

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

INVITACION RESTRINGIDA ESTATAL

IRE-012-2019

PAQ. 03

**CONSTRUCCIÓN DE 31 RECÁMARAS ADICIONALES, ZONA 08-PB,, VARIOS PUNTOS DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES, AGS.**

Aguascalientes, Ags., 25 de Julio de 2019

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. Los licitantes que cuenten con la Cédula del padrón de contratistas 2018 la deberán de anexar en el documento 1t, en el caso que el licitante presente copia de la Cedula Provisional del Padrón de Contratistas 2019, ésta deberá de estar vigente al momento de la presentación y apertura de propuestas técnicas.
4. Para estos Trabajos se otorgara el 30 % (TREINTA POR CIENTO) el cual se deberá de considerar para la elaboración de su propuesta, de no hacerlo así se desechará la propuesta.
5. Para la presente licitación NO se permitirá subcontratar trabajos.
6. Se deberá de contemplar un seguro de cobertura amplia contra daños a terceros por un monto de \$1'000,000.00 (Un millón de pesos 00/100 M.N.).
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. Anexar en el documento 1t copia de la declaración anual Normal 2018. No se aceptan complementarias.
10. La tasa de interés para la elaboración de los costos horarios y análisis del financiamiento, será del indicador económico vigente al día 25 de Julio de 2019, a la cual se le deberán agregar los puntos que la banca comercial maneje, debiendo coincidir la tasa aquí aplicada con la tasa activa del financiamiento.

a/

✓

sm

A

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

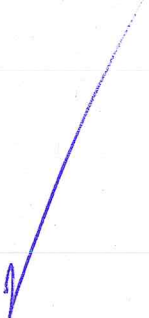
INVITACION RESTRINGIDA ESTATAL

IRE-012-2019

PAQ. 03

**CONSTRUCCIÓN DE 31 RECÁMARAS ADICIONALES, ZONA 08-PB,, VARIOS PUNTOS DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES, AGS.**

11. 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.
12. Si el licitante es persona moral, incluir en el documento 1t copia del Acta Constitutiva y sus respectivas modificaciones. Al contratista que resulte ganador, tendrá que anexar 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.
13. El análisis del financiamiento deberá de calcularse en el formato de Excel que para tal fin se entrega en los anexos de las bases de licitación.
14. Se anexa lista de Laboratorios de Control de Calidad en la Construcción Certificados emitida por la Secretaria de Obras Públicas del Estado de Aguascalientes.
15. Se deberá comprobar fehacientemente la experiencia directa en la construcción de obras equivalentes en magnitud y volúmenes a las del objeto de la Licitación; entendiéndose como "equivalente" a aquellas obras de iguales características, complejidad, proceso constructivo, funcionalidad y objeto, de no ser así "LA SECRETARÍA" no la considerará como sustentada y por tanto no se considerará como experiencia válida, lo cual motivara su desechamiento.
16. Se deberá anexar en el DOCUMENTO 1T la opinión en sentido positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales ante el Servicio de Administración Tributaria y la Secretaría de Finanzas del Estado.
17. Se deberá anexar en el DOCUMENTO 1T la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de amortizaciones del Infonavit
18. Se deberá anexar oficio bajo protesta de decir verdad que la información manifestada en la OPINIÓN DE INFONAVIT Y FINANZAS es cierta y vigente.
19. En el concepto 30 dice: "SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA DE 1a. 33X33 CM MARCA PORCELANITE FALCON COLOR HUESO Y BEIGE..." debe decir: "SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA LÍNEA DESERT DUBAI SECCIÓN 33X33CM MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO...."



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

INVITACION RESTRINGIDA ESTATAL

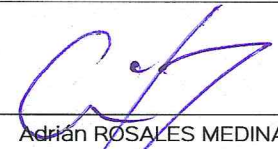
IRE-012-2019

PAQ. 03

CONSTRUCCIÓN DE 31 RECÁMARAS ADICIONALES, ZONA 08-PB,, VARIOS PUNTOS DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES, AGS.



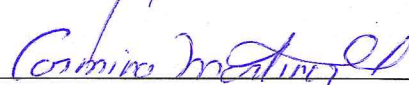
ARQ. Carlos Gabriel GAITÁN MERCADO  
Director de Costos y Licitación de Obra



Adrián ROSALES MEDINA  
Departamento de Licitación y Control de Obra



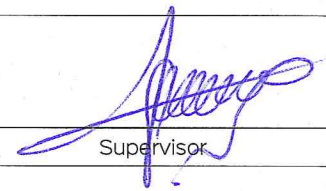
I.C. MIGUEL ANGEL HUIZAR BOTELLO  
Dirección de Supervisión de Obra



