, NIVELACION, PLOMEADO, ALINEADO, EXCAVACION, RELLENO, RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, VER DETALLE EN PLANO.                                                                                                                                 | LOTE   | 8        | UNA MUESTRA DE 4 CILINDROS POR CADA 14 M3                | 1               | EN EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS", NO SE CONSIDERA EL NUMERO DE MUESTREOS POR AJUSTES EN LOS COLADOS. |





REPRESENTANTE CONSTITUCIONAL  
DE AGUASCALIENTES  
2018-2021

# SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

## MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS



Aguascalientes  
El corazón de México  
AYUNTAMIENTO  
2017-2021

OBRA: PARQUE CONSTITUCIÓN PRIMERA ETAPA, AV. CONSTITUCIÓN ESQUINA CON CALLE ARTÍCULO 39,  
FRACC. CONSTITUCIÓN, AGUASCALIENTES, AGS.

IRE-010-2020

PAQ. 0

| CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UNIDAD | CANTIDAD | INTENSIDAD ESPECIFICADA                                                  | PRUEBAS MÍNIMAS | OBSERVACIONES                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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     | 20       | 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. |
| LUMINARIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |          | 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.                           |
| SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ATP MODELO LIBRA A LED55, CURVA A5, CONFORT, CON DIFUSOR DE POLICARBONATO ESTABILIZADO DE 4.00 mm CONTRA RAYOS U.V. TRANSPARENTE Y CARCASA DE POLÍMEROS TÉCNICOS REFORZADOS CON FIBRA DE VIDRIO, COLOR GRIS CLARO, DISIPADOR LAMINAR; CON GARANTÍA DE 10 AÑOS, DEBE CUMPLIR CON LAS NORMAS EUROPEAS DE PROTECCIÓN IP-66 E IK-10 EN TODA LA LUMINARIA Y AISLAMIENTO ELECTRICO CLASE II EN TODA LA LUMINARIA. INCLUYE DRIVE Y SISTEMA DE PROTECCION CONTRA SOBRETENSIONES HASTA 10KV, 220-240V, 60HZ, F.P. 0.95, TEMPERATURA DE COLOR 4200 °K, CON 70% DE I.R.C., POTENCIA TOTAL 52W, VIDA UTIL A 35°C 100,000 HRS. O LUMINARIA SIMILAR EN CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y GARANTÍAS | PZA    | 8        | FICHA TECNICA POR PARTE DEL FABRICANTE Y /O DISTRIBUIDOR                 | 1               | GARANTIA DE CALIDAD POR PARTE DEL FABRICANTE Y /O DISTRIBUIDOR POR TODO EL LOTE                                                       |

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 MÍNIMAS, CONSIDERAR TOMAR EVIDENCIA FOTOGRAFICA E INCLUIRLA EN LOS REPORTES.

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



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL  
DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES  
2018-2021

Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Aguascalientes  
Dirección General de Supervisión



**Aguascalientes**  
El corazón de México  
**AYUNTAMIENTO**  
2018 - 2021

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

Arq. Carlos G. GAITÁN MERCADO

FECHA:

18-SEP-2020

DIRECTOR DE COSTOS Y LICITACIÓN DE OBRA  
PRESENTE

OBRA:

PARQUE CONSTITUCIÓN PRIMERA ETAPA, AV. CONSTITUCIÓN ESQUINA CON CALLE  
ARTÍCULO 39, FRACC. CONSTITUCIÓN, AGUASCALIENTES, AGS.

LICIT:

IRE-010-2020 PAQ.08

**HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES.**

**Personal Técnico**

|          |          |           |          |                 |          |      |          |
|----------|----------|-----------|----------|-----------------|----------|------|----------|
| Auxiliar | Duración | Residente | Duración | Superintendente | Duración | Otro | Duración |
|          |          |           | 100%     |                 |          |      |          |

**Personal Administrativo**

|            |          |         |          |           |          |      |          |
|------------|----------|---------|----------|-----------|----------|------|----------|
| Secretaría | Duración | Velador | Duración | Bodeguero | Duración | Otro | Duración |
|            |          |         | 100%     |           |          |      |          |

**Personal en Tránsito**

|          |          |             |          |             |          |      |          |
|----------|----------|-------------|----------|-------------|----------|------|----------|
| Checador | Duración | Almacenista | Duración | Topográfica | Duración | Otro | Duración |
|          |          |             |          |             |          |      |          |

