

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

**ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES
DE LA LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS
Nº. CMAS-I3P-OP-033-2025**

En la ciudad de Xalapa, Ver., **siendo las 16:30 hrs del día 17 de junio de 2025**, reunidos en la sala de capacitación de la Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa, Ver.; ubicada en la Av. Miguel Alemán núm. 109, Colonia Federal, C.P. 91140 Xalapa, Veracruz; se procede a levantar la presente acta de la junta de aclaraciones de la Licitación a Cuando Menos Tres Personas N°. CMAS-I3P-OP-033-2025, relativa a la obra:

“CONSTRUCCIÓN DE RED DE AGUA POTABLE DE 6" DE DIAMETRO DE LA AVENIDA ARCO SUR HACIA EL TANQUE ELEVADO PASTORESA, DE LAS COLONIAS NUEVA HERRADURA, RESERVA TERRITORIAL, RESIDENCIAL DEL LAGO Y PASTORESA, EN XALAPA, VERACRUZ”.

a).- Aclaraciones generales a los participantes.

1. En el análisis de los precios unitarios deberán ser considerados de acuerdo a las especificaciones incluidas en el paquete de concurso.
2. Los licitantes deberán prever la disponibilidad de mano de obra en cantidad y especialidad, en la preparación de su proposición para poder cumplir con el plazo señalado para la ejecución en tiempo y forma. Cabe aclarar que tanto el personal técnico como el responsable técnico propuestos son parte del análisis y valoración de las propuestas que sean presentadas, por lo cual, deberán tener la experiencia en obras con características técnicas y magnitud similar; además de estar soportados fehacientemente con su documentación laboral y académica. Por lo tanto, se debe contemplar en su integración una plantilla que no deberá ser modificada una vez adjudicado el contrato y respetar la designación del responsable técnico presentado en el formato PE-8.
3. Se hace la aclaración que, durante el proceso de la obra hasta su total recepción, la empresa ejecutora es responsable de la misma, de igual manera cualquier daño a terceros deberá ser reparado sin costo alguno para el Organismo, por lo que deberá poner especial cuidado en el proceso constructivo.
4. Los licitantes obligatoriamente deberán colocar al inicio de los trabajos el letrero informativo, de acuerdo con las especificaciones del formato PE-12.
5. Se les informa a los licitantes que deberán anexar la propuesta económica en CD, en formato PDF y Excel.
6. Se les informa que deben presentar impresos, firmados y foliados todos los documentos que forman parte de este proceso; los planos deberán estar impresos en tamaño de 0.60 x 0.90 m.



CMAS

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
Y SANEAMIENTO DE XALAPA



**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

7. Para la integración de su propuesta los licitantes deberán considerar la necesidad de trabajar simultáneamente en los diferentes sectores, con la suficiente fuerza de trabajo y equipo, lo cual deberá también quedar indicado en la planeación y procedimiento constructivo (formato PT-1).
8. En caso de no asistir el representante legal al acto de presentación y apertura de propuestas, quien se presente deberá estar acreditado mediante carta poder simple, con dos testigos y copia fotostáticas de identificación oficial de las cuatro personas que intervienen en dicho poder.
9. En el banco de tiro de material de desperdicio, deberán considerar la necesidad de acomodar el material producto de excavación y demoliciones cada cierto periodo para no obstruir el paso posteriormente.
10. Los acarreo de materiales se deberán considerar de acuerdo a especificaciones de la CONAGUA, así como cualquier clave de las especificaciones particulares referentes a los acarreo, serán medidos colocados, es decir, el precio unitario deberá involucrar su coeficiente de abundamiento.
11. Los suministros de materiales y equipo de instalación permanentes deberán ser considerados puestos en el sitio de la obra incluyendo sus acarreo locales, así como todos los materiales y agregados (tuberías, piezas especiales, cemento, acero, madera, grava y arena, etc.), considerando estas actividades en el precio unitario correspondiente. En los casos en donde el catálogo de conceptos y cantidades de obra considere conceptos de acarreo en algunas partidas o en todas, lo indicado anteriormente queda sin efecto. Así también, en caso de existir volúmenes de acarreo en situaciones extraordinarias estos quedarán a consideración del residente de obra para su procedencia y trámite.
12. Se aclara que todo el equipo suministrado, piezas especiales, tuberías y válvulas deben ser nuevos.
13. Cabe señalar que las propuestas que no contemplen lo solicitado en esta acta, así como en la convocatoria serán desechadas de acuerdo a lo establecido en el inciso 5.4 Causas por las que puede ser desechada la propuesta que a la letra dice "La omisión en la presentación de cualquiera de los documentos requeridos en esta convocatoria a la licitación, detectada durante la revisión y apertura y aún después al acto de presentación y apertura de proposiciones detectada en la revisión detallada".
14. Se hace el señalamiento que en caso de que el plazo propuesto para la ejecución de la obra coincida con la temporada de lluvias, los licitantes deberán prever las medidas necesarias para no afectar el programa de ejecución ya establecido de la obra.
15. Los precios unitarios deberán ser considerados de acuerdo a las especificaciones generales de la CONAGUA y especificaciones particulares incluidas en el paquete de licitación, ya que

ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°. CMAS-I3P-OP-033-2025

Página 2 de 5



Avenida Miguel Alemán número 109, colonia Federal.
C. P. 91140, Xalapa, Veracruz. Teléfono: (228) 237 03 00

Trabajo
y transparencia

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

para cada concepto se tiene asignada una clave específica, por lo que no procederá pago adicional alguno por la omisión por parte del licitante en los alcances de cada una de ellas.

16. En el caso que los licitantes dispongan de equipo propio deberán comprobarlo, mediante las correspondientes facturas de adquisición, tal y como se señala en el formato PT-2 de la convocatoria a la licitación.
17. Los licitantes deberán apegarse a lo establecido en el Título III, Capítulo III, de la observancia de las Normas de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, en donde se especifica que todos los productos e instalaciones deberán cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas (NOM).
18. El licitante deberá presentar en la integración de su propuesta en el caso de ser **persona moral** copia del acta constitutiva, así como todas sus modificaciones, en su caso, presentando estar inscritas ante el registro Público de la Propiedad y Comercio, copia de cédula del registro federal de contribuyentes no mayor a tres meses y copia de identificación oficial vigente (credencial de elector, pasaporte o cartilla militar) del representante legal de la empresa; Para el caso de ser **persona física** debe presentar copia del acta de nacimiento legible y/o en su caso presentar copia certificada, cédula del registro federal de contribuyentes no mayor a tres meses y copia de identificación oficial vigente (credencial de elector, pasaporte o cartilla militar); **(es obligatorio presentar los originales para cotejo).**
19. El licitante deberá presentar en la integración de su propuesta la documentación actualizada referente a los puntos PE-11 y PE-13 con una vigencia no mayor a 30 días.
20. Se les proporciona a los participantes copia de plano AP con detalles referente a las cajas de válvulas, simbología de piezas especiales y cuadros de cruceros, los cuales sustituyen a los proporcionados en los planos AP-01 al AP-12 de las bases de la presente licitación; y que deberán ser tomados para la elaboración de su propuesta.
21. Se informa a los licitantes que el fallo será por escrito (vía electrónica) o por medio del portal <https://cmasxalapa.gob.mx/convocatorias/>.

b).- Preguntas y respuestas.

En atención a lo estipulado en el punto 1.4.2 de la convocatoria a la licitación que dice "Los Licitantes, podrán asistir y solicitar aclaraciones a la Convocatoria de Licitación a Cuando Menos Tres Personas, sus formatos, cláusulas del modelo de contrato y las que se deriven de la visita al lugar en que se realizarán los trabajos objeto de la licitación, las cuales serán aclaradas por CMAS". Esta solicitud será por escrito en forma clara y concisa, en papel membretado de la persona moral o física debidamente firmado, vía email al correo construccion@cmasxalapa.gob.mx y en el Departamento de Construcción hasta 24 horas antes de la junta de aclaraciones.

**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

La Comisión procede a la aclaración de las dudas tanto de lo establecido en la convocatoria a la licitación como las derivadas de la visita de obra de las empresas:

Se asienta en la presente que no se recibieron preguntas por vía email al correo, ni en el Departamento de Construcción para aclaraciones, de ninguno de los licitantes.

