



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO QUE SON COMPETENCIA DE AMVISA. EXPTE 17/2019

1. OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego de Condiciones Técnicas, tiene por objeto, regular las condiciones técnicas por las que se han de regir las ofertas de contratación y la ejecución de los trabajos de mantenimiento y operación (si fuera necesario) de las instalaciones de abastecimiento que son competencia de AMVISA. Estas instalaciones consisten básicamente en:

- 740 Km. de redes y conducciones de red primaria hasta Ø 1250 Mm.
- Acometidas en materiales diferentes como fundición dúctil, polietileno, hormigón, acero, fundición gris, fibrocemento, etc.
- Bombeos situados en la red.
- Depósitos principales y de distribución.
- Presas de embalse.
- Mantenimiento de obra civil en otras instalaciones del Área de Abastecimiento.
- Mantenimiento esporádico de otras instalaciones: edificios y otras que pudieran ser asignados al Área de Abastecimiento.

2. CONDICIONES TÉCNICAS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Las obligaciones técnicas fundamentales que asumirá el contratista adjudicatario, serán:

- a) Las instrucciones del personal de la contrata se llevarán a cabo por medio de un interlocutor nombrado al efecto que coordinará con AMVISA, tanto respecto al modo de ejecución, como a la planificación según necesidades. Estas órdenes podrán referirse tanto a trabajos de mantenimiento u operación del sistema como a equipos y maquinaria.
- b) Poner a disposición de AMVISA las unidades técnicas precisas tanto de personal, de maquinaria así como materiales necesarios para los trabajos contratados de acuerdo con las necesidades que fije AMVISA según lo establecido en este Pliego y en el de Cláusulas Administrativas.
- c) Informar detalladamente y ante cualquier requerimiento del personal responsable de AMVISA de la evolución de los trabajos asignados y de cualquier circunstancia que afecte al servicio de abastecimiento (fugas, defectos en instalaciones, interferencias de terceros, propuestas de mejora en la explotación o mantenimiento o cualquier otra en beneficio del sistema de abastecimiento.)
- d) Notificar periódicamente el avance económico de los trabajos mediante la cumplimentación de las correspondientes certificaciones que incluyan todas las órdenes de trabajo ejecutadas en los sistemas informáticos que establezca AMVISA en cada momento.
- e) Realizar todos los trabajos y actividades encomendadas con el riguroso respeto a la legislación vigente relativa a la Seguridad y Salud de los trabajadores, con adopción de especiales cautelas en lo referente a la gestión del fibrocemento y de otros residuos peligrosos.
- f) El personal adscrito al servicio deberá guardar respeto necesario en las relaciones con los trabajadores de AMVISA, así como con los ciudadanos, e incluso con terceros que se vean afectados.



3. TRABAJOS A REALIZAR

El trabajo se desarrollará en toda el área donde AMVISA tenga instalaciones que sean de su competencia tanto en el propio municipio como en otros próximos.

Las actividades serán fijadas según necesidades por el personal adscrito al Área de Abastecimiento de AMVISA, facilitándose estas al delegado o al técnico del Contratista por los medios que AMVISA estime convenientes. Diariamente se celebrará una reunión entre los técnicos de AMVISA y el Delegado o Técnico del Contratista con para la comunicación.

La ejecución de los trabajos podrá alterarse según las necesidades del servicio a lo largo del día. Toda la programación y el establecimiento de prioridades serán planificados por los técnicos de AMVISA, y el contratista deberá con los medios propuestos para culminar los fines.

Los principales trabajos se detallan a continuación, sin ser un listado de tareas cerrado se ajustarán a demanda de las necesidades que vayan surgiendo:

- Reparación de fugas y averías de las redes de distribución y red primaria de abastecimiento de AMVISA.
- Mantenimientos preventivos de redes de distribución y primaria con todos sus equipos (válvulas, hidrantes, ventosas, desagües, reguladoras, etc.)
- Búsqueda de fugas con medios propios del contratista o con medios facilitados por AMVISA.
- Operación de válvulas y equipos de las redes de distribución o primaria.
- Ejecución de acometidas.
- Toma de muestras para el análisis de la calidad del agua que se precise para corroborar el buen funcionamiento de la red.
- Purgado de redes para operación de las mismas
- Ejecución de obra civil relacionada con el servicio: arquetas, cámaras, salas de válvulas, oficinas, depósitos, edificios de bombeo y cloraciones, ejecución y relleno de zanjas, reposición de pavimentos, reposición de servicios afectados, retirada y gestión de residuos de construcción y de otros residuos, etc.
- Mantenimientos de obra civil y urbanización en estaciones de tratamiento.
- Mantenimiento de vías de acceso a las instalaciones y de su entorno.
- Señalización y balizamiento de los trabajos de acuerdo con las Ordenanzas y legislación vigente.
- Información al ciudadano de los trabajos y cortes de suministro a realizar con los medios que AMVISA establezca en cada momento (avisos en portales, comunicaciones personales, etc.)
- Gestión de sucesos que acaezcan en instalaciones particulares o contadores que pudieran afectar al normal funcionamiento del sistema de abastecimiento de AMVISA.
- Mantenimiento de tomas, hidrantes y bocas de riego de la red pública.
- Mantenimiento de presas y embalses de acuerdo con las instrucciones y programas elaborados por el Director de Explotación de los mismos.
- Mantenimiento de tomas en manantiales.
- Limpieza de depósitos.
- Mantenimiento electromecánico de bombeos e instalaciones de acuerdo con lo establecido en este Pliego.



- Elaboración de esquemas de instalaciones para su carga en el sistema GIS de AMVISA.
- Utilización en los equipos propios del contratista (tablets y smartphones) del sistema GIS de movilidad de AMVISA.
- Carga de datos relativos a las Órdenes de Trabajo en el sistema SAP de AMVISA o aquel que lo reemplace en su caso.
- Mantenimiento de un sistema de atención de incidencias y urgencias 24 horas de acuerdo a lo establecido en este Pliego.
- Mantenimiento de los equipos en las jornadas de trabajo y horarios establecidos en este Pliego.
- Conducción de vehículos apropiados de acuerdo con lo establecido en este Pliego.
- Manejo de maquinaria y equipos de seguridad con los permisos reglamentarios para dicho fin.
- Movimiento y recuento de piezas del almacén de AMVISA.
- Disposición de stock de piezas y materiales de acuerdo con lo establecido en este Pliego.
- Atención a los avisos recibidos por parte del Call Center o similar de AMVISA fuera del horario de trabajo de AMVISA o su guardia.
- Mantenerse a disposición de AMVISA en casos de inclemencia de tiempo.
- Realización de trabajos conducentes a la reducción del consumo como montaje y desmontaje de elementos expositivos relacionados con la gestión del agua.

Todas las actividades deberán reflejarse en un parte de trabajo que recogerá todos las mediciones y medios dedicados (con sus precios unitarios) que deberán reflejarse en precio total por cada servicio.

Será a cuenta del contratista la introducción inicial de los datos correspondientes a las órdenes de trabajo en el sistema informático que determine AMVISA para la generación de la correspondiente certificación mensual.

AMVISA tras la toma inicial de datos, por lo anteriores, velará por la implantación del método de control por el personal de AMVISA y llevará a cabo el ajuste que sea preciso, para que, la realidad de lo ejecutado sea conforme a la certificación emitida.