**INSTALACIONES EN OBRA**

|        |                  |         |          |               |          |      |          |
|--------|------------------|---------|----------|---------------|----------|------|----------|
| Bodega | Medidas          | Letrina | Cantidad | Planta de Luz | Cantidad | Otro | Cantidad |
|        | 3.00 X<br>4.00 M |         | 1 c/25   |               |          |      |          |

**SERVICIOS**

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

**PROTECCION DE OBRA**

|               |           |                       |           |                  |           |                        |           |
|---------------|-----------|-----------------------|-----------|------------------|-----------|------------------------|-----------|
| MALLA NARANJA | (Si / No) | Malla electro soldada | (Si / No) | Tapial de madera | (Si / No) | Otro Señalización Vial | (Si / No) |
|               | SI        |                       |           |                  |           |                        |           |

**LETRERO INFORMATIVO**

|                                         |           |                                 |           |                          |           |                           |           |
|-----------------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------|--------------------------|-----------|---------------------------|-----------|
| TIPO: A (1.22x2.44 mts.) SIN ESTRUCTURA | (Si / No) | TIPO: B (2.44x6.10 Mts.) c/Estr | (Si / No) | TIPO: C (3.66x9.15 mts.) | (Si / No) | Otro TABLOIDE (11" X 17") | (Si / No) |
|                                         | SI        |                                 |           |                          |           |                           |           |

**NOTA:** Cabe hacer la aclaración que estos conceptos son mínimos, independientemente, ésta supervisión revisará físicamente en obra que se cumpla con todo lo indicado por el contratista en su análisis de indirectos de obra. Debiendo ser lógicos y aplicables para la obra.

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

ATENTAMENTE

**ING. JUAN FRANCISCO VALDIVIA PLAZA**

Nombre y Firma Supervisor



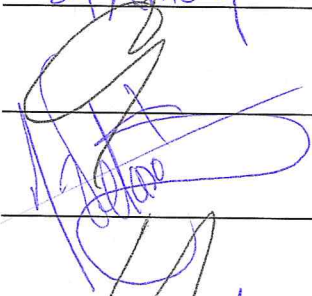
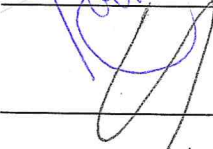
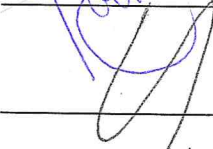
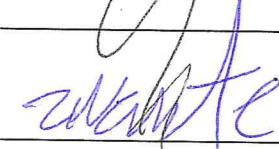
**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES**

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

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN POR INVITACIÓN RESTRINGIDA ESTATAL****IRE-010-2020****PAQ. 08**

**PARQUE CONSTITUCIÓN PRIMERA ETAPA, AV. CONSTITUCIÓN ESQUINA CON CALLE ARTÍCULO  
39, Fracc. CONSTITUCION, AGUASCALIENTES, AGS.**

**VISITA DE OBRA**

| Nº | CONTRATISTA                                           | ASISTENCIA                                                                           |
|----|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | AKMERY, S.A. DE C.V.                                  |    |
| 2  | CADE ELECTROINGENIERIA Y EDIFICACION, S.A.<br>DE C.V. |   |
| 3  | CONSTRUCCIONES ARQOX, S.A. DE C.V.                    |   |
| 4  | DIAZ SANCHEZ LUIS ROBERTO, ING                        |   |
| 5  | GRUPO CONSTRUCTOR URBANO AVANTE, S.A. DE<br>C.V.      |  |

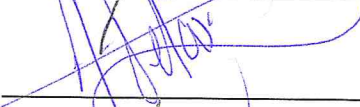
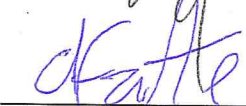
**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES**

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

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN POR INVITACIÓN RESTRINGIDA ESTATAL****IRE-010-2020****PAQ. 08**

**PARQUE CONSTITUCIÓN PRIMERA ETAPA, AV. CONSTITUCIÓN ESQUINA CON CALLE ARTÍCULO  
39, Fracc. CONSTITUCION, AGUASCALIENTES, AGS.**

**JUNTA DE ACLARACIONES**

| Nº | CONTRATISTA                                        | FIRMA                                                                                |
|----|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | AKMERY, S.A. DE C.V.                               |    |
| 2  | CADE ELECTROINGENIERIA Y EDIFICACION, S.A. DE C.V. |    |
| 3  | CONSTRUCCIONES ARQOX, S.A. DE C.V.                 |    |
| 4  | DIAZ SANCHEZ LUIS ROBERTO, ING                     |   |
| 5  | GRUPO CONSTRUCTOR URBANO AVANTE, S.A. DE C.V.      |  |