Sin otro asunto que tratar se cierra la presente acta de la junta de aclaraciones, siendo las 16:40 hrs del mismo día de su inicio, firmando de conformidad los que en ella intervienen en todas las hojas de esta, puntualizando que la falta de firma de algún licitante o funcionario no invalidará su contenido y efectos poniéndose a partir de esta fecha a disposición de los que no hayan asistido, para su notificación.

Funcionarios CMAS y SUBCOMITÉ

ÁREA/DEPARTAMENTO	REPRESENTANTE O FUNCIONARIO	FIRMA
Contraloría Interna de la CMAS	Ing. Rafael Palacios Márquez	
Dirección de Administración	Mtra. Claudia Pacheco Aranda	
Coordinación Jurídica	Lic. Alexis Rene Hernández Franco	
Gerencia de Recursos Financieros	L.C.P. Rubén Armando Barona Alba	



CMAS

COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE
Y SANEAMIENTO DE XALAPA

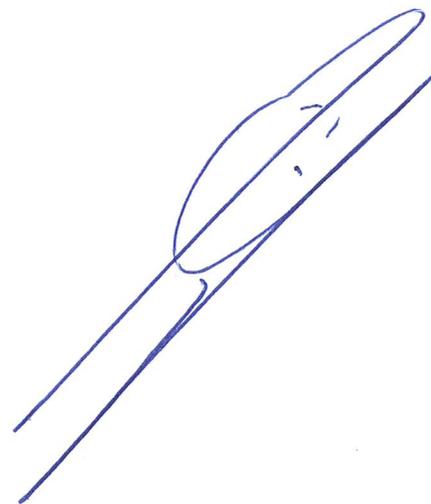


Xalapa
H. Ayuntamiento 2022 - 2025

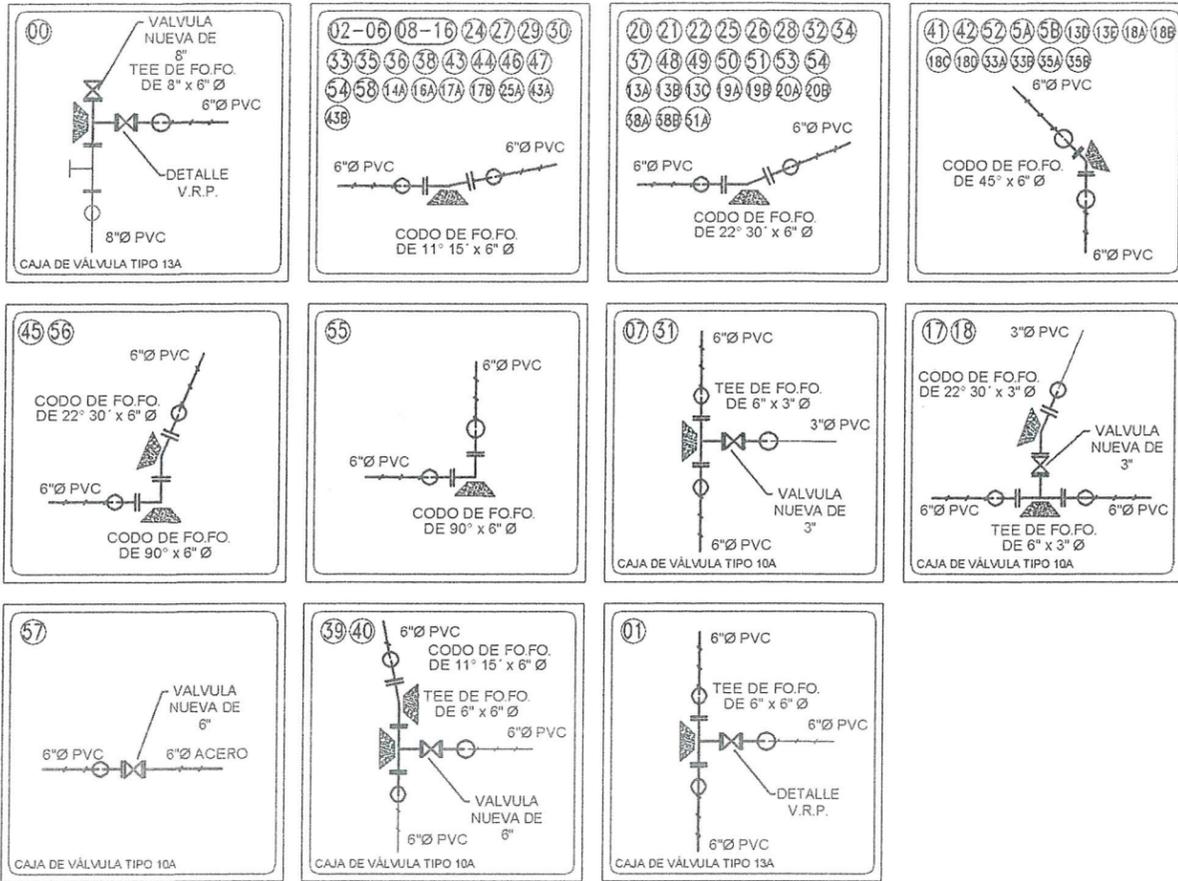
**COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE OPERACIÓN
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