Los trabajos se ejecutarán de forma que no se produzca ningún suceso que genere la comisión de las faltas leves, graves o muy graves recogidas en el cuadro de características del servicio.

AMVISA prefijará las necesidades, y el empresario adjudicatario determinará los horarios y calendarios de los trabajos ordinarios que como mínimo se planificarán de la siguiente manera:

- Lunes a viernes en jornada completa partida que abarque como mínimo la atención al servicio de 8:00 a 19:00 horas.
- Sábados en jornada de mañana con atención al servicio que abarque como mínimo el horario de 8:00 a 14:00 horas.

El adjudicatario deberá presentar propuesta de calendario laboral anual con los días en que los equipos del adjudicatario trabajarán a jornada completa, con el horario descrito de Lunes a Viernes, Sábados y vísperas de festivos, de manera que se adapte a las necesidades de servicio.



El empresario deberá indicar que convenio colectivo es de aplicación y se competará a considerar horas extras las realizadas por encargados, oficiales y ayudantes en los siguientes casos:

- En jornada de lunes a viernes, cuando se exceda de 10 horas trabajadas por cada persona individualmente.
- Los sábados cuando se exceda de 6 horas.
- Todas las realizadas en domingos y festivos
- También se considerarán horas extras, las del personal que no habiendo trabajado durante la jornada ordinaria, por necesidades del servicio hubiera trabajado fuera de la jornada ordinaria.

No se considerarán horas extras para la maquinaria ni para sus maquinistas.

El Contratista Adjudicatario deberá poner a disposición de AMVISA un servicio 24 horas y 365 días para la atención de las urgencias (carácter imprevisible, de fuerza mayor, o caso fortuito) que se produzcan, para ello, deberán contar con los medios precisos para su arreglo y minoración en la afectación a los perjudicados. Todo ello, dada la importancia de la **continuidad y necesidad del servicio de abastecimiento a los ciudadanos fuera de los horarios ordinarios de atención al público en Oficinas de AMVISA**. La atención deberá de realizarse en cualquier punto del abastecimiento, así como, de instalación de AMVISA, debiendo comprometerse a dar solución al problema en un plazo máximo de **una hora** desde que se notifique la avería.

En el supuesto de inclemencias de tiempo (nevadas copiosas, temporales, etc.) a podrá proponer a la contrata juicio de AMVISA cambios en salida de los equipos disponibles con el fin de que se optimen los medios y se garanticen las medidas de prevención de riesgos laborales.

4. MEDIOS Y REQUERIMIENTOS DE PERSONAL

El Contratista Adjudicatario deberá poner a disposición del Contrato como mínimo los siguientes medios de ejecución tanto humanos, como de materiales (piezas) y de maquinaria necesaria para la ejecución de los encargos:

MEDIOS HUMANOS:

- **Delegado**

El contratista adjudicatario, deberá disponer de un delegado con más de 10 años de experiencia demostrada en la gestión de la operación y mantenimiento de sistemas de abastecimiento de núcleos urbanos de más de 150.000 habitantes que realizará las labores de interlocución con AMVISA a tiempo parcial, deberá estar localizable o delegará en el Técnico del Servicio para atender cualquier incidencia que pudiera producirse o circunstancia respecto al desarrollo del contrato y de su evolución técnica y administrativa.

- **Técnico del Servicio**

Será el responsable de la organización técnica de los equipos dispuestos por el Contratista a disposición del contrato.



Deberá contar como mínimo con titulación media en ingeniería técnica o Grado en Ingeniería y una experiencia demostrable en mantenimiento y operación o ejecución de obras hidráulicas en los últimos tres años.

Tendrá también a su cargo el mando del personal del contratista y será el responsable de las actividades relacionadas con la seguridad y salud de los trabajos que fuera preciso realizar.

Su dedicación será como mínimo un 60% de la jornada completa los que significa aproximadamente 1.200 h/año.

Entre otras deberá de realizar las siguientes funciones:

- Ejercer de interlocutor técnico con AMVISA, asistiendo a las reuniones diarias en las oficinas de AMVISA para recibir las instrucciones por parte de los técnicos y reportar todas las incidencias ocurridas durante los días anteriores.
- Supervisar la correcta ejecución de los trabajos encomendados de acuerdo a los procedimientos establecidos, así como la legalidad de los mismos (solicitud de licencias, permisos, contactos con administraciones, tramitación de servicios afectados, etc.)
- Atender directamente o a través de sus encargados, cualquier incidencia relativa al servicio de abastecimiento.
- Supervisar y desarrollar la programación propuesta por AMVISA de los trabajos de mantenimiento preventivo.
- Programación y seguimiento de actividades relacionadas con la búsqueda de fugas y mejora del rendimiento hidráulico de la red. Propuesta de instalación y mantenimiento de equipos de control de la red (manómetros, caudalímetros, etc.).
- Supervisión y control de la ejecución de los trabajos de explotación y mantenimiento de presas y embalses y confección de los informes mensuales para la Dirección de Explotación.
- Supervisión y control del funcionamiento de los bombeos y elaboración de los informes con los indicadores de funcionamiento (consumos eléctricos, rendimiento de bombas, incidencias, etc.)
- Elaboración de los proyectos, si fueran necesarios, correspondientes a los trabajos de reparación de calles completas.
- Elaboración de esquemas de instalaciones y modificaciones en redes para su carga en el sistema GIS de AMVISA.
- Analizar los datos obtenidos de la explotación del servicio para realizar propuestas de mejora en los procedimientos.
- Proponer a AMVISA el empleo de los mejores y más adecuados materiales y piezas dentro de los homologados por AMVISA.
- Elaborar las propuestas de certificación mensual.
- Realizar la vigilancia de la Seguridad y Salud del personal a su cargo.
- Elaboración mensual de parte que detalle su dedicación diaria a cada uno de los trabajos anteriormente descritos.
- Todas aquellas que le fueran encomendadas por AMVISA y relacionadas con el objeto del contrato.

A través de su Delegado o del Técnico del Servicio, el contratista adjudicatario deberá atender cualquier incidencia grave que pudiera ocurrir en el Servicio en cualquier momento.



Al estar el precio incluido en los Precios Unitarios de la Reparación de Calles Completas, en el caso en que el Técnico de Servicio realice el Control de la ejecución de las reparaciones completas de calles, no podrá certificar su dedicación con éste concepto.

- **Encargados**

Tendrán conocimiento principalmente en montaje de redes, pequeña albañilería y obra civil, así como destreza en la localización de fugas y serán capaces de interpretar planos de redes, manejar herramientas básicas de movilidad (GIS). Su misión, bajo la dirección del Técnico del Servicio, consistirá en organizar y coordinar los trabajos de los equipos de mantenimiento de abastecimiento y las instalaciones de AMVISA. Deberán acreditar una experiencia mínima de 10 años en el mantenimiento, explotación o construcción de redes de abastecimiento en núcleos de población de más de 150.000 habitantes y 400 Km. de red.

Diariamente, a través del Técnico del Servicio, recibirán del personal del Área de Abastecimiento de AMVISA, las instrucciones y órdenes de trabajo y darán parte de las incidencias acaecidas en la gestión de las redes e instalaciones a su cargo.

