



PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES

**“ OBRAS DE REPARACIÓN E
IMPERMEABILIZACIÓN DE
VARIAS FUENTES
ORNAMENTALES POR LOTES,
EN EL TERMINO MUNICIPAL DE
ARROYOMOLINOS, MADRID ”**

**PROCEDIMIENTO
NEGOCIADO SIN PUBLICIDAD**



**PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES
PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS MEDIANTE
PROCEDIMIENTO NEGOCIADO SIN PUBLICIDAD**

ÍNDICE

- 1.- DEFINICIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO.
- 2.- NATURALEZA DEL CONTRATO Y LEGISLACIÓN APLICABLE.
- 3.- PRESUPUESTO Y PRECIO DEL CONTRATO.
- 4.- DURACIÓN DEL CONTRATO
- 5.- APTITUD PARA CONTRATAR Y CLASIFICACIÓN.
- 6.- PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN Y PUBLICIDAD.
- 7.- COMPOSICIÓN DEL COMITÉ ASESOR DE CONTRATACIÓN.
- 8.- INFORMACIÓN A LOS LICITADORES.
- 9.- PLAZO, LUGAR Y FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.
- 10.- PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE CONCURRENTES.
- 11.- ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO Y PUBLICIDAD.
- 12.- OBLIGACIONES PREVIAS A LA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.
- 13.- FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.
- 14.- RESPONSABLE DEL CONTRATO.
- 15.- EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
- 16.- CUMPLIMIENTO DEL PLAZO Y PENALIDAD POR RETRASO.
- 17.- OBLIGACIONES LABORALES, SOCIALES Y ECONÓMICAS DEL CONTRATISTA.
- 18.- PROGRAMA DE TRABAJO.
- 19.- RÉGIMEN DE PAGOS.
- 20.- MODIFICACIÓN DEL CONTRATO
- 21.- RECEPCIÓN DE LAS OBRAS.
- 22.- PLAZO DE GARANTÍA DE LAS OBRAS.
- 23.- RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.
- 24.- RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS
- 25.- PRERROGATIVAS DEL ORGANO DE CONTRATACIÓN
- 26.- JURISDICCIÓN COMPETENTE Y RECURSOS.



A N E X O S

- ANEXO Nº. 1: CUADRO RESUMEN DEL CONTRATO.**
- ANEXO Nº. 2: SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA Y SOLVENCIA TÉCNICA.**
- ANEXO Nº. 3: CRITERIOS DE VALORACIÓN DE OFERTAS.**
- ANEXO Nº. 4: MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA.**
- ANEXO Nº. 5: MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE**
- ANEXO Nº. 6: .PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

1.-DEFINICIÓN Y OBJETO DEL CONTRATO.

El contrato a que se refiere el presente Pliego tiene por objeto la ejecución de la obra que se especifica en el apartado A del Anexo N^o. 1

El presente pliego tiene por objeto regular las condiciones administrativas y técnicas que han de cumplirse para el procedimiento de concurso de **“Obras de reparación e impermeabilización de varias fuentes ornamentales por lotes, en el Término Municipal de Arroyomolinos, Madrid”** promovidas por la Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo de Arroyomolinos, S.A.U., en adelante EMUVISA, por encargo del Excmo. Ayuntamiento de Arroyomolinos.

La base de la contratación es la ejecución de las obras reparación e impermeabilización de defectos detectados en el mantenimiento de la Encomienda de Fuentes ornamentales, adoptando una solución duradera que evite la pérdida de agua y el derroche por tanto de la misma.

Se prevé la división del concurso en dos lotes, de forma que EMUVISA en la adjudicación del concurso optará por la adjudicación completa de ambos lotes ó parcial pudiendo desistir de algunos de los mismos previo a la adjudicación definitiva. Además EMUVISA podrá adjudicar los lotes a diferentes adjudicatarios atendiendo a cual de los licitadores, según los criterios de valoración, resulte más ventajoso en uno, otro ó ambos lotes en su caso.

2.-NATURALEZA DEL CONTRATO Y LEGISLACIÓN APLICABLE.

2.1.- El presente pliego se regirá por lo establecido en este Pliego y por el de Condiciones Técnicas, y para lo no previsto en los mismos serán de aplicación las Instrucciones de Contratación de EMUVISA cuyo texto refundido fue aprobado por el Consejo de Administración en reunión de 23 de diciembre de 2015, las normas de Derecho Privado y supletoriamente por RD Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público(en lo sucesivo TRLCSP); el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley del Contratos de las Administraciones Públicas (en adelante Reglamento General de Contratos), en todo aquello en lo que no se oponga dicha Ley, las disposiciones de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local y Real Decreto Legislativo 781/1986 de 18 de abril. Asimismo, se estará a lo dispuesto en el Derecho Comunitario de acuerdo con su valor normativo en función de su carácter de derecho interno y demás disposiciones de aplicación en cuanto no se opongan a lo dispuesto en la legislación de contratos.