ÁREA/DEPARTAMENTO	REPRESENTANTE O FUNCIONARIO	FIRMA
Gerencia de Infraestructura	Ing. Gilberto Montero Pérez	
Departamento de Construcción	Ing. Carlos Ismael Urreta Villarreal	

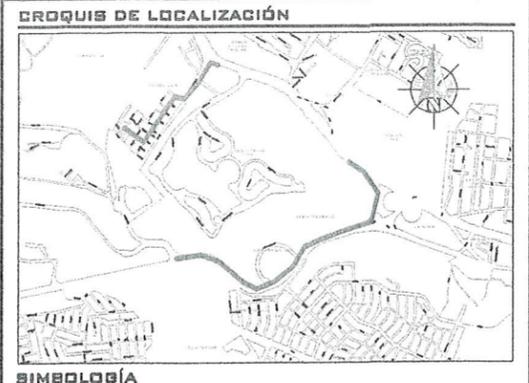
R



CUADRO DE CRUCEROS



SIMBOLOGÍA DE PIEZA ESPECIAL			
SIMBOLO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
⊗	VALVULA DE DESFOGUE TIPO COMPUERTA VASTAGO FIJO DE 125 PSI DE 8"	PZA.	1.00
⊗	VALVULA DE DESFOGUE TIPO COMPUERTA VASTAGO FIJO DE 125 PSI DE 3"	PZA.	4.00
⊗	VALVULA DE DESFOGUE TIPO COMPUERTA VASTAGO FIJO DE 125 PSI DE 6"	PZA.	9.00
⊥	TEE DE FO.FO. DE 8" x 6" DE Ø	PZA.	1.00
⊥	TEE DE FO.FO. DE 6" x 3" DE Ø	PZA.	4.00
⊥	TEE DE FO.FO. DE 6" x 6" DE Ø	PZA.	6.00
⌒	CODO DE FO.FO. DE 45° x 6" DE Ø	PZA.	18.00
⌒	CODO DE FO.FO. DE 90° x 6" DE Ø	PZA.	7.00
⌒	CODO DE FO.FO. DE 22° x 6" DE Ø	PZA.	28.00
⌒	CODO DE FO.FO. DE 11° x 6" DE Ø	PZA.	40.00
⊕	JUEGO DE JUNTA GIBAULT DE 6" DE Ø CON GOMA REFORZADA	PZA.	204.00
⊕	JUEGO DE JUNTA GIBAULT DE 3" DE Ø CON GOMA REFORZADA	PZA.	6.00
⊕	JUEGO DE JUNTA GIBAULT DE 4" DE Ø CON GOMA REFORZADA	PZA.	2.00
⊥	EXTREMIDAD DE FO.FO. CON BRIDAS DE 152.4 mm (6") DE Ø	PZA.	204.00
⊥	EXTREMIDAD DE FO.FO. CON BRIDAS DE 76.2 mm (3") DE Ø	PZA.	4.00
⊥	EXTREMIDAD DE FO.FO. CON BRIDAS DE 101.6 mm (4") DE Ø	PZA.	1.00
	EMPAQUES DE PLOMO DE 203.2 mm (8") DE Ø	PZA.	2.00
	EMPAQUES DE PLOMO DE 152.4 mm (6") DE Ø	PZA.	225.00
	EMPAQUES DE PLOMO DE 101.6 mm (4") DE Ø	PZA.	2.00
	EMPAQUES DE PLOMO DE 76.2 mm (3") DE Ø	PZA.	10.00
	TORNILLOS DE ACERO CON CABEZA Y TUERCA EXAGONAL DE 5/8" x 2 1/2" DE Ø	PZA.	40.00
	TORNILLOS DE ACERO CON CABEZA Y TUERCA EXAGONAL DE 5/8" x 3" DE Ø	PZA.	16.00
	TORNILLOS DE ACERO CON CABEZA Y TUERCA EXAGONAL DE 3/4" x 3 1/2" DE Ø	PZA.	1816.00