Jefe de Depto. de Supervisión



Coordinador



Supervisor



AGUASCALIENTES  
GOBIERNO DEL ESTADO

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

SOP

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

Código: OC-P-01-PROG-003-003  
Área Responsable: Depto. de  
Laboratorio  
Emisión: Febrero 2014  
No. y Fecha de Revisión: 00/00

Fecha de Actualización:

Mayo 2018

Vigencia:

30 de abril 2019

| No. | EMPRESA                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ÁREA ACREDITADA    | CAPACIDAD DE OPERACIÓN |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
| 1   | GAT<br><b>Geotecnia Aplicada y Topografía S. A. de C.V.</b><br>Felipe Ruiz de Chávez No. 417, Col. Miravalle, Aguascalientes, Ags.,<br>C.P. 20040<br>(449) 996 69 26<br><a href="mailto:laboratoriogat@hotmail.com">laboratoriogat@hotmail.com</a>                                      | CONCRETOS          | Adecuada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TERRACERÍAS        | Adecuada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ASFALTO            | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | MECÁNICA DE SUELOS | Limitada               |
| 2   | SIDOC<br><b>Supervisor Integral de Obra Civil, S. A. de C.V.</b><br>Mariano Escobedo No. 310, Col. Jardines de la Cruz, Aguascalientes,<br>Ags., CP 20250<br>(449) 970 94 00<br><a href="mailto:sidoclaboratorio@prodigy.net.mx">sidoclaboratorio@prodigy.net.mx</a>                    | CONCRETOS          | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TERRACERÍAS        | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ASFALTO            | Adecuada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | MECÁNICA DE SUELOS | Amplia                 |
| 3   | AMM Laboratorio, S. C<br>Calle 1 No. 406, Anexo Lic. Benito Palomino Dena, Aguascalientes,<br>Ags.<br>(449) 4121168<br><a href="mailto:Mmlaboratorio2017@gmail.com">Mmlaboratorio2017@gmail.com</a>                                                                                     | CONCRETOS          | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TERRACERÍAS        | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ASFALTO            | ***                    |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | MECÁNICA DE SUELOS | ***                    |
| 4   | COCA<br><b>Control de Obra y Construcciones de Aguascalientes, S. A. de C.V.</b><br>Benjamin de la Mora No. 168, Zona Centro, Aguascalientes, Ags.,<br>C.P. 20000<br>(449) 688 71 10<br><a href="mailto:co.ca@outlook.com">co.ca@outlook.com</a>                                        | CONCRETOS          | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TERRACERÍAS        | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ASFALTO            | ***                    |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | MECÁNICA DE SUELOS | ***                    |
| 5   | COSOC, S. A. de C.V.<br>Cieneguillas No. 603, Aguascalientes, Ags., C.P. 20196<br>(449) 974 28 41<br><a href="mailto:labcosoc@yahoo.com.mx">labcosoc@yahoo.com.mx</a>                                                                                                                   | CONCRETOS          | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TERRACERÍAS        | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ASFALTO            | ***                    |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | MECÁNICA DE SUELOS | Adecuada               |
| 6   | SYCO<br><b>Sistemas y Control en Obras, S. A. de C.V.</b><br>Av. Mahatma Gandhi No. 2030, Col. San Francisco del Arenal,<br>Aguascalientes, Ags., C.P. 20280<br>(449) 971 23 49<br><a href="mailto:syco@syco.com.mx">syco@syco.com.mx</a>                                               | CONCRETOS          | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TERRACERÍAS        | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ASFALTO            | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | MECÁNICA DE SUELOS | Amplia                 |
| 7   | EXPLORA<br><b>Ingeniería, Proyecto y Control de Obra, S. de R.L. de C.V.</b><br>Circuito Tecnopol Norte No. 101, Col. Hacienda Nueva,<br>Aguascalientes, Ags., C.P. 20313<br>(449) 262 32 85<br><a href="mailto:exploraingenieria@live.com.mx">exploraingenieria@live.com.mx</a>        | CONCRETOS          | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TERRACERÍAS        | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ASFALTO            | Adecuada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | MECÁNICA DE SUELOS | Amplia                 |
| 8   | HEEMZE<br><b>Análisis, Control y Supervisión de Infraestructura, S.A. de C.V.</b><br>Boulevard Guadalupeño No. 100-10, Col. Nazario Ortiz Garza,<br>Aguascalientes, Ags., C.P. 20170<br>(449) 972 70 06<br><a href="mailto:ing_elren_tdz@heemze.com.mx">ing_elren_tdz@heemze.com.mx</a> | CONCRETOS          | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TERRACERÍAS        | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ASFALTO            | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | MECÁNICA DE SUELOS | Adecuada               |
| 9   | PROCCOSA<br><b>Proyecto Control y Construcción de Obras, S. A. de C.V.</b><br>Acueducto No. 174, Barrio de la Salud, Aguascalientes, Ags.<br>(449) 293 54 59<br><a href="mailto:proccosalaboratorio@gmail.com">proccosalaboratorio@gmail.com</a>                                        | CONCRETOS          | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TERRACERÍAS        | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ASFALTO            | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | MECÁNICA DE SUELOS | ***                    |
| 10  | Laboratorio JULIMA para la Construcción, S. A. de C.V.<br>Vivero de la Floresta No. 208 Fracc. Casa Blanca, Aguascalientes, Ags.,<br>(449) 977 52 62<br><a href="mailto:prolabconstruccion@hotmail.com">prolabconstruccion@hotmail.com</a>                                              | CONCRETOS          | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TERRACERÍAS        | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ASFALTO            | Adecuada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | MECÁNICA DE SUELOS | Adecuada               |