- **Oficiales de mantenimiento.**

Tendrán preferentemente conocimiento de montajes hidráulicos de redes, así como de la realización de pequeños trabajos de albañilería y obra civil con capacidad para reparar o realizar trabajos en arquetas, aceras, pequeñas obras en edificios, etc. Serán capaces de interpretar planos de redes, su misión consistirá en ejecutar los trabajos de mantenimiento de las redes de distribución y primaria y las instalaciones de AMVISA. Deberán acreditar una experiencia mínima de 5 años en la ejecución de tareas de operación, reparación o montajes en redes e instalaciones de abastecimiento de agua potable.

- **Oficiales electromecánicos para mantenimiento de bombeos.**

Tendrán conocimiento de instalaciones electromecánicas y bombeos. Su misión será realizar trabajos de mantenimiento. Deberán acreditar al menos 5 años de experiencia en el mantenimiento de instalaciones de bombeo y/o electromecánicas.

- **Oficiales de soldadura/caldereros.**

Tendrán conocimiento en el empleo de soldadura y montaje de calderería. Su misión será realizar trabajos de calderería y reparaciones urgentes cuando así se le reclame. Deberán acreditar al menos 5 años de experiencia en la ejecución de soldadura y trabajos de calderería.

- **Ayudantes.**

Tendrán la categoría de ayudante y a las órdenes del Oficial de mantenimiento o electromecánico, participarán en las labores de mantenimiento que les asignen.

- **Descripción de los equipos de trabajo.**



A las órdenes del Técnico de Servicio se dispondrán una estructura compuesta por al menos dos encargados de los cuales dependerán entre dos y seis grupos de trabajo (oficial más ayudante), los cuales estarán a disposición de manera continua durante la jornada laboral de acuerdo con el calendario descrito en este Pliego. Normalmente el equipo habitual estará formado por un oficial de mantenimiento y un ayudante. En función de las necesidades del servicio se solicitará la intervención del equipo electromecánico (oficial electromecánico y ayudante) o del equipo de calderería.

En cualquier caso, el contratista adjudicatario deberá tener a disposición del contrato las 24 horas y 365 días un equipo de calderería para cualquier urgencia. Esa disponibilidad será abonada mediante el correspondiente precio recogido en el cuadro anexo a este Pliego.

Como mínimo una persona de cada equipo, tendrá carné de conducir y tendrá práctica en la conducción de vehículos.

Todo el personal que participe en esta actividad deberá conocer que el mismo se desarrolla por encargo de AMVISA para la prestación de un servicio público de calidad y, por consiguiente, deberán adecuar los procedimientos y modos de ejecución de trabajos para tal fin mejorando día a día la buena imagen del servicio.

AMVISA en virtud de lo anterior podrá exigir ajustes a la contrata que garanticen que el servicio se presta adecuadamente, tanto respecto la conducta del personal asignado, como de las destrezas y/o habilidades para el desarrollo de los trabajos.

AMVISA exigirá al concursante adjudicatario, las correspondientes homologaciones profesionales ASÍ COMO LOS CONTROLES REALIZADOS AL PERSONAL EN CONTACTO CON EL FIBROCEMENTO DE ACUERDO A LOS PROCESOS DE INSCRIPCIÓN EN EL RERA.

AMVISA se reserva el derecho de obligar al contratista adjudicatario a la sustitución del personal que no observe a su juicio, un normal rendimiento ó que muestre una conducta irregular. En estos casos, tal orden se facilitará por escrito.

MEDIOS MATERIALES:

- **Medios propios de la contrata que pondrá a disposición de AMVISA:**

a) Vehículos y su equipamiento:

El adjudicatario proveerá a los diferentes equipos los vehículos necesarios que estarán incluidos en el precio horario de la mano de obra. Estos serán como mínimo los siguientes:

Técnico de Servicio y Encargados: Vehículo tipo turismo, furgoneta o todo terreno equipados con todos los utensilios y equipos de seguridad necesarios para la realización de los trabajos encomendados.

Equipos de mantenimiento (oficiales y ayudantes): Cada equipo contará con un vehículo tipo furgón equipado con todos los utensilios y medios de seguridad y salud necesarios para el desempeño de las tareas de mantenimiento asignadas (generador de cinco Kva. así como su combustible, martillo eléctrico rompedor de 2000 Watios, bomba de achique monofásica, máquina de soldar polietileno, amoladora tipo disco



pequeño (hasta 800w) y grande (más de 2000w), discos de corte todos materiales, focos eléctricos y a batería tipo led, punteros y toda la herramienta manual tanto para desarrollar trabajos de fontanería, albañilería y obra civil. Además, útiles para el cierre y apertura de válvulas, hidrantes, bocas de riego, arquetas, llaves y atornilladores.)

Todos los equipos y utensilios descritos anteriormente y disponibles en los vehículos está incluidos en los precios de la mano de obra correspondiente y no podrán ser certificados aparte.

Todos los vehículos serán de color blanco e irán rotulados con las siguientes inscripciones: Anagrama perfectamente visible en puertas de AMVISA, logo DENON URA perfectamente visible en los laterales del vehículo y logo de la empresa contratista con la inscripción "... trabajando para AMVISA". AMVISA deberá aprobar la rotulación previamente a su ejecución. Todos los vehículos deberán estar en buen estado de mantenimiento mecánico y de chapa y pintura. Deberán acreditar la superación de las ITV. Para garantizar este fin no serán admitidos vehículos de más de 10 años.

b) Vestuario y equipos de seguridad.

El contratista adjudicatario dotará al personal toda la ropa de trabajo y medios de seguridad individual necesaria para la realización de los trabajos que estarán incluidos en el precio horario de la mano de obra.

c) Equipos de señalización.

En los precios unitarios de la hora, se incluirán y serán por cuenta del contratista las vallas, señales, chapas, pasos, etc., que sean necesarios para hacer trabajos en aceras o calzadas no transitadas que deberán ser bilingües.

En el caso de trabajos en calzada con tráfico, y de señalización con requerimientos o circunstancias especiales por parte de AMVISA u Organismos oficiales tipo Ayuntamiento, Diputación, Policía, etc., estos se certificarán aparte.

En todo caso la señalización a disponer será la requerida por la reglamentación correspondiente que afecte a la acera o vía a señalar.

- **Medios de Seguridad y Salud en trabajos con amianto**

El Contratista Adjudicatario dispondrá de los medios necesarios para realizar todos los trabajos y actividades encomendadas con el riguroso respeto a la legislación vigente relativa a la Prevención de Riesgos laborales, E.R., así como la planificación de actividades anuales, con garantía de vigilancia de Salud de los trabajadores.

Se deberá tener especial cuidado para la gestión del fibrocemento y de otros residuos peligrosos con un plan de actuación aparte.

- **Materiales para mantenimiento y reparación.**

El adjudicatario dispondrá de un stock de piezas y materiales precisos para la realización de los trabajos que le encargue AMVISA en almacenes de su propiedad de acuerdo con los listados que figuran el cuadro de precios del anexo de este Pliego (piezas para reparación, montaje de tuberías, válvulas, etc.). Igualmente, dispondrá en



sus almacenes de todos los elementos de seguridad y salud, balizamiento, útiles, maquinaria, herramientas, generadores, etc. necesarios para efectuar reparaciones y trabajos de mantenimiento en general.