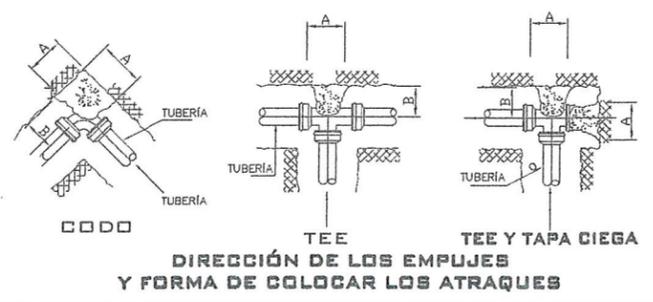


SIMBOLOGÍA
 NUMERO DE CRUCERO
 PARAMENTO DE CALLE

NOTAS GENERALES

- EL NORTE QUE SE INDICA ES MAGNETICO.
- LAS ELEVACIONES ESTAN REFERIDAS EN METROS.
- LA TUBERIA QUE SE UTILIZARA DEBERA SER DE P.V.C. R0-26
- TODO LOS NIVELES ESTAN REFERENCIADOS AL NIVEL DE TERRENO NATURAL.
- DE ACUERDO AL MANUAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA COMUNIDAD, EL COCCHON MÍNIMO PARA TUBERIA DE P.V.C. DEL LOMO DE TUBO A LA RASANTE DEL LOMO DE TUBO A LA RASANTE DEL PROYECTO DE PAVIMENTACION SERA DE 90 CM COMO MÍNIMO.
- LA OBRA DEBERA REALIZARSE DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION PARA SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO SANITARIO Y ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COMUNIDAD VIGENTES.
- NO DEBERA COMPRAR LOS MATERIALES HASTA ESTABLECER LA COORDINACION CORRESPONDIENTE CON LA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA DE ESTE ORGANISMO.
- ESTE PROYECTO NO LIBERA AL SOLICITANTE DE LOS TRÁMITES DE PERMISOS CORRESPONDIENTES ANTE INSTANCIAS MUNICIPALES, ESTATALES Y FEDERALES. ASI MISMO NO PODRA LLEVAR A CABO LA EJECUCION DEL MISMO, SI NO CUENTA CON LA LICENCIA DE CONSTRUCCION EMITIDA POR LA DIRECCION DE DESARROLLO URBANO DEL AYUNTAMIENTO.
- SE RECOMIENDA REALIZAR SONDEOS PREVIOS A LA EJECUCION DE ESTA OBRA, PARA UBICAR LINEAS DE AGUA, TELERA, LUZ, ETC. DEBIDO A QUE NO SE ENCONTRARON REGISTROS VISIBLES QUE CRUZARAN EL TRAZO REALIZADO O LA RECOMENDACION DEL RESIDENTE A CARGO DE LA OBRA-TRUCCION, CUALQUIER DESPERFECTO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE, SERA POR CUENTA DEL CONTRATISTA.