Asimismo, el adjudicatario está sometido al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia laboral, seguridad social, prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.

Atendiendo al objeto de la contratación y en vista del Anexo I del TRLCSP, el contrato debe calificarse como de obras (art. 06 TRLCSP), con valor estimado comprendido entre 60.

Dado el valor estimado del contrato, debe calificarse como un contrato sujeto a procedimiento NEGOCIADO SIN PUBLICIDAD, de acuerdo a lo establecido en las Instrucciones internas de contratación de EMUVISA, para obras con importe estimado comprendidos entre 50.000€ Y 200.000 € IVA no incluido.

2.2.- El desconocimiento del contrato en cualquiera de sus términos, de los documentos Anexos que forman parte del mismo no eximirá al contratista de la obligación de su cumplimiento.

2.3.- Revestirán carácter contractual el presente Pliego junto con sus Anexos, especialmente el Pliego de Condiciones Técnicas, el desglose de mediciones y presupuestos y los Planos que se adjunta igualmente como Anejo Técnico.

3.- PRESUPUESTO Y PRECIO DEL CONTRATO.

3.1.- El presupuesto de contrata o base de licitación formulado por EMUVISA se distribuye en DOS LOTES, incluido en ambos casos los tributos de cualquier índole que sean de aplicación, excepto el I.V.A., que se indicará en todo caso como partida independiente, e incluido igualmente el Beneficio Industrial y Gastos Generales, que igualmente se incluirán en la oferta a presentar por los licitadores.

El precio base de licitación para cada uno de los Lotes será el siguiente:

LOTE 1: 57.494,42 € IVA no incluido.
(CINCUENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS) IVA no incluido.

LOTE 2: 40.597,48 € IVA no incluido.
(CUARENTA MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS) IVA no incluido.

Los licitadores concursantes deberán presentar propuesta económica de acuerdo a las condiciones de presentación a establecer en este pliego, sin que sus ofertas, incluyendo los conceptos de ejecución material, gastos generales y beneficio industrial puedan superar el importe base de licitación establecido para cada uno de los lotes.

En el precio anterior, además de los conceptos antes dichos, queda también incluidos los Proyectos de Instalaciones, autorizaciones de Industria, acometidas definitivas, equipamiento y mobiliario que pueda figurar en el presente Pliego y sus anexos, así como limpieza de la obra y del entorno afectado, por lo que la adjudicación se entiende comprende la total realización de la obra, con puesta a disposición de Emuvisa con todos los elementos necesarios para su funcionamiento, acabada para servir al fin previsto, salvo la contratación de los diferentes suministros o servicios, en su caso, que serán por cuenta de Emuvisa.

3.2.- El precio del contrato será el resultante de la oferta seleccionada, entendiéndose éste como precio cerrado o llave en mano, no sujeto a modificación por diferencia de medición puesto que ésta ha sido debidamente analizada, comprobada, revisada y aportada por el Contratista en su oferta, asumiendo ésta con la firma del contrato la ejecución de las obras a precio cerrado sobre su oferta, admitiendo que este incluye todos los conceptos necesarios para su correcta ejecución y puesta al uso tras la recepción de las obras.

3.3.- El precio del contrato no podrá ser objeto de revisión.



4 - DURACIÓN DEL CONTRATO.

Conforme consta en este Pliego, dado que el concurso atiende a DOS LOTES que pueden ser ejecutados de forma independiente y diferente en el tiempo, se establecen los siguientes plazos máximos de ejecución para cada uno de ellos:

<u>Lote 1:</u>	1,50	MESES
<u>Lote 2:</u>	1	MES

Cada licitador deberá presentar planificación de obras, indicando como mínimo el número de recursos humanos y medios técnicos a destinar, proponiendo plazo igual ó inferior al máximo estimado para cada uno de los lotes.

5.- APTITUD PARA CONTRATAR Y CLASIFICACIÓN.

5.1.- Sólo podrán contratar con EMUVISA las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar, no estén incurso en una prohibición de contratar, y acrediten su solvencia económica, financiera y técnica o profesional o, en los casos en que así lo exija la LCSP, se encuentren debidamente clasificadas.

Los empresarios deberán contar, asimismo, con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible para la realización de la actividad o prestación que constituya el objeto del contrato.