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

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

**SOP**  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

Código: DO-PO1-PR03-003  
Área Responsable: Depto. de  
Laboratorio  
Emisión: Febrero 2014  
No. y Fecha de Revisión: 00/00/

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

| No. | EMPRESA                                                                                                                                                                                                                                         | ÁREA ACREDITADA    | CAPACIDAD DE OPERACIÓN |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
| 11  | Contratos y Servicios Maquipa, S. A. de C.V.<br>Av. Aguascalientes Sur No. 212-B, Fracc. Versailles, 2ª Sección,<br>Aguascalientes, Ags., C.P. 20285<br>(449) 913 56 29<br><a href="mailto:maquipa1@prodigy.net.mx">maquipa1@prodigy.net.mx</a> | CONCRETOS          | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | TERRACERÍAS        | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | ASFALTO            | Adecuada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | MECÁNICA DE SUELOS | Adecuada               |
| 12  | LASSUCA<br>Laboratorio, Supervisión, Construcción y Calidad S. A. de C.V.<br>Calle el Cono No. 98, Barrio La Escuela, Calvillito, Ags.<br>(449) 238 41 82<br><a href="mailto:lssucca@hotmail.com">lssucca@hotmail.com</a>                       | CONCRETOS          | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | TERRACERÍAS        | Adecuada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | ASFALTO            | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | MECÁNICA DE SUELOS | ***                    |
| 13  | Ingeniería Integral y Control de Calidad<br>De la Dama No. 246, Fracc. Lomas del Ajedrez, Aguascalientes,<br>Ags., C.P. 20299<br>(449) 975 68 79<br><a href="mailto:lccsadeqv@prodigy.net.mx">lccsadeqv@prodigy.net.mx</a>                      | CONCRETOS          | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | TERRACERÍAS        | Adecuada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | ASFALTO            | Adecuada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | MECÁNICA DE SUELOS | Limitada               |
| 14  | SUELOSOLV, S. DE R.L. DE C.V.<br>Los Mezquites # 132, Corral de Barrancos, Jesús María, Ags.<br>(449) 9933564<br><a href="mailto:suelosolv@gmail.com">suelosolv@gmail.com</a>                                                                   | CONCRETOS          | ***                    |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | TERRACERÍAS        | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | ASFALTO            | ***                    |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | MECÁNICA DE SUELOS | ***                    |
| 15  | Corporativo Construye S. A. de C.V.<br>Libertad No. 301-A, Centro, Aguascalientes, Ags., C.P. 20000<br>(449) 916 50 48<br><a href="mailto:corporativoconstruye@live.com">corporativoconstruye@live.com</a>                                      | CONCRETOS          | Adecuada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | TERRACERÍAS        | Adecuada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | ASFALTO            | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | MECÁNICA DE SUELOS | ***                    |
| 16  | BCMGEOTEC, S. C.<br>Hermanos Bravo # 132, Fracc. Morelos I, Aguascalientes, Ags.<br>(449) 9777009<br><a href="mailto:bcmgeotecnica_agst@live.com.mx">bcmgeotecnica_agst@live.com.mx</a>                                                         | CONCRETOS          | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | TERRACERÍAS        | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | ASFALTO            | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | MECÁNICA DE SUELOS | ***                    |
| 17  | JDE CONSTRUYE AGUASCALIENTES<br>Av. Abelardo L. Rodríguez No. 507, Col. La Soledad, Aguascalientes,<br>Ags., CP 20000<br>449 205 76 15<br><a href="mailto:jdiazet1@hotmail.com">jdiazet1@hotmail.com</a>                                        | CONCRETOS          | Adecuada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | TERRACERÍAS        | Adecuada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | ASFALTO            | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | MECÁNICA DE SUELOS | Limitada               |
| 18  | INTROSPECCIÓN EN LA INGENIERÍA, S. DE R.L. DE C.V.<br>Prol. Zaragoza No. 1753-A, Fracc. Circunvalación Norte,<br>Aguascalientes, Ags.<br>(449) 996 02 22<br><a href="mailto:introing17@gmail.com">introing17@gmail.com</a>                      | CONCRETOS          | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | TERRACERÍAS        | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | ASFALTO            | Adecuada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | MECÁNICA DE SUELOS | Adecuada               |
| 19  | Laboratorio y Control de Calidad Osiris S. A. de C.V.<br>Privada Industrial OSIRIS Int. 5 Carr. Ags. - Zac. Km. 115, Guadalupe,<br>Zac.<br>(492) 927 78 01<br><a href="mailto:jose_abraham17@hotmail.com">jose_abraham17@hotmail.com</a>        | CONCRETOS          | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | TERRACERÍAS        | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | ASFALTO            | Limitada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | MECÁNICA DE SUELOS | ***                    |
| 20  | Secretaría de Obras Públicas Municipales<br>Av. Aguascalientes No. 2615, Fracc. Jardines de las Fuentes,<br>Aguascalientes, Ags., C.P. 2615<br>(449) 978 92 01<br><a href="http://www.ags.gob.mx">www.ags.gob.mx</a>                            | CONCRETOS          | Amplia                 |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | TERRACERÍAS        | Adecuada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | ASFALTO            | Adecuada               |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                 | MECÁNICA DE SUELOS | ***                    |