Por lo tanto, resulta obligada la disposición dentro del término municipal de Vitoria-Gasteiz de una lonja almacén de al menos 400 m2 con todo el material que a juicio de AMVISA sea necesario para las reparaciones.

- **Medios para detección de fugas.**

Tendiendo en cuenta que una de las actividades fundamentales del contrato es la localización y reparación de fugas en las redes de abastecimiento, el contratista adjudicatario deberá de disponer de los medios tecnológicamente adecuados para dicho fin: geófonos y correladores.

- **Otros medios.**

El contratista adjudicatario deberá tener a su disposición los medios recogidos en el cuadro de precios anexo a este Pliego.

MAQUINARIA

El contratista adjudicatario deberá disponer para la ejecución de las tareas descritas, la maquinaria adecuada dentro de la recogida en el anexo de cuadro de precios del presente Pliego.

La maquinaria mínima a la que hace referencia el párrafo anterior será la siguiente:

- una retroexcavadora acorde al tipo de avería surgida de acuerdo con las recogidas en el anexo de cuadro de precios de este pliego y su maquinista.
- dos camiones porta contenedores de al menos 20 TM. cada uno. Al menos uno de ellos deberá tener una grúa de 3 TM., todos ellos con sus conductores.
- Grupo electrógeno adecuado.
- Equipo de soldadura si fuera necesario.

5. PRECIOS UNITARIOS

CONDICIONES DE EJECUCIÓN O CUADRO DE CARACTERÍSTIVAS.

Los concursantes fijarán los precios unitarios que se detallan, entendiéndose que en ellos se encuentran incluidos todos los conceptos de beneficios, cargas sociales, gastos generales, etc. a excepción del IVA correspondiente. **En el caso de los precios horarios de la mano de obra para las diferentes categorías profesionales, deberán ser iguales o superiores a los recogidos en el Convenio para la construcción y obra pública de Álava.** Por lo tanto, los precios ofertados serán como mínimo los del citado Convenio, incrementados con los correspondientes costes sociales y de vehículos y herramientas descritos en este pliego.

Los precios ofertados de mano de obra incluirán los equipos correspondientes de acuerdo con lo especificado en el apartado correspondiente del presente Pliego.

Dichos precios serán de aplicación desde el día de entrada en vigor del contrato, hasta su finalización incluidas las prorrogas del mismo que se pudieran producir.



Los licitadores ofertarán precios por cada uno de los conceptos que se recogen en la tabla adjunta. Esta tabla también se encuentra recogida como anexo del Pliego de Cláusulas administrativas y en ella se deberán consignar todos los precios.

A.- MANO DE OBRA, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y MAQUINARIA PARA TRABAJOS REALIZADOS POR ADMINISTRACIÓN.

Estos precios se refieren a trabajos a realizar por administración de acuerdo con las necesidades de medios que establezca AMVISA. Incluirán todos los pluses, seguros, contingencias, indemnización, costes sociales, equipos, vehículos, herramientas, gastos generales, beneficio industrial, etc. necesarios para la realización de los mismos. En los precios de la maquinaria se incluyen los seguros, combustible, averías y canon de residuos.

Se ofertará un precio unitario para cada uno de ellos. Las mediciones recogidas en la tabla son orientativas y las ofertas de los precios serán siempre A LA BAJA, no admitiéndose precios que superen los correspondientes al tipo de licitación, ni precios de mano de obra inferiores a los recogidos en el Convenio para la construcción y obra pública de Álava. Por lo tanto, los precios ofertados serán como mínimo los del citado Convenio, incrementados con los correspondientes costes sociales y de vehículos y herramientas descritos en este pliego.

Para garantizar lo recogido en el párrafo anterior, los precios de mano de obra no podrán ser inferiores a los que se muestran en la siguiente tabla:

CATEGORÍA	PRECIO HORARIO MÍNIMO
Encargado	25,89
Oficial	24,02
Ayudante	22,40
Extraordinarias Delegado	40,46
Extraordinarias Encargado	32,37
Extraordinarias Oficial	30,03
Extra Ayudante	27,99
Delegado inclemencias tiempo	32,37
Encargado inclemencias tiempo	25,89
Oficial inclemencias tiempo	24,02
Ayudante inclemencias tiempo	22,40

B.- MATERIALES PARA INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES RESPONSABILIDAD DE AMVISA PARA TRABAJOS REALIZADOS POR ADMINISTRACIÓN.

En este grupo se recogen los materiales que el contratista deberá suministrar para la ejecución de los trabajos en las instalaciones de AMVISA. Las mediciones o importes recogidos en la tabla son orientativos, pudiendo colocarse un material u otro según las necesidades de AMVISA. Todos los materiales anteriores han pasado el proceso de homologación de AMVISA y son aptos para su colocación aunque será AMVISA en última instancia la que decida qué material se debe montar en sus instalaciones.



El licitador ofertará un porcentaje en tanto por ciento de descuento (-) a aplicar sobre las tarifas oficiales publicadas por cada uno de los diferentes fabricantes señalados en la tabla. AMVISA se reserva el derecho a seleccionar un fabricante u otro según las ventajas económicas que esa decisión le suponga o bien debido a la no publicación de tarifas oficiales por parte de alguno de los fabricantes.

C.- REPARACIÓN DE CALLES COMPLETAS.- Red en Zona Urbanizada

En el hipotético caso de que se produzcan varias roturas o averías en poco espacio de tiempo en las tuberías de una calle, AMVISA podrá optar por reparar mediante la sustitución de tramos completos de tuberías afectadas. Estos trabajos afectarán siempre a tramos de longitud superior a aproximadamente 50 metros y salvo excepciones no se realizarán por administración. Para ello, el licitador deberá ofertar los diferentes precios que se recogen en la tabla. Las descripciones completas de los precios y trabajos a realizar se recogen en el anexo 1 del presente Pliego.

El Técnico del Servicio se encargará de tramitar la correspondiente licencia así como los permisos necesarios incluidos los derivados de la retirada de fibrocemento.

Estos precios incluyen los gastos generales, el beneficio industrial, los materiales, maquinaria, personal incluidos el jefe de obra, el encargado de obra y el coordinador de seguridad, medidas de seguridad, vallado, seguridad y salud, control de calidad etc. necesarios para la ejecución de las obras. Si el Técnico del Servicio se dedicara a la jefatura de obra, no podría certificar las horas dedicadas a este fin independientemente.

No serán objeto de renovación por este procedimiento las conducciones incluidas en los planes de renovación programados sino que se ceñirán EXCLUSIVAMENTE a los tramos afectados por averías continuadas.

6.- VALORACION ECONOMICA DE LA OFERTA

Para valorar la oferta de los licitadores se realizará la suma de los productos obtenidos de multiplicar las mediciones estimadas en la tabla de mediciones por los precios ofertados por los licitadores más los importes consignados para cada material después de aplicarles el incremento o descuento ofertado en cada caso.

De esta manera se obtendrá la OFERTA que en todo caso deberá ser igual o menor al TIPO DE LICITACIÓN.

Las mediciones anteriores son aproximadas y basadas en los datos reales de los últimos años.

El contratista adjudicatario no podrá reclamar modificaciones de precio en el caso de que exista cualquier desviación en las mediciones señaladas.