5.2.- No podrán concurrir a la licitación las empresas que hubieran participado en la elaboración de las especificaciones técnicas o de los documentos preparatorios del contrato, siempre que dicha participación pueda provocar restricciones a la libre concurrencia o suponer un trato privilegiado con respecto al resto de las empresas licitadoras.

5.3.- Las personas jurídicas sólo podrán ser adjudicatarias de este contrato cuando sus prestaciones estén comprendidas dentro de los fines, objeto o ámbito de actividad que, a tenor de sus estatutos o reglas fundacionales, les sean propios.

6.-PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN Y PUBLICIDAD

En el procedimiento negociado sin publicidad será necesario solicitar ofertas, al menos, a tres empresas capacitadas para la realización del objeto del contrato, siempre que ello sea posible, el cual será adjudicado al empresario que presente la proposición económicamente más ventajosa, de conformidad con los criterios establecidos en el Anexo N°.3 No obstante lo anterior, para incrementar las garantías de publicidad, transparencia e igualdad de oportunidades se podrá además publicar las presentes condiciones en el perfil del contratante de EMUVISA para su mayor difusión e interés.



Los órganos de contratación negociarán con los licitadores las ofertas que éstos hayan presentado para adaptarlas a los criterios indicados en el Anexo N°. 3 y en los posibles documentos complementarios, con el fin de identificar la oferta económicamente más ventajosa.

De acuerdo con lo previsto en la disposición adicional sexta de la LCSP, tendrán preferencia en la adjudicación de los contratos las proposiciones presentadas por aquellas empresas que, en el momento de acreditar su solvencia técnica, y siempre que dichas proposiciones iguallen en sus términos a las más ventajosas desde el punto de vista de los criterios que sirven de base para la adjudicación:

- Tengan en su plantilla un número de trabajadores con discapacidad superior al 2 por ciento.
- Se dediquen específicamente a la promoción e inserción laboral de personas en situación de exclusión social, valorándose el compromiso formal del licitador de contratar no menos del 30 por 100 de sus puestos de trabajo con las personas pertenecientes a los colectivos señalados en el apartado 2 de la mencionada disposición adicional sexta de la LCSP.

En el expediente deberá dejarse constancia de las invitaciones cursadas, de las ofertas recibidas y de las razones para su aceptación o rechazo.

El plazo para la recepción de ofertas será el especificado en el Anexo N°. 1 apartado C.

7.- COMPOSICIÓN DEL COMITÉ ASESOR DE CONTRATACIÓN.

Se constituirá un Comité Asesor de Contratación que tendrá las funciones equivalentes a las Mesas de Contratación, el cual, una vez finalizado el plazo de presentación de ofertas procederá al acto de apertura de pliegos, del que se levantará la correspondiente Acta.

Dicho Comité estará integrado por las siguientes personas.

- a) Presidente: el Presidente del Consejo de Administración
- b) El Gerente de la Empresa
- c) El Director de la Asesoría Jurídica
- d) La persona que ostente la Secretaría del Consejo de Administración, que actuará como Secretario del Comité.

El Comité Asesor de Contratación, examinadas las ofertas presentadas, y habiéndose asistido de los Departamentos Técnicos procedentes y Jurídico, elevará la propuesta de adjudicación al Consejo de Administración, u órgano de contratación competentes en razón de la cuantía.

8.- INFORMACIÓN A LOS LICITADORES.

Cuando no se haya facilitado acceso por medios electrónicos, informáticos o telemáticos a los pliegos o a cualquier documentación complementaria, éstos se entregarán a los interesados personalmente en las Oficinas o Sede Social de EMUVISA, entregándose junto con el presente pliego copia en formato digital del Proyecto de Ejecución de las obras a contratar.

9.- PLAZO, LUGAR Y FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.

9.1.- Plazo y lugar de presentación de proposiciones.

Las proposiciones, se presentarán en el Registro General de EMUVISA (C/ Madrid 31, 28939-ARROYOMOLINOS, Madrid), de 9 a 14:30h horas dentro del plazo señalado en la letra C del Anexo N^o. 1. En caso de que el último día coincida en sábado o festivo, se trasladará al inmediato hábil siguiente.

9.2.- Forma de presentación de las proposiciones. Los licitadores presentarán **tres sobres firmados y cerrados para cada uno de los Lotes a los que concurse, con excepción de la documentación del Sobre A que podrá ser única para ambos Lotes**, de forma que se garantice el secreto de la oferta, señalados con las letras A, B y C.