Ing. Guillermo Becerra Magallanes  
Director General de Calidad

Ing. Fredicio Soledad Reyes  
Subsecretario de Coordinación Técnica

Arq. José de Jesús Altamira Acosta  
Secretario de Obras Públicas



**STPS**  
SECRETARÍA DEL TRABAJO  
Y PREVISIÓN SOCIAL

## SALARIOS MÍNIMOS



COMISIÓN NACIONAL  
DE LOS SALARIOS MÍNIMOS

Vigentes a partir del 1º de enero del año 2019

### SALARIOS MÍNIMOS

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

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

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

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



SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES



MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE 31 RECÁMARAS ADICIONALES, ZONA 08-PB,

VARIOS PUNTOS DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES, AGS.

INVITACION RESTRINGIDA ESTATAL 012-2019

PAQUETE 03

| PRELIMINARES | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UNIDAD | CANTIDAD | INTENSIDAD ESPECIFICADA                                                                                      | PRUEBAS MINIMAS | OBSERVACIONES                                                                                                     |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, COMPACTADO CON PISON DE MANO AL 85 % DE SU P.V.S.M., EN CAPAS NO MAYORES A 20 CM., INCLUYE : SELECCION DEL MATERIAL Y HUMEDAD NECESARIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M2     | 124.00   | 3 PRUEBAS POR CADA 100 ML PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION                                     | 0               | SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES. |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M3     | 24.80    | UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 500 M3 COMPACTOS                                                 | 0               | EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.       |
|              | SUMINISTRO, RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL INERTE (TEPETATE) EN ZONA DE EDIFICACION, HOMBROS Y TALUDES, COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M. CON EQUIPO MECANICO (COMPACTADOR DE IMPACTO), EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM., INCLUYE: SELECCION DEL MATERIAL, ACARREOS LOCALES, HUMEDAD NECESARIA, MEDIDO COMPACTADO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M2     | 316.20   | 3 PRUEBAS POR CADA 100 ML PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION                                     | 1               | SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES. |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M3     | 63.24    | UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 500 M3 COMPACTOS                                                 | 0               | EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.       |
| CIMENTACION  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |          |                                                                                                              |                 |                                                                                                                   |
|              | CIMENTACION A BASE DE DENTELLON DE CONCRETO PERIMETRAL Y FIRME DE CONCRETO ARMADO DE 10 cm. DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/6-6 EN LECHO SUPERIOR Y FRANJAS DE MALLA 6x6-6/6 EN ZONAS DE MUROS, CONCRETO HECHO EN OBRA, F'c=200 kg/cm2, T.M.A. 3/4", R.N., REV.10+/- 2cm., VACIADO CON CARRETELLA Y BOTES, ACABADO REGLEADO, INCLUYE: DENTELLÓN PERIMETRAL DE 15x30 cm. DE SECCIÓN, ARMADO EN LECHO SUPERIOR CON 2 Vs. No. 5 Y LECHO INFERIOR CON 2 Vs. No. 4 COLADO MONOLITICAMENTE CON EL FIRME, COMO PREVENCIÓN A LAS POSIBLES SOCAVACIONES QUE PUEDIERAN PRESENTARSE EN LA PLATAFORMA, INCLUYE ADEMÁS SUMINISTRO Y COLOCACION DE UNA CAPA DE POLIETILENO NEGRO C-600 EN TODA LA SUPERFICIE DE CONTACTO, CIMBRADO, ARMADO, CRUCES DE VARILLAS, MALLA, SILLETAS, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS, DESPERDICIOS, ELABORACION, ACARREOS, VACIADO, VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO CON CURACRETO BASE AGUA APLICADO POR ASPERSION, DESCIMBRADO, LIMPIEZA, PROTECCION DE LA MISMA DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO, LIMPIEZA FINAL Y RETIRO DE SOBREPANTES HASTA TIRADERO OFICIAL, TRABAJO TERMINADO. | M2     | 378.20   | 4 CILINDROS POR CADA 14 M3. TOMAR UNA MUESTRA EN EL IGUAL NUMERO DE VIVIENDAS SEGÚN LAS PRUEBAS SOLICITADAS. | 6               | EN EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS", NO SE CONSIDERA EL NUMERO DE MUESTREOS POR AJUSTES EN LOS COLADOS.      |



SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES  
MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE 31 RECÁMARAS ADICIONALES, ZONA 08-PB,



VARIOS PUNTOS DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES, AGS.

INVITACION RESTRINGIDA ESTATAL 012-2019

PAQUETE 03

| CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UNIDAD | CANTIDAD  | INTENSIDAD ESPECIFICADA                                                                                      | PRUEBAS MÍNIMAS | OBSERVACIONES                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MUROS CADENAS Y CASTILLOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |           |                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                                                                          |
| MURO DE BLOCK DE CONCRETO TIPO PESADO DE 12 x 20 x 40 cm., EN ESPESOR DE 12 cm. JUNTADO CON MEZCLA DE MORTERO HIDRAULICO - ARENA 1:4, ACABADO APARENTE 1 O DOS CARAS SEGÚN SEA EL CASO, JUNTA RAYADA DE 0.7 A 1.0 cm. MAXIMO, A PLOMO Y NIVEL, REFUERZO TIPO ESCALERILLA A CADA 3 HILADAS, INICIANDO A PARTIR DE LA PRIMERA HILADA, INCLUYE: CORTE DE PIEZAS DE BLOCK CON CORTADORA DE DISCO, LIMPIEZA Y CONSERVACION DEL MISMO HASTA LA ENTREGA PARA CONSERVAR LA CARACTERISTICA DE APARENTE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, HERRAMIENTA, DESPERDICIOS, TRASLAPES, CRUCES DE ACERO DE REFUERZO, LIMPIEZAS Y ACARREOS DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA HASTA TIRADERO OFICIAL, TRABAJO TERMINADO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M2     | 844.75    | 1 MUESTRA DE 3 ESPECIMENES @ 50 M2 DE MORTERO EN MUROS.                                                      | 16              | 1 MUESTRA DE 3 ESPECIMENES DE MORTERO PARA VERIFICAR SU RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE, UNA POR VIVIENDA HASTA CUMPLIR CON LAS PRUEBAS SOLICITADAS                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PZ     | 10,559.38 | UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL @ 3000 PZA.                                                               | 3               | 1 MUESTRA DE 5 ESPECIMENES DE TABIQUE Y/O BLOCK COMUN PARA VERIFICAR SU RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE                                                                                               |
| CASTILLO AHOGADO EN UNA CELDA DEL BLOCK, PARA MURO DE 12cm. DE ESPESOR, CON CONCRETO F'c=150 kg/cm2, TMA 3/4", HECHO EN OBRA, R.N., REV. 14+/-2 CM., INCLUYE: 1 VARILLA DE 3/8", ANCLAVES, CRUCES DE VARILLA Y TRASLAPES DE LA MISMA, ACARREOS, ELEVACIONES, ELABORACIÓN, ASI COMO PICADO DEL CONCRETO, DESPERDICIOS, LIMPIEZAS Y ACARREOS DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA HASTA TIRADERO OFICIAL, TRABAJO TERMINADO. IMPORTANTE : CONSIDERAR ACERO EN ANCLAJE CON LA CIMENTACION, ESCUADRA, CRUCES CON CERRAMIENTOS, ASI COMO LA LONGITUD NECESARIA PARA ANCLAR A LOSA DE CUBIERTA, CONFORME A PROYECTO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ML     | 1,178.31  | 4 CILINDROS POR CADA 14 M3 DE CASTILLO                                                                       | 0               | EL MUESTREO DEL CONCRETO SERA DE 4 CILINDROS POR CADA 14 m3, EL CONCRETO DEBERA CUMPLIR CON, APARIENCIA Y RESISTENCIA, LA PENALIZACION POR CUALQUIERA DE ESTOS DOS INCUMPLIMIENTOS PODRA SER DEMOLICION. |
| CUBIERTA DE AZOTEA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |           |                                                                                                              |                 |                                                                                                                                                                                                          |
| LOSA HORIZONTAL A BASE DE SEMIVIGUETA DE CONCRETO 12x15 Y BOVEDILLA DE POLIESTIRENO 68x250x13, ESPESOR TOTAL DE 17 cm., CONC. H EN O., F'c = 200 kg/cm2, T.M.A. 3/4", R.N., REV.10+/-2cm., CAPA DE COMPRESIÓN DE 8 CM., (SOBRECARGA DE 645 KG/M2, SEGÚN ESPECIF. Y DISEÑO DEL FABRICANTE EL CUAL PROPORCIONARÁ LA REVISIÓN DE LA MISMA), VACIADO CON BOTES, ARMADA POR TEMPERATURA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/10-10, CERRAMIENTO DE 12x29 CM PARA DAR AJUSTE DE 9 CM EN CADENA DE CERRAMIENTO PARA DAR UNA ALTURA DE 2.40 M MAS EN MURO INTERIOR AHOGADO EN LOSA CON ARMEX 12x20-4, INCLUYE: OBRA FALSA (APUNTALAMIENTO) Y CIMBRA COMUN PARA FRONTERAS, AJUSTES Y SALIDAS DE CENTRO, RAMPA PARA COLADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS, ELABORACION, ACARREO, VACIADO, COLADO, EXTENDIDO, VIBRADO, LECHADEADO DE CEMENTO GRIS-AGUA 3 HORAS POSTERIORES AL ACABADO CERRADO A PLANA, CURADO CON CURACRETO BASE AGUA A RAZON DE 0.50 LT/M2, SE INCLUIRA TAMBIEN UNA FRANJA DE CELOTEX DE 13mm. DE ESPESOR Y 20 cm. DE ANCHO PARA FORJAR LA JUNTA CONSTRUCTIVA ENTRE VIVIENDAS, LIMPIEZAS Y ACARREOS DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA HASTA TIRADERO OFICIAL, TRABAJO TERMINADO. | M2     | 378.20    | 4 CILINDROS POR CADA 14 M3. TOMAR UNA MUESTRA EN EL IGUAL NUMERO DE VIVIENDAS SEGÚN LAS PRUEBAS SOLICITADAS. | 5               | EN EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MÍNIMAS", NO SE CONSIDERA EL NUMERO DE MUESTREOS POR AJUSTES EN LOS COLADOS.                                                                                             |