ANEXO 1: DESCRIPCIÓN COMPLETA DE PRECIOS DE UNIDADES PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE RED EN CALLES COMPLETAS.



ANEXO 1: DESCRIPCIÓN COMPLETA DE PRECIOS UNITARIOS Y TIPO ANUAL DE LICITACIÓN.

Las mediciones y presupuestos recogidos en la tabla son anuales, resultando el tipo de licitación para 3 años de multiplicar el total anual obtenido por 3 años.

UD.	DESCRIPCIÓN	Medición anual	PRESUPUESTO	
			Precio unitario	Importe Total

Nota 1: El licitador ofertará el precio unitario de cada unidad.

MANO DE OBRA, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y MAQUINARIA PARA TRABAJOS REALIZADOS POR ADMINISTRACIÓN				
Ud Mensual	Delegado	12,00	900,00 €	10.800,00 €
Ud Mensual	Técnico del Servicio (Dedicación al 60%)	12,00	5.000,00 €	60.000,00 €
Horas	Encargado	4.000,00	32,56 €	130.240,00 €
Horas	Oficial	10.000,00	28,05 €	280.500,00 €
Horas	Ayudante	10.000,00	26,40 €	264.000,00 €
Horas	Extraordinarias Delegado	5,00	41,80 €	209,00 €
Horas	Extraordinarias Encargado	200,00	39,60 €	7.920,00 €
Horas	Extraordinarias Oficial	500,00	34,10 €	17.050,00 €
Horas	Extra Ayudante	500,00	31,90 €	15.950,00 €
Horas	Delegado inclemencias tiempo	1,00	34,10 €	34,10 €
Horas	Encargado inclemencias tiempo	10,00	27,50 €	275,00 €
Horas	Oficial inclemencias tiempo	20,00	25,30 €	506,00 €
Horas	Ayudante inclemencias tiempo	20,00	23,10 €	462,00 €
Mes	Disponibilidad fines de semana, festivos o días laborables del equipo de trabajos extraordinarios descrito en el presente Pliego.	12,00	5.775,00 €	69.300,00 €
Semana	Suplencia de personal del equipo de urgencias de Amvisa	15,00	165,00 €	2.475,00 €
Horas	Camión bomba	20,00	112,56 €	2.251,26 €
Horas	Equipo de limpieza y desatascado	20,00	112,56 €	2.251,26 €
Horas	Cámara inspección CCTV	10,00	112,56 €	1.125,60 €
Horas	Furgoneta para portes de maquinaria	25,00	35,00 €	875,00 €
Horas	Camión volquete sin conductor hasta 3.500 Kgr.	120,00	25,30 €	3.036,00 €



Horas	Camión Dúmpster tres ejes	20,00	54,98 €	1.099,60 €
Horas	Bañera 25 m ³	20,00	75,04 €	1.500,84 €
Horas	Camión de 20 TM	20,00	48,53 €	970,60 €
Horas	Camión equipado con cuchilla quitanieve y salero	25,00	97,00 €	2.425,00 €
Horas	Camión de 18 TM con grúa	40,00	62,00 €	2.480,00 €
Horas	Camión de 20 TM con grúa	30,00	63,00 €	1.890,00 €
Horas	Camión de 24 TM con grúa	15,00	66,00 €	990,00 €
Horas	Camión de 26 TM con grúa	10,00	66,00 €	660,00 €
Horas	Camión de 32 TM con grúa	5,00	70,00 €	350,00 €
Horas	Miniexcavadora hasta 3500 kg inclusive de cadenas con cazo con conductor	300,00	50,05 €	15.015,00 €
Horas	Miniexcavadora hasta 3500 kg inclusive de cadenas con martillo con conductor	10,00	59,95 €	599,50 €
Horas	Miniexcavadora hasta 3500 kg inclusive de cadenas sin conductor con cazo	100,00	23,98 €	2.398,00 €
Horas	Miniexcavadora hasta 3500 kg inclusive de cadenas sin conductor con martillo	4,00	34,00 €	136,00 €
Horas	Miniexcavadora entre 3500 kg y 5000 kg inclusive cadenas con cazo con conductor	50,00	57,00 €	2.850,00 €
Horas	Miniexcavadora entre 3500 kg y 5000 kg inclusive de cadenas con martillo con conductor	3,00	68,00 €	204,00 €
Horas	Miniexcavadora entre 3500 kg y 5000 kg inclusive de cadenas con cazo sin conductor	50,00	31,00 €	1.550,00 €
Horas	Miniexcavadora entre 3500 kg y 5000 kg inclusive de cadenas con martillo sin conductor	3,00	42,00 €	126,00 €
Horas	Retroexcavadora mixta entre 5 Tm y 9 Tm inclusive con cazo con conductor	300,00	60,00 €	18.000,00 €
Horas	Retroexcavadora mixta entre 5 Tm y 9 Tm inclusive con martillo con conductor	20,00	72,00 €	1.440,00 €
Horas	Retroexcavadora mixta entre 5 Tm y 9 Tm inclusive con cazo sin conductor	50,00	34,00 €	1.700,00 €
Horas	Retroexcavadora mixta entre 5 Tm y 9 Tm inclusive con martillo sin conductor	3,00	46,00 €	138,00 €
Horas	Retroexcavadora entre 9 Tm y 13 Tm inclusive con cazo con conductor	50,00	75,00 €	3.750,00 €
Horas	Retroexcavadora entre 9 Tm y 13 Tm inclusive con martillo con conductor	3,00	90,00 €	270,00 €
Horas	Retroexcavadora entre 13 Tm y 16 Tm inclusive con cazo con conductor	20,00	90,00 €	1.800,00 €
Horas	Retroexcavadora entre 13 Tm y 16 Tm inclusive con martillo con conductor	6,00	108,00 €	648,00 €
Días	Dumper 1500 Kgr	20,00	36,08 €	721,60 €
Días	Dumper 4000 Kgr	20,00	98,89 €	1.977,80 €
Días	Dumper 6000 Kgr	4,00	121,80 €	487,20 €
Días	Cortadora con disco	20,00	52,54 €	1.050,72 €
Días	Pisón compactador de 500 kg	100,00	26,26 €	2.625,70 €
Días	Rodillo compactador de 750 kg	10,00	130,08 €	1.300,75 €