9.2.1.- En el **sobre A**, figurará el nombre del licitador, domicilio social, teléfono y la inscripción **“DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA PARA LA CONTRATACIÓN OBRAS DE REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE VARIAS FUENTES ORNAMENTALES POR LOTES, EN EL TERMINO MUNICIPAL DE ARROYOMOLINOS, MADRID”**.

En este sobre se deberá incluir un **INDICE DE LOS DOCUMENTOS APORTADOS**, así como un número de fax, o, en su defecto, una dirección de correo electrónico a efectos de notificación de los actos de trámite del procedimiento de licitación, incluida la adjudicación del contrato.

9.2.1.1.- Los documentos que acrediten la personalidad jurídica del empresario, y, en su caso, su representación, distinguiéndose:

1.- Si se trata de persona física:

- DNI del Licitador
- Si está representado por otro, éste lo acreditará mediante poder al efecto bastantado por los Servicios Jurídicos de EMUVISA, o en su defecto por el Secretario de la Corporación, así como su D.N.I.

2.- Si se trata de persona jurídica:

- Presentación de la Escritura de Constitución o Modificación, en su caso.
- Escritura de Poder, bastantada al efecto por los Servicios Jurídicos de EMUVISA, o en su defecto por el Secretario de la Corporación. Tanto las Escrituras de Constitución o Modificación como las de Poder deberán estar debidamente inscritas en el Registro Mercantil, cuando dicho requisito sea exigible conforme a la legislación mercantil.
- DNI. del representante.
- Los empresarios extranjeros acreditarán su personalidad de conformidad con lo establecido en los Art^{os}. 55 y 58 del TRLCSP.

3.- Si se trata de Uniones Temporales de Empresas:

- En caso de concurrir a la licitación varias empresas, constituyendo unión temporal, cada una de ellas deberá acreditar su personalidad y capacidad, indicando los nombres y circunstancias de los

empresarios que suscriben las proposiciones, la participación de cada una de ellas y que asumen el compromiso de constituirse formalmente en escritura pública, caso de resultar adjudicatarios (designando la persona o entidad que, durante la vigencia del contrato, ha de ostentar la representación de la Unión Temporal de Empresas ante la Corporación).

9.2.1.2.- Declaración responsable actualizada en la que el licitador afirme no hallarse comprendido en ninguno de los casos de prohibición de contratar a que se refiere el Art. 60 del TRLCSP, y encontrarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes, así como en el pago de las tasas y precios públicos de EMUVISA, conforme al modelo contenido en el Anexo N.º 5.

En relación al Impuesto de Actividades Económicas será necesario aportar: Original o copia compulsada del alta en el Impuesto en el epígrafe correspondiente al objeto del contrato, siempre que ejerza actividades sujetas a dicho impuesto, en relación con las que venía realizando a la fecha de presentación de su proposición, referida al ejercicio corriente.

Sin perjuicio de la obligación de acreditar el alta en el Impuesto, en el supuesto de encontrarse en alguna de las exenciones establecidas en el Art.º 82.1 apartados f), g) y h) del Real Decreto Legislativo 2/2004 de 5 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley Reguladora de Haciendas Locales, deberá acreditarse mediante resolución expresa de la concesión de la exención de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, o declaración responsable de tener una cifra de negocios inferior a 1.000.000 de euros respecto de los sujetos pasivos enunciados en la letra d del Art.º 82.1 de la mencionada Ley, con excepción de las personas físicas.

Con arreglo a lo dispuesto en el art. 146.4 TRLCSP, la documentación REFERIDA AL APARTADO 9.2.1 y 9.2.2 podrá sustituirse por una declaración responsable del licitador indicado que cumple las condiciones establecidas legalmente para contratar con la Administración.

En tal caso, el licitador a cuyo favor recaiga la propuesta de adjudicación, deberá acreditar ante el órgano de contratación, previamente a la adjudicación del contrato, la posesión y validez de los documentos exigidos. En todo caso el órgano de contratación, en orden a garantizar el buen fin del procedimiento, podrá recabar, en cualquier momento anterior a la adopción de la propuesta de adjudicación, que los licitadores aporten documentación acreditativa del cumplimiento de las condiciones establecidas para ser adjudicatario del contrato.

Los licitadores están obligados a acreditar la veracidad de la documentación aportada, en caso de ser requeridos por EMUVISA, mediante la presentación de documentos originales o copias autenticadas notarialmente. En caso de no aportarse, se considerará que renuncian a la oferta presentada con pérdida de la garantía constituida.

9.2.1.3.- No se exige garantía provisional, por lo que no es necesario incluir resguardo acreditativo de la garantía provisional.