DETALLE DE ATRAQUES

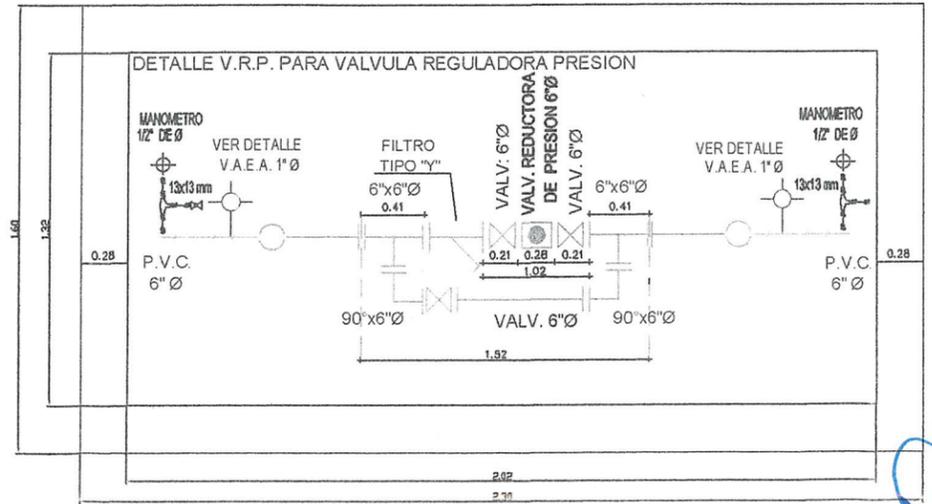


- LAS PIEZAS ESPECIALES DEBERAN ESTAR ALINEADAS Y NIVELADAS.
- EL ATRAQUE DEBERA COLOCARSE EN TODOS LOS CASOS ANTES DE HACER LA PRUEBA HIDROSTATICA.
- ESTOS ATRAQUES SE USARAN EXCLUSIVAMENTE PARA TUBERIAS ALOJADAS EN ZANJAS.
- CONCRETO f'c=150 kg/cm2

DATOS PARA CAJAS DE VALVULAS

CAJA TIPO No.	DIAMETRO DE VALVULAS	CANT. DE VALV.	h EN m	c EN cm	a EN m	b EN m	e ESP. MURO m	x EN m	y EN m	CONTRAMARCOS			
										Sencillo	Doble	Cantidad	Perfil
10A	75 y 150	1	1.27	11.3	1.30	1.20	0.14	1.58	1.48	1.40		1	100
13A	150 y 200	3	1.67	16.3	2.30	1.60	0.28	2.30	1.60	1.80		3	150

CAJA TIPO No.	EXCAV. m3	PEDACERIA TABIQUE m2	L. CONC. PISO m3	MURO TAB. MORT-CEM. m2	DALA REF. CONC. REF. m3	CEM m3	L.CONC. TECHO m3	VAR. 3/8" kg P/C
10A	2.97	2.34	0.24	4.78	0.078	4.75	0.220	48
13A	10.32	6.18	0.62	10.70	0.249	10.14	0.915	114



CMAS XALAPA
 COMISION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE XALAPA, VER.
 DIRECCION DE OPERACION
 GERENCIA DE PLANEACION
 DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ING. HURDIO MORALES MANZANILLA VIVEROS
 CEDI. PROF.: 141258
 PROYECTISTA

ING. JESUS MARTIN ORTIZ CRUZ
 CEDI. PROF.: 141258
 JEFE DEL DEPTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ING. RAFAEL PEREZ DE LA GARZA
 CEDI. PROF.: 6730114
 GERENTE DE PLANEACION

ING. ADAN BURGOS MARTINEZ
 CEDI. PROF.: 0814308
 DIRECTOR GENERAL DE OPERACIONES

NUMERO DE OBRA: 2025 30 909 0041

DESCRIPCION DEL PROYECTO:
 CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE DE 6" DE DIAMETRO DE LA AVENIDA ARCO SUR HACIA EL TANQUE ELEVADO PASTORESA, DE LAS COLONIAS NUEVA HERRADURA, RESERVA TERRITORIAL, RESIDENCIAL DEL LAGO Y PASTORESA, EN XALAPA, VERACRUZ

TIPO DE PLANO DE PROYECTO EJECUTIVO I
 RED DE AGUA POTABLE
 PLANTA

GLAVE DE PLANO I
 AP

ESCALA I
 LA INDICADA

NUMERO DE PLANO
 01 DE 01

FECHA I
 MAYO 2025