2



SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES  
MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE 31 RECÁMARAS ADICIONALES, ZONA 08-PB,



VARIOS PUNTOS DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES, AGS.

INVITACION RESTRINGIDA ESTATAL 012-2019

PAQUETE 03

| CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UNIDAD | CANTIDAD  | INTENSIDAD ESPECIFICADA                                                  | PRUEBAS MINIMAS | OBSERVACIONES                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PRETIL DE 20 cm. DE ALTURA Y 12 cm. DE ESPESOR, A BASE DE BLOCK PESADO DE CONCRETO DE 12x20x40cm., JUNTEADO CON MEZCLA DE MORTERO HIDRAULICO-ARENA 1:4, RELLENO CON PEDACERA DE BLOCK Y MEZCLA DE MORTERO, INCLUYE : CHAFLAN DE MORTERO DE 5 cm. DE ALTURA EN PARTE INTERIOR DE PRETIL, MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, HERRAMIENTA, ELABORACIÓN, ACARREOS, VIBRADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZAS Y ACARREOS DE SOBANTES FUERA DE LA OBRA HASTA TIRADERO OFICIAL, TRABAJO TERMINADO. | ML     | 418.50    | 1 MUESTRA DE 3 ESPECIMENES @ 50 M2 DE MORTERO EN MUROS.                  | 8               | 1 MUESTRA DE 3 ESPECIMENES DE MORTERO PARA VERIFICAR SU RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PZA    | 5,231.25  | UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL @ 3000 PZA.                           | 2               | 1 MUESTRA DE 5 ESPECIMENES DE TABIQUE Y/O BLOCK COMUN PARA VERIFICAR SU RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE                                             |
| RELLENO DE AZOTEAS PARA DAR PENDIENTES, A BASE DE TEPETATE, EN ESPESOR PROMEDIO DE 5 CM., INCLUYE: SUMINISTROS, MATERIALES EN LA OBRA, DESPERDICIOS, ACARREOS, ELEVACIONES, MUESTREO, TRABAJO TERMINADO.                                                                                                                                                                                                                                                                            | M2     | 131.75    | 3 PRUEBAS POR CADA 100 ML PARA LA VERIFICACION DEL GRADO DE COMPACTACION | 1               | SE CONSIDERA LA VERIFICACION DE COMPACTACIONES @ 20 m. ESTE VALOR NO INCLUYE LA VERIFICACION DE RECOMPACTACIONES.                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M3     | 26.35     | UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL POR CADA 500 M3 COMPACTOS             | 0               | EL VALOR ANOTADO EN "PRUEBAS MINIMAS, VARIARA SI SE CAMBIA DE PROVEEDOR, O FRENTE DEL BANCO DE EXPLOTACION.                                            |
| ENTORTADO EN AZOTEAS, EN ESPESOR PROMEDIO DE 2.5 CM, A BASE DE MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:1:6, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES EN OBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ACARREOS, ELEVACIONES, MUESTREO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE LA OBRA, TRABAJO TERMINADO.                                                                                                                                                                                                          | M2     | 408.58    | 1 MUESTRA DE 3 ESPECIMENES @ 50 M2 DE MORTERO.                           | 8               | 1 MUESTRA DE 3 ESPECIMENES DE MORTERO PARA VERIFICAR SU RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE, UNA POR VIVIENDA HASTA CUMPLIR CON LAS PRUEBAS SOLICITADAS |
| ENLADRILLADO EN AZOTEA, CON LADRILLO DE BARRO ROJO COMUN DE 2 x 12 x 24 CM. (CUÑA), ASENTADA Y JUNTEADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, EN JUNTAS MÁXIMAS DE 0.50 CM., PETATILLO O CUATRAPEADO, ACABADO CHALPAQUEADO CON CEMENTO-ARENA CERNIDA O FINA, INC. MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, VACIADO, EXTENDIDO, TERMINADO Y ACARREO DE SOBANTES FUERA DE LA OBRA HASTA TIRADERO OFICIAL, TRABAJO TERMINADO.                                                                       | M2     | 408.58    | 1 MUESTRA DE 3 ESPECIMENES @ 50 M2 DE MORTERO EN MUROS.                  | 8               | 1 MUESTRA DE 3 ESPECIMENES DE MORTERO PARA VERIFICAR SU RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE, UNA POR VIVIENDA HASTA CUMPLIR CON LAS PRUEBAS SOLICITADAS |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PZA    | 13,891.72 | UN ESTUDIO DE CALIDAD DEL MATERIAL @ 3000 PZA.                           | 4               | 1 MUESTRA DE 5 ESPECIMENES DE TABIQUE Y/O BLOCK COMUN PARA VERIFICAR SU RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE                                             |