9.2.1.4.1.-Solvencia económica y financiera. Se acreditará por los medios que se especifiquen en el Anexo N°. 2 (punto 2.1), de entre los que se relacionan a continuación:

- **Declaraciones apropiadas de Entidades Financieras**, o, en su caso, justificante de la existencia de un seguro de indemnización por riesgos profesionales.
- **Las cuentas anuales** presentadas en el Registro Mercantil o en el Registro oficial que corresponda. Los empresarios no obligados a presentar las cuentas en Registros oficiales podrán aportar, como medio alternativo de acreditación, los libros de contabilidad debidamente legalizados.
- **Declaración sobre el volumen global de negocios**, y, en su caso, sobre el volumen de negocios en el ámbito de actividades correspondiente al objeto del contrato, referido como máximo a los tres últimos ejercicios disponibles en función de la fecha de creación o de inicio de las actividades del empresario, en la medida en que se disponga de las referencias de dicho volumen de negocios.

9.2.1.4.2.- Solvencia técnica. Se acreditará por los medios que se especifiquen en el Anexo N° 2 (Punto 2.2), de entre los que se relacionan a continuación:

- a. Una relación de los principales servicios o trabajos realizados en los últimos cinco años que incluya importe, fechas y el destinatario, público o privado, de los mismos. Los servicios o trabajos efectuados se acreditarán mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente, cuando el destinatario sea una entidad del sector público o, cuando el destinatario sea un sujeto privado, mediante un certificado expedido por éste o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario; en su caso, estos certificados serán comunicados directamente al órgano de contratación por la autoridad competente.
- b. Indicación del personal técnico o de las unidades técnicas, integradas o no en la empresa, participantes en el contrato, especialmente aquéllos encargados del control de calidad.
- c. Descripción de las instalaciones técnicas, de las medidas empleadas por el empresario para garantizar la calidad y de los medios de estudio e investigación de la empresa.
- d. Cuando se trate de servicios o trabajos complejos o cuando, excepcionalmente, deban responder a un fin especial, un control efectuado por el órgano de contratación o, en nombre de éste, por un organismo oficial u homologado competente del Estado en que esté establecido el empresario, siempre que medie acuerdo de dicho organismo. El control versará sobre la capacidad técnica del empresario y, si fuese necesario, sobre los medios de estudio y de investigación de que disponga y sobre las medidas de control de la calidad.
- e. Las titulaciones académicas y profesionales del empresario y del personal directivo de la empresa y, en particular, del personal responsable de la ejecución del contrato.
- f. En los casos adecuados, indicación de las medidas de gestión medioambiental que el empresario podrá aplicar al ejecutar el contrato.

- g. Declaración sobre la plantilla media anual de la empresa y la importancia de su personal directivo durante los tres últimos años, acompañada de la documentación justificativa correspondiente.
- h. Declaración indicando la maquinaria, material y equipo técnico del que se dispondrá para la ejecución de los trabajos o prestaciones, a la que se adjuntará la documentación acreditativa pertinente.
- i. Indicación de la parte del contrato que el empresario tiene eventualmente el propósito de subcontratar.

9.2.1.4.3.- Uniones de empresarios. Los empresarios que concurren agrupados en uniones temporales quedarán obligados solidariamente y deberán nombrar un representante o apoderado único de la unión con poderes bastantes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que del contrato se deriven hasta la extinción del mismo, sin perjuicio de la existencia de poderes mancomunados que puedan otorgar para cobros y pagos de cuantía significativa.

A efectos de la licitación, los empresarios que deseen concurrir integrados en una unión temporal deberán indicar los nombres y circunstancias de los que la constituyan y la participación de cada uno, así como que asumen el compromiso de constituirse formalmente en unión temporal en caso de resultar adjudicatarios del contrato.

Para los casos en que sea exigible la clasificación y concurren en la unión empresarios nacionales, extranjeros que no sean nacionales de un Estado miembro de la Unión Europea y extranjeros que sean nacionales de un Estado miembro de la Unión Europea, los que pertenezcan a los dos primeros grupos deberán acreditar su clasificación, y estos últimos su solvencia económica, financiera y técnica o profesional.

9.2.1.4.4.- Para los empresarios extranjeros la declaración de someterse a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales españoles de cualquier orden, para todas las incidencias que de modo directo o indirecto pudieran surgir del contrato, con renuncia, en su caso, al fuero jurisdiccional extranjero que pudiera corresponder al licitante.

9.2.1.5.- Declaración responsable sobre la pertenencia o no del licitador a una empresa dominante, en los términos establecidos en el Artº. 42.1 del Código de Comercio.