UD	Contenedores de 4 m ³ (servicio de entrega y retirada)	650,00	45,02 €	29.264,95 €
UD	Contenedores de 10 m ³ (servicio de entrega y retirada)	100,00	56,28 €	5.627,60 €
UD	Equipo señalización (correlador / geófono)	30,00	62,54 €	1.876,05 €
Horas	Equipo detección de fugas	60,00	20,01 €	1.200,54 €
Días	Hormigonera	50,00	16,50 €	825,00 €
Días	Aspiradora agua/polvo	8,00	55,00 €	440,00 €
Días	Bomba sumergible 220 V, con mangueras	2,00	18,00 €	36,00 €
Días	Bomba sumergible 380 V trifásica , con mangueras Ø100	8,00	25,50 €	204,00 €
Días	Carretilla portapalets 4x4 / 2000 kg	2,00	80,00 €	160,00 €
Días	Carretilla portapalets manual	2,00	7,20 €	14,40 €
Días	Caseta para descontaminación amianto , incluyendo EPIs	8,00	330,00 €	2.640,00 €
Tm	Todo el material necesario para encapsular y embalar de tubería de fibrocemento, excepto Caseta de descontaminación y EPIs; según legislación vigente	2,00	83,20 €	166,40 €
Días	Compresor neumático con un martillo y una manguera	2,00	29,50 €	59,00 €
Días	Compresor neumático con dos martillo y dos mangueras	2,00	33,10 €	66,20 €
Días	Desbrozadora manual	50,00	48,30 €	2.415,00 €
Días	Grupo electrógeno 20 Kva	3,00	29,00 €	87,00 €
Días	Grupo electrógeno 40/45 Kva	10,00	55,00 €	550,00 €
Días	Grupo electrógeno 65 KVA	1,00	61,70 €	61,70 €
Días	Grupo electrógeno140 Kva	3,00	105,30 €	315,90 €
Días	Hidrolavadora monofásica Agua Caliente con 20 m de manguera	1,00	44,50 €	44,50 €
Días	Hidrolavadora monofásica Agua Fría con 20 m de manguera	1,00	58,20 €	58,20 €
Días	Hidrolavadora autónoma Agua Fría a gasolina con 20 m de manguera	1,00	44,60 €	44,60 €
Días	Hidrolavadora trifásica Agua Caliente con 20 m de manguera	20,00	71,70 €	1.434,00 €
Días	Hidrolavadora trifásica Agua Fría con 20 m de manguera	5,00	62,80 €	314,00 €
Días	Escalera de mano de 10 m	5,00	6,70 €	33,50 €
Días	Mesa elevadora hidráulica	1,00	6,90 €	6,90 €
Días	Motosierra	1,00	48,10 €	48,10 €
Días	Perforadora + corona D-320	1,00	78,30 €	78,30 €
Días	Sembradora	1,00	102,60 €	102,60 €
Días	Soplador de hojas	5,00	48,20 €	241,00 €



Días	Taladro con broca 12 a 52 Mm.	1,00	25,40 €	25,40 €
Días	Trípode elevador	1,00	6,60 €	6,60 €
Horas	Robot fresador	3,00	100,90 €	302,70 €
TM	Todo-Uno	300,00	14,74 €	4.422,00 €
m ³	Todo-Uno	30,00	32,78 €	983,40 €
m ³	Arena + Saca	15,00	47,96 €	719,40 €
m ³	Arena lavada + Saca	5,00	65,89 €	329,45 €
m ³	Grava + Saca	80,00	51,70 €	4.136,00 €
m ³	Hormigón HM-20 árido 32 ambiente I	30,00	122,10 €	3.663,00 €
m ³	Hormigón HM-20 árido 32 ambiente IIa	30,00	140,80 €	4.224,00 €
TM	Arena-06	25,00	10,73 €	268,13 €
m ³	Tierra Vegetal	10,00	13,90 €	139,00 €
UD	Registro de 40x40 según especificaciones de Amvisa	25,00	90,00 €	2.250,00 €
UD	Saco de cemento	600,00	4,79 €	2.871,00 €
UD	Saco de arena	1.000,00	1,93 €	1.925,00 €
UD	Saco de grava	600,00	1,93 €	1.155,00 €
UD	Saco de cemento blanco	10,00	7,70 €	77,00 €
UD	Ladrillo de 10 cm.	5.000,00	0,20 €	990,00 €
UD	Saco de cemento hidrófugo	1,00	16,50 €	16,50 €
UD	Saco de cemento rápido	7,00	16,90 €	118,30 €
UD	Saco de yeso	1,00	2,60 €	2,60 €
UD	Alcorque 80x20x5	4,00	14,90 €	59,60 €
UD	Bloque de hormigón 40x20x20	30,00	0,85 €	25,50 €
UD	Adoquín 10x20	90,00	0,85 €	76,50 €
UD	Bordillo 100x25x15	15,00	7,80 €	117,00 €
m ³	Mortero D-200	10,00	115,50 €	1.155,00 €
m ²	Loseta hidráulica / Baldosa	400,00	14,30 €	5.720,00 €
TM	Aglomerado tapisable calizo	70,00	81,00 €	5.670,00 €
m ²	Pintura y equipamiento para pintado de piezas e instalaciones	300,00	5,00 €	1.500,00 €
UD	tornillo M16x70/80 zincado, con tuercas y arandelas	2.500,00	1,80	4.500,00 €
UD	tornillo M16x90/100/140 zincado, con tuercas y arandelas	220,00	2,90	638,00 €



UD	tornillo M20x50/60 zincado, con tuercas y arandelas	70,00	1,90	133,00 €
UD	tornillo M20x70/80/90/100 zincado, con tuercas y arandelas	350,00	2,60	910,00 €
UD	tornillo M24x70/80 zincado, con tuercas y arandelas	40,00	9,80	392,00 €
UD	tornillo M27x90/100/120 zincado, con tuercas y arandelas	68,00	9,50	646,00 €
UD	tornillo M27x130 zincado, con tuercas y arandelas	30,00	10,30	309,00 €
UD	tornillo M30x110 zincado, con tuercas y arandelas	120,00	11,10	1.332,00 €
UD	tornillo M36x80 zincado, con tuercas y arandelas	80,00	14,50	1.160,00 €
UD	tornillo M36x90 zincado, con tuercas y arandelas	40,00	17,00	680,00 €
UD	tornillo M36x100 zincado, con tuercas y arandelas	32,00	20,10	643,20 €
UD	tornillo M36x120 zincado, con tuercas y arandelas	32,00	28,20	902,40 €

1.044.023,65 €

UD.	DESCRIPCIÓN	FABRICANTE O DISTRIBUIDOR	(+/-) % (Descuento)		Importe de suministro Total (Estimado)
-----	-------------	------------------------------	------------------------	--	--

Nota 2: El licitador ofertará los descuentos a aplicar sobre las tarifas oficiales, siendo su oferta el resultado de aplicar los descuentos (o incrementos en el caso de precios contradictorios u otros trabajos) al importe de suministro estimado recogido en la tabla

Ejemplo 1: Abrazaderas de reparación y toma de bandas inoxidables de AVK: Descuento aplicado 30%. Oferta = $(1-0,30) \times 1,000 \text{ €} = 700 \text{ €}$.

Ejemplo 2: Abrazaderas de reparación y toma de bandas inoxidables PLATECSA: Descuento aplicado 20%. Oferta = $(1-0,20) \times 500 \text{ €} = 400 \text{ €}$

Ejemplo 3: % de incremento de sobre factura de trabajos especiales y precios contradictorios: 10%. Oferta = $1,10 \times 10.000 \text{ €} = 11.000 \text{ €}$

MATERIALES PARA INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE LAS INSTALACIONES RESPONSABILIDAD DE AMVISA PARA TRABAJOS REALIZADOS POR ADMINISTRACIÓN

	Abrazaderas de reparación y de toma de bandas inoxidables	AVK	0,00%	1.000,00 €	1.000,00 €
	Abrazaderas de reparación y de toma de bandas inoxidables	PLATECSA	0,00%	500,00 €	500,00 €
	Abrazaderas de reparación y de toma de bandas inoxidables	BAHISA-ACUSTER	0,00%	250,00 €	250,00 €
	Abrazaderas para PE lisas y de toma	AVK	0,00%	200,00 €	200,00 €
	Abrazaderas para PE lisas y de toma	HAWLE	0,00%	200,00 €	200,00 €
	Abrazaderas para PE lisas y de toma	URCAST	0,00%	1.000,00 €	1.000,00 €
	Abrazaderas para PE de reparación	URCAST	0,00%	2.000,00 €	2.000,00 €
	Accesorios Polietileno Fitting	ISIFLO	0,00%	1.000,00 €	1.000,00 €
	Accesorios Polietileno Fitting	PLATECSA	0,00%	9.000,00 €	9.000,00 €