| FORIADO DE CHAFLAN SOBRE PRETILES DE COLINDANCIA EN CAMBIOS DE NIVEL Y BASES DE TINACOS, A BASE DE MORTERO HIDRAULICO-ARENA 1:4 DE 12 CM. DE ANCHO Y 5 CM DE ALTO; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, HERRAMIENTA, ELABORACION, ACARREOS, ELEVACION, ACOMODO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y ACARREOS DE SOBANTES FUERA DE LA OBRA HASTA TIRADERO OFICIAL, TRABAJO TERMINADO.                                                                                                   | ML     | 217       | 1 MUESTRA DE 3 ESPECIMENES @ 50 M2 DE MORTERO EN MUROS.                  | 4               | 1 MUESTRA DE 3 ESPECIMENES DE MORTERO PARA VERIFICAR SU RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE, UNA POR VIVIENDA HASTA CUMPLIR CON LAS PRUEBAS SOLICITADAS |

9



SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES  
MATRIZ DE PRUEBAS MÍNIMAS



OBRA: CONSTRUCCIÓN DE 31 RECÁMARAS ADICIONALES, ZONA 08-PB,

VARIOS PUNTOS DEL MUNICIPIO DE AGUASCALIENTES, AGS.

INVITACION RESTRINGIDA ESTATAL 012-2019

PAQUETE 03

| CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UNIDAD | CANTIDAD | INTENSIDAD ESPECIFICADA                                 | PRUEBAS MINIMAS | OBSERVACIONES                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|---------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACABADOS PLAFON Y MUROS EXTERIORES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |          |                                                         |                 |                                                                                                                                                                                                      |
| APLANADO FINO EN MUROS Y PRETILES DE FACHADAS, A BASE DE MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:1:6 HASTA UNA ALTURA DE 4.00 M., TERMINADA CERRADO CON PLANA, REMATES RECTOS, PERFILADO DE ARISTAS VIVAS A PLOMO Y REGLA, MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, HERRAMIENTA, DESPERDICIOS, LIMPIEZAS Y ACARREOS DE SOBRAINTES FUERA DE LA OBRA HASTA TIRADERO OFICIAL, TRABAJO TERMINADO. | M2     | 982.7    | 1 MUESTRA DE 3 ESPECIMENES @ 50 M2 DE MORTERO EN MUROS. | 15              | 1 MUESTRA DE 3 ESPECIMENES DE MORTERO PARA VERIFICAR SU RESISTENCIA A LA COMPRESION SIMPLE, UNA POR VIVIENDA HASTA CUMPLIR CON LAS PRUEBAS SOLICITADAS                                               |
| MEJORAS A RECAMARA ADICIONAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |          |                                                         |                 |                                                                                                                                                                                                      |
| CADENA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO HECHO EN OBRA FC=150 KG/CM2 TMA 3/4", DE 15X15 CM. DE SECCIÓN, ARMADO CON ARMEX 15X15X4. INCLUYE: ACARREOS, SUMINISTROS, HABILITADO, COLADO, CURADO BASE AGUA, CIMBRADO COMÚN, DESCIMBRADO, TRABAJO TERMINADO.                                                                                                                             | ML     | 38.75    | 4 CILINDROS POR CADA 14 M3 DE CASTILLO                  | 0               | EL MUESTREO DEL CONCRETO SERA DE 4 CILINDROS POR CADA 14 m3, EL CONCRETO DEBERA CUMPLIR CON, APARIENCIA Y RESISTENCIA, LA PENALIZACION POR CUALQUIERA DE ESTOS INCUMPLIMIENTOS PODRA SER DEMOLICION. |