9.2.1.6.- Las personas físicas o jurídicas de Estados no pertenecientes a la Unión Europea deberán justificar mediante informe de la respectiva Misión Diplomática Permanente española, que se acompañará a la documentación que se presente, que el Estado de procedencia de la empresa extranjera admite a su vez la participación de empresas españolas en la contratación con la Administración y con los entes, organismos o entidades del sector público asimilables a los enumerados en el artículo 3, en forma sustancialmente análoga.

Para celebrar contratos de obras será necesario, además, que estas empresas tengan abierta sucursal en España, con designación de apoderados o representantes para sus operaciones, y que estén inscritas en el Registro Mercantil.

Las personas jurídicas sólo podrán ser adjudicatarias de contratos cuyas prestaciones estén comprendidas dentro de los fines, objeto o ámbito de actividad que, a tenor de sus estatutos o reglas fundacionales, les sean propios.

9.2.1.7.- Conforme a los artículos 69 y 70 de la Ley de Contratos del Sector Público, y siendo que se trata de contrato sujeto a regulación armonizada, los licitadores presentarán los certificados a que se refieren los citados artículos relativos al cumplimiento por el empresario de las normas de garantía de la calidad, así como de las normas de gestión medioambiental.

9.2.1.8.- Cuantos documentos se exijan en el Anexo N°.2

9.2.2.- SOBRE B,

Cada licitador deberá aportar un Sobre B por cada Lote al que concurse, en los que figurará el nombre del licitador, domicilio social, teléfono y el texto **“DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA LA CONTRATACIÓN OBRAS DE REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE VARIAS FUENTES ORNAMENTALES CORRESPONDIENTE AL LOTE N° _____ (se indicará Lote 1 ó 2), EN EL TERMINO MUNICIPAL DE ARROYOMOLINOS, MADRID”**

El contenido de cada **Sobre B** será el siguiente:

9.2.2.1.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.-

- **Análisis de obras.** Deberá aportar memoria de análisis de las obras de rehabilitación propuestas, en la que se indique si en su caso se hubieren detectado necesidades adicionales que vayan a ser recogidas en su oferta, así como cualquier defecto de medición e incluso propuestas alternativas que puedan implicar una más fácil y eficaz solución.

(este análisis no debe contener ninguna referencia económica a la oferta completa)

- **Planificación de obras.** Deberá acompañar la relación de medios materiales, auxiliares y humanos a destinar a la ejecución de las obras, en base a lo cual establecerá planning de obra, respetando y/o mejorando el plazo máximo de la propia oferta.
- **Mejoras:** se podrán ofrecer mejoras a la solución de obras entregado junto con este pliego, siempre que las mismas no incidan en el plazo total de ejecución establecido, y siempre que se encuentren recogidas en la oferta presentada.

(no deberá contener ninguna referencia económica a la oferta completa)

9.2.3- SOBRE C:

Cada licitador deberá aportar un Sobre C por cada Lote al que concurse, en los que figurará el nombre del licitador, domicilio social, teléfono y el texto **“PROPUESTA ECONÓMICA PARA LA CONTRATACIÓN OBRAS DE REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE VARIAS FUENTES ORNAMENTALES**



CORRESPONDIENTE AL LOTE N°_____ (se indicará Lote 1 ó 2), EN EL TERMINO MUNICIPAL DE ARROYOMOLINOS, MADRID”

El sobre C contendrá:

9.2.3.1.- PROPUESTA ECONÓMICA:

La oferta deberá constar en el formato recogido en el Anexo 4 del presente pliego, y además se deberá acompañar de:

- **Presupuesto completo**, con indicación de las mediciones y definición de calidades, documento que formará parte del contrato, con indicación de las mediciones según los capítulos y partidas de la Solución Técnica Propuesta y definición de las calidades; documento que formará parte del contrato

El presupuesto deberá acompañarse del listado de mediciones revisado por el concursante, aplicando los precios unitarios a este listado. Se requiere por tanto un estudio completo y medición del proyecto de manera que la medición y presupuesto de la oferta adjudicataria formará parte del contrato en sustitución de la del proyecto.

La empresa adjudicataria asumirá con la firma del contrato la ejecución de las obras a Precio cerrado sobre su oferta, admitiendo que esta incluye todos los conceptos necesarios para su correcta ejecución y puesta al uso tras la recepción de las obras.

Se exige por tanto un análisis completo de la documentación del proyecto, mediciones y Anexos, incluyendo todas aquellas consideraciones al respecto del proyecto, indicando y aclarando si se incluyen en el precio final o se presentan opciones sobre este precio.

En aquellos supuestos en los que la oferta económica expresada en letra no coincida con la expresada en cifra se considerará como válida la primera.

10.-PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE CONCURRENTES.