	Bocas de riego y accesorios	BENITO y Cía	0,00%	250,00 €	250,00 €
	Bocas de riego y accesorios	FABREGAS	0,00%	250,00 €	250,00 €
	Bridas y manguitos universales	AVK	0,00%	500,00 €	500,00 €
	Bridas y manguitos universales	BELGICAST ERHARD	0,00%	500,00 €	500,00 €
	Bridas y manguitos universales	PLATECSA	0,00%	500,00 €	500,00 €
	Bridas y manguitos universales	PRADINSA	0,00%	500,00 €	500,00 €
	Bridas y manguitos universales	SAINT-GOBAIN PAM	0,00%	500,00 €	500,00 €
	Bridas y manguitos universales	URCAST	0,00%	500,00 €	500,00 €
	Carretes de desmontaje de acero inoxidable	IBAPOL	0,00%	1.350,00 €	1.350,00 €
	Carretes de desmontaje de acero inoxidable	HERISA	0,00%	350,00 €	350,00 €
	Electrosoldable accesorios	AGRU	0,00%	100,00 €	100,00 €
	Electrosoldable accesorios	ITALSAN	0,00%	100,00 €	100,00 €
	Electrosoldable accesorios	MASA FRIATREC	0,00%	200,00 €	200,00 €
	Electrosoldable accesorios	FUSAMATIC	0,00%	200,00 €	200,00 €
	Electrosoldable accesorios	GEORGE FISHER	0,00%	400,00 €	400,00 €
	Electrosoldable accesorios	PLASSON IBERFUSION	0,00%	100,00 €	100,00 €
	Electrosoldable accesorios	ATUSA	0,00%	100,00 €	100,00 €
	Hidrantes	BELGICAST ERHARD	0,00%	1.500,00 €	1.500,00 €
	Hidrantes	BENITO y Cía	0,00%	1.000,00 €	1.000,00 €
	Hidrantes	IRUA	0,00%	2.000,00 €	2.000,00 €
	Juntas planas	MASA	0,00%	1.000,00 €	1.000,00 €
	Manguitos de Fundición de 2 o 3 hojas lisos o con salida roscada o de brida	BELGICAST	0,00%	200,00 €	200,00 €
	Manguitos de Fundición de 2 o 3 hojas lisos o con salida roscada o de brida	ISIFLO	0,00%	1.500,00 €	1.500,00 €
	Manguitos de Fundición de 2 o 3 hojas lisos o con salida roscada o de brida	PLATECSA	0,00%	300,00 €	300,00 €
	Manguitos de Fundición de 2 o 3 hojas lisos o con salida roscada o de brida	MANNESMAN	0,00%	200,00 €	200,00 €
	Manguitos de Fundición de 2 o 3 hojas lisos o con salida roscada o de brida	URCAST	0,00%	1.500,00 €	1.500,00 €
	Racores y Abrazaderas de fundición maleable para Acero-PE	GEBO	0,00%	500,00 €	500,00 €
	Registros Ø 400	ACUADUCTIL	0,00%	1.000,00 €	1.000,00 €
	Registros Ø 400	CONFUNCO	0,00%	1.000,00 €	1.000,00 €
	Registros Ø 400	HIDROSTANK	0,00%	200,00 €	200,00 €
	Registros Ø 600	SAINT-GOBAIN PAM	0,00%	2.000,00 €	2.000,00 €



Registros Ø 600	NORINCO	0,00%	600,00 €	600,00 €
Registros Ø 600	PRADINSA	0,00%	600,00 €	600,00 €
Registros Ø 600	EJ	0,00%	2.000,00 €	2.000,00 €
Tubería de Fundición Dúctil	SAINT-GOBAIN PAM	0,00%	3.000,00 €	3.000,00 €
Tubería de Fundición Dúctil	ELECTROSTEEL	0,00%	3.000,00 €	3.000,00 €
Tubería de Fundición Dúctil	VON ROLL	0,00%	1.000,00 €	1.000,00 €
Tubería de Fundición Dúctil	BUDERUS	0,00%	1.000,00 €	1.000,00 €
Tubería de Fundición Dúctil.- Accesorios	BUDERUS	0,00%	300,00 €	300,00 €
Tubería de Fundición Dúctil.- Accesorios	ELECTROSTEEL	0,00%	1.500,00 €	1.500,00 €
Tubería de Fundición Dúctil.- Accesorios	SAINT-GOBAIN PAM	0,00%	1.500,00 €	1.500,00 €
Tubería de Fundición Dúctil.- Accesorios	VON ROLL	0,00%	200,00 €	200,00 €
Tubería de Fundición Dúctil.- Accesorios	AVK	0,00%	1.500,00 €	1.500,00 €
Tubería de Fundición Dúctil.- Accesorios	FERTOR	0,00%	200,00 €	200,00 €
Tubería de Fundición Dúctil.- Accesorios	FUNDICIONES Y ACCESORIOS	0,00%	300,00 €	300,00 €
Tubería de Fundición Dúctil.- Accesorios embreadados	PRADINSA	0,00%	200,00 €	200,00 €
Tubería de Polietileno	TUYPER	0,00%	600,00 €	600,00 €
Tubería de Polietileno	MASA	0,00%	600,00 €	600,00 €
Tuberías PVC	SANIPLAST	0,00%	600,00 €	600,00 €
Tuberías PVC	TUYPER	0,00%	600,00 €	600,00 €
Uniones flexibles para conexión y reparación	ARPOL	0,00%	4.000,00 €	4.000,00 €
Válvulas de bola	PLATECSA	0,00%	1.000,00 €	1.000,00 €
Válvulas de Compuerta	AVK	0,00%	1.000,00 €	1.000,00 €
Válvulas de Compuerta	BELGICAST	0,00%	1.000,00 €	1.000,00 €
Válvulas de Compuerta	HAWLE	0,00%	1.000,00 €	1.000,00 €
Válvulas de Compuerta	SAINT-GOBAIN PAM	0,00%	1.000,00 €	1.000,00 €
Válvulas de Compuerta	VAG EKO	0,00%	1.000,00 €	1.000,00 €
Válvulas de mariposa de doble excéntrica	SAINT-GOBAIN PAM	0,00%	800,00 €	800,00 €
Válvulas de mariposa de doble excéntrica	VAG EKO	0,00%	800,00 €	800,00 €
Válvulas de mariposa de doble excéntrica.- Serie 756	AVK	0,00%	800,00 €	800,00 €
Válvulas de mariposa de doble excéntrica	HAWLE	0,00%	800,00 €	800,00 €



	Válvulas de mariposa de doble excéntrica	ERHARD	0,00%	800,00 €	800,00 €
	Ventosas y purgadores	AVK	0,00%	400,00 €	400,00 €
	Ventosas y purgadores	BERMARD	0,00%	400,00 €	400,00 €
	Ventosas y purgadores	HAWLE	0,00%	400,00 €	400,00 €
	Ventosas y purgadores	IRUA	0,00%	400,00 €	400,00 €
	Ventosas y purgadores	SAINT-GOBAIN PAM	0,00%	400,00 €	400,00 €
	Ventosas y purgadores	BERMAD	0,00%	400,00 €	400,00 €
	% de incremento de sobre factura de trabajos especiales y precios contradictorios		0,00%	10.000,00 €	10.000,00 €

81.150,00 €

EJECUCIÓN DE CALLES COMPLETAS.- Red en Zona Urbanizada (Incluidos Gastos Generales y beneficio Industrial)

Nota 3: El licitador ofertará el precio unitario de cada unidad.