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

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

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

NOTA: FAVOR DE VERIFICAR SI EL MATERIAL UTILIZADO PARA EL RELLENO EN AZOTEA ES EL ADECUADO

Handwritten signature



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 G. GAITAN MERCADO

FECHA: 23-jul-19

DIRECTOR DE COSTOS Y LICITACIÓN DE OBRA  
PRESENTE

|       |                                                                                                                                               |                                                               |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| OBRA: | CONSTRUCCIÓN DE 31 RECÁMARAS ADICIONALES EN IGUAL NÚMERO DE VIVIENDAS, ZONA 08-PB VARIAS COLONIAS, AGUASCALIENTES Mpio., AGUASCALIENTES, AGS. | INVITACION RESTRINGIDA<br>LICIT: ESTATAL 012-2019, PAQUETE 03 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|

HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES.

| Personal Técnico        |          |             |          |
|-------------------------|----------|-------------|----------|
| Auxiliar                | Duración | Residente   | Duración |
|                         |          | 100%        |          |
| Superintendente         | Duración | Otro        | Duración |
|                         |          |             |          |
| Personal Administrativo |          |             |          |
| Secretaria              | Duración | Velador     | Duración |
|                         |          |             |          |
| Bodeguero               | Duración | Otro        | Duración |
|                         |          |             |          |
| Personal en Tránsito    |          |             |          |
| Checador                | Duración | Almacenista | Duración |
|                         |          |             |          |
| Brigada Topográfica     | Duración | Otro        | Duración |
|                         |          |             |          |

INSTALACIONES EN OBRA

|        |         |         |          |               |          |      |          |
|--------|---------|---------|----------|---------------|----------|------|----------|
| Bodega | Medidas | Letrina | Cantidad | Planta de Luz | Cantidad | Otro | Cantidad |
|        |         |         |          |               |          |      |          |

SERVICIOS

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

PROTECCION DE OBRA

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

LETRERO INFORMATIVO

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

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.

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

ATENTAMENTE

ARQ. Miguel GARCIA RAYA  
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

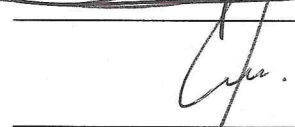
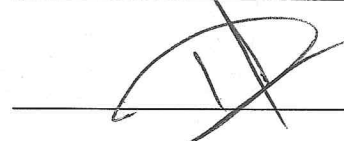
**IRE-012-19****PAQ. 03****CONSTRUCCIÓN DE 31 RECÁMARAS ADICIONALES, ZONA 08-PB, VARIOS PUNTOS DEL MUNICIPIO DE  
AGUASCALIENTES, AGS.****VISITA DE OBRA****Nº CONTRATISTA****ASISTENCIA**

1 CBG CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

2 CONSTRUARES, S.A. DE C.V.

3 GRUPO ROCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

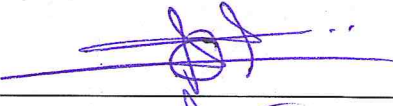
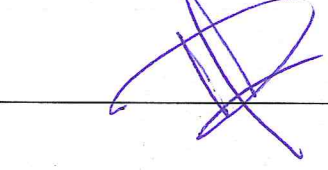
4 SOLCYD, S.A. DE C.V.

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


**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-012-19****PAQ. 03****CONSTRUCCIÓN DE 31 RECÁMARAS ADICIONALES, ZONA 08-PB, VARIOS PUNTOS DEL MUNICIPIO DE  
AGUASCALIENTES, AGS.****JUNTA DE ACLARACIONES**

| Nº | CONTRATISTA                                                    | FIRMA                                                                                |
|----|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | CBG CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.                               |    |
| 2  | CONSTRUARES, S.A. DE C.V.                                      |   |
| 3  | GRUPO ROCA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.                        | ausente.                                                                             |
| 4  | SOLCYD, S.A. DE C.V.                                           |   |
| 5  | TECNO CONSTRUCCIONES E INGENIERIA CIVIL GARRO,<br>S.A. DE C.V. |  |