10.1.-Recepción de documentación.

Terminado el plazo de recepción de proposiciones, el Director de la Asesoría Jurídica expedirá una certificación donde se relacionen las proposiciones recibidas o, en su caso, la ausencia de licitadores que, junto a los sobres, remitirá al Secretario de la Mesa de Contratación.

A continuación, por el Comité Asesor de Contratación, en funciones de Mesa de Contratación, procederá a la apertura de las ofertas.

10.2.-Certificación y calificación de documentos.

El Comité Asesor de Contratación calificará previamente los documentos presentados en tiempo y forma contenidos en el sobre A. A los efectos de la expresada calificación, el Presidente ordenará la apertura de los sobres, y el Secretario levantará acta de los documentos que figuren en cada uno de ellos. Si el Comité observare defectos materiales subsanables en la documentación



presentada, lo comunicará verbalmente a los interesados, y concederá un plazo no superior a 3 días hábiles, para que el licitador los corrija o los subsane, siendo excluidas las ofertas que no atiendan a dicho requerimiento. Serán excluidas todas las solicitudes que no hayan sido suscritas con arreglo al modelo establecido al efecto, las formuladas por quienes no reúnan las condiciones establecidas y las que no vayan acompañadas, en su caso, de todos y cada uno de los documentos a que se refiere dicha base.

El Comité, una vez calificada la documentación a que se refiere el párrafo anterior y subsanados, en su caso, los defectos u omisiones de la documentación presentada, procederá a determinar las empresas que se ajustan a los criterios de solvencia, o en su caso a la clasificación exigida, con pronunciamiento expreso sobre los admitidos a la licitación, los rechazados y sobre las causas de su rechazo.

El Comité de Contratación podrá recabar del empresario aclaraciones sobre los certificados y documentos presentados o requerirle para la presentación de otros complementarios, lo que deberá cumplimentar en el plazo de cinco días naturales.

A continuación, el Presidente del Comité procederá a la apertura y lectura del sobre B.

Seguidamente el Comité de Contratación podrá solicitar los informes técnicos que estime oportunos a fin de poder efectuar una correcta valoración de las ofertas presentadas por los licitadores admitidos.

Los criterios de valoración serán los fijados en el presente pliego.

Cuando se tome en consideración más de un criterio, deberá precisarse la ponderación relativa atribuida a cada uno de ellos, que podrá expresarse fijando una banda de valores con una amplitud adecuada. En el caso de que el procedimiento de adjudicación se articule en varias fases, se indicará igualmente en cuales de ellas se irán aplicando los distintos criterios, así como el umbral mínimo de puntuación exigido al licitador para continuar en el proceso selectivo. Cuando, por razones debidamente justificadas, no sea posible ponderar los criterios elegidos, éstos se enumerarán por orden decreciente de importancia.

Una vez calificado el sobre B se procederá por el Comité Asesor a la apertura del sobre C, levantándose acta en el que se detallarán las ofertas presentadas.

Se facilitará a continuación a los licitadores detalle de las ofertas recibidas, abriéndose en ese momento la fase de NEGOCIACIÓN, en la que, sobre el precio, los licitadores podrán presentar dentro del plazo de 3 días hábiles, propuestas de mejora a la baja del precio.

Finalmente por el Comité Asesor de Contratación se elevará al Consejo de Administración, para en su caso, la adjudicación, la propuesta que se considere más ventajosa.

11.-ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO Y PUBLICIDAD.

11.1.-Adjudicación del contrato.

La adjudicación se acordará por el órgano de contratación en resolución motivada que deberá notificarse a los candidatos o licitadores y publicarse en el perfil de contratante del órgano de contratación.

El contrato se formalizará en el plazo de diez días naturales contados desde el siguiente a aquél en que se notifique ó publique la adjudicación por el órgano de contratación, salvo en los casos de tramitación urgente, en los que este plazo quedará reducido a cinco días hábiles.

Durante este plazo, el adjudicatario deberá presentar la documentación justificativa de hallarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social y cualesquiera otros documentos acreditativos de su aptitud para contratar o de la efectiva disposición de los medios que se hubiesen comprometido a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato.

Cuando no proceda la formalización del contrato al licitador que hubiese resultado adjudicatario por no cumplir éste las condiciones necesarias para ello, antes de proceder a una nueva convocatoria se podrá efectuar una nueva adjudicación al licitador o licitadores siguientes a aquél, por el orden en que hayan quedado clasificadas sus ofertas, siempre que ello fuese posible y que el nuevo adjudicatario haya prestado su conformidad, en cuyo caso se concederá a éste un plazo de diez días naturales para la presentación de la documentación justificativa antes expresada y la constitución de la garantía, en su caso.