	TUBERIAS FUNDICION Y POLIETILENO			
	TUBERIA FUND. NODU.400 MM S.R.	10,00	205,82	2.058,20 €
	TUBERIA FUND. NODU.300 MM S.R.	10,00	163,36	1.633,60 €
	TUBERIA FUND. NODU.200 MM S.R.	50,00	105,87	5.293,50 €
	TUBERIA FUND. NODU.150 MM S.R.	200,00	91,57	18.314,00 €
	TUBERIA FUND. NODU.100 MM S.R.	200,00	76,6	15.320,00 €
	TUBERIA FUND. NODU.80 MM S.R.	10,00	69,95	699,50 €
	TUBERIA POLIETILENO Ø 125 MM A.D	100,00	70,18	7.018,00 €
	TUBERIA POLIETILENO Ø 110 MM A.D	100,00	59,09	5.909,00 €
	TUBERIA POLIETILENO Ø 90 MM A.D.	100,00	58,53	5.853,00 €
	TUBERIA POLIETILENO Ø 75 MM A.D.	100,00	43,36	4.336,00 €
	TUBERIA POLIETILENO Ø 63 MM B.D.	50,00	44,61	2.230,50 €
	TUBERIA POLIETILENO Ø 50 MM B.D.	25,00	36,37	909,25 €
	TUBERIA POLIETILENO Ø 40 MM B.D.	25,00	33,83	845,75 €
	TUBERIA POLIETILENO Ø 32 MM B.D.	25,00	31,88	797,00 €
	VALVULAS O LLAVES			
	VALVULA MARIPOSA Ø.300 MM	1,00	5.382,01	5.382,01 €
	VALVULA COMPUERTA A.E.D.N.200 MM	2,00	2.086,46	4.172,92 €



	VALVULA COMPUERTA A.E.D.N.150 MM	5,00	1.661,64	8.308,20 €
	VALVULA COMPUERTA A.E.D.N.100 MM	6,00	1.045,30	6.271,80 €
	VALVULA COMPUERTA A.E.D.N.80 MM	2,00	986,89	1.973,78 €
	VALVULA COMPUERTA A.E.D.N.65 MM	2,00	922,31	1.844,62 €
	DESAGÜES			
	DESAGUE DE 100 MM	4,00	1.635,89	6.543,56 €
	DESAGUE DE 80 MM	6,00	1.582,88	9.497,28 €
	HIDRANTES Y BOCAS DE RIEGO			
	HIDRANTE ENTERRADO 100MM.	4,00	2.109,92	8.439,68 €
	BOCA DE RIEGO VITORIA-GASTEIZ.	8,00	439	3.512,00 €
	ACOMETIDAS			
	ACOMETIDA Ø 100 MM	4,00	1.444,21	5.776,84 €
	ACOMETIDA Ø 80 MM	6,00	1.362,41	8.174,46 €
	ACOMETIDA Ø 65 MM	6,00	1.239,32	7.435,92 €
	ACOMETIDA Ø 50 MM	10,00	502,82	5.028,20 €
	ACOMETIDA Ø 32 MM	10,00	440,46	4.404,60 €
	EMPALMES Y TUBERIAS			
	EMPALME TUB. F. 300 MM.Y PROY.	2,00	1.264,51	2.529,02 €
	EMPALME TUB. FC. 300 MM.Y PROY.	2,00	2.177,11	4.354,22 €
	EMPALME TUB. FC. 200 MM.Y PROY.	2,00	1.126,93	2.253,86 €
	EMPALME TUB. F. 200 MM.Y PROY.	2,00	666,44	1.332,88 €
	EMPALME TUB. FC. 150 MM.Y PROY.	6,00	723,46	4.340,76 €
	EMPALME TUB. F. 150 MM.Y PROY.	6,00	523,3	3.139,80 €
	EMPALME TUB. F. 100 MM.Y PROY.	8,00	427,94	3.423,52 €
	EMPALME TUB. FC. 100 MM.Y PROY.	8,00	570,54	4.564,32 €
	EMPALME TUB. F. 80 MM.Y PROY.	2,00	398,97	797,94 €
	EMPALME TUB. FC. 80 MM.Y PROY.	2,00	537,61	1.075,22 €
	EMPALME TUB. F. 65 MM.Y PROY.	2,00	353,06	706,12 €
	EMPALME TUB. FC. 65 MM.Y PROY.	2,00	495,23	990,46 €
	REPOSICION DE PAVIMENTOS			
	REPOSICION ZANJA CON MAT. PREF.	500,00	63,32	31.660,00 €



	REPOSICIÓN ZANJA CON ADOQUÍN	25,00	70,46	1.761,50 €
	REPOSICIÓN ZANJA CON PIEDRA NATURAL O SIMILAR	10,00	58,83	588,30 €
	REPOSICION ZANJA CON AGLOMERADO	120,00	79,62	9.554,40 €
	REPOSICION ZANJA CON HORMIGON	100,00	46,95	4.695,00 €
	REPOSICION ZONA AJARDINADA	200,00	1,88	376,00 €
	ANULACION POZO DE REGISTRO	5,00	190,41	952,05 €
	ANULACION BOCA DE RIEGO	5,00	58,86	294,30 €
	RETIRADA DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO Ø 400 MM	10,00	38,83	388,30 €
	RETIRADA DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO Ø 300 MM	10,00	37,08	370,80 €
	RETIRADA DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO Ø 200 MM	50,00	35,72	1.786,00 €
	RETIRADA DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO Ø 150 MM	100,00	32,19	3.219,00 €
	RETIRADA DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO Ø 100 MM	100,00	25,64	2.564,00 €
	RETIRADA DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO Ø 80 MM	10,00	12,65	126,50 €
	BORDILLO DE HORMIGON DE 15X28	10,00	28,81	288,10 €
	BORDILLO DE TER. BLANCO DE 14X23	10,00	28,37	283,70 €
	BORDILLO DE GRANITO DE 15X30	10,00	47,56	475,60 €
	BORDILLO DE GRANITO DE 15X28 6c	10,00	50,7	507,00 €
	BORDILLO DE GRANITO DE 25X28 6c	10,00	83,81	838,10 €
	BORDILLO DE GRANITO DE 30X28 6c	10,00	95,13	951,30 €
	PINTADO CEBREADO PINT.DOS COMP.	10,00	23,48	234,80 €
	LÍNEA CONT./DISCONT. 15 CMS COL. DOS COMPONENTES	100,00	2,21	221,00 €

249.627,04 €

TOTAL ANUAL CONTRATO:

1.374.800,69 €