Si los interesados lo solicitan, se les facilitará información de los motivos del rechazo de su candidatura o de su proposición y de las características de la proposición del adjudicatario que fueron determinantes de la adjudicación a su favor.

El órgano de contratación podrá, antes de la formalización del contrato, desistir del procedimiento de contratación respecto de uno o todos los lotes, sin necesidad de justificar el desistimiento. En este caso ni el adjudicatario ni el resto de licitadores, tendrán derecho a indemnización alguna por el desistimiento del contrato.

12.- OBLIGACIONES PREVIAS A LA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.

12.1.-El adjudicatario con carácter previo a la firma del contrato deberá presentar ante el órgano de contratación la acreditación documental oportuna de haber abonado el importe de los gastos de publicidad de licitación del contrato, en el supuesto de que existieran.

12.2.- En el caso de no cumplimentarse estas obligaciones no podrá formalizarse el correspondiente contrato.

12.3.- Plan de Seguridad y Salud.-



12.3.1.- El Plan de Seguridad y Salud ó en su caso Análisis y evaluación de riesgos para comunicación de apertura de centro de trabajo, según previstos lo previsto por el Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, deberá ser presentado, en el plazo de 10 días naturales desde la formalización del contrato por el contratista al Responsable del Contrato para su informe por el Departamento Técnico de EMUVISA a efectos de su posterior aprobación por el órgano competente, previamente al Acta de Comprobación del Replanteo de la Obra, que tendrá lugar en el plazo máximo de quince días desde la formalización del contrato.

12.3.2.- El incumplimiento, por parte del contratista, del plazo de presentación del Plan de Seguridad y Salud, podrá dar lugar a la resolución del contrato.

12.3.4.- Aunque no se hubiesen previsto en el Estudio de Seguridad y Salud todas las medidas y elementos necesarios para cumplir lo estipulado al respecto con la legislación vigente sobre la materia y por las normas de buena construcción, el contratista vendrá obligado a recoger en el Plan de Seguridad y Salud cuanto sea preciso a tal fin, sin que tenga derecho a percibir mayor importe que el establecido en el Proyecto de Ejecución.

13.- FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.

13.1.- El contrato se formalizará dentro del plazo de diez días hábiles, a contar desde el siguiente al de la notificación de la adjudicación, siempre y cuando no hubiera renunciado el órgano de contratación a la formalización del contrato, constituyendo dicho documento título suficiente para acceder a cualquier registro público. No obstante, el contratista podrá solicitar que el contrato se eleve a escritura pública, corriendo de su cargo los correspondientes gastos.

13.2.- Simultáneamente con la firma del contrato, se suscribirán por el adjudicatario el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y Anexos que lo acompañan por duplicado ejemplar, formando ambos documentos parte del mismo.

13.3.- ACTA DE COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO.- Se procederá a efectuar la comprobación del Replanteo, extendiéndose Acta del resultado autorizándose, en su caso, la iniciación de las obras y dándose comienzo en ese momento al cómputo del plazo total de ejecución.

14.- RESPONSABLE DEL CONTRATO.

El órgano de contratación designará un responsable del contrato al que corresponderá supervisar su ejecución y adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada, dentro del ámbito de facultades que aquél le atribuyan. El responsable del contrato podrá ser una persona física o jurídica, vinculada a EMUVISA o ajena a él.

15.- EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

15.1.- El contrato se ejecutará con sujeción a lo establecido en su clausulado y en los pliegos, y de acuerdo con las instrucciones que para su interpretación diere al contratista el órgano de contratación.

El contratista será responsable de la calidad técnica de los trabajos que desarrolle y de las prestaciones y servicios realizados, así como de las consecuencias que se deduzcan para EMUVISA o para terceros de las omisiones, errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas en la ejecución del contrato.

15.2.- La ejecución de los contratos se desarrollará, sin perjuicio de las obligaciones que corresponden al contratista, bajo la dirección, inspección y control del responsable del contrato, el cual podrá dictar las instrucciones oportunas para el fiel cumplimiento de lo convenido.

15.3.- EMUVISA determinará si la prestación realizada por el contratista se ajusta a las prescripciones establecidas para su ejecución y cumplimiento, requiriendo, en su caso, la realización de las prestaciones contratadas y la subsanación de los defectos observados con ocasión de su recepción. Si los trabajos efectuados no se adecuan a la prestación contratada, como consecuencia de vicios o defectos imputables al contratista, podrá rechazar la misma quedando exento de la obligación de pago o teniendo derecho, en su caso, a la recuperación del precio satisfecho.

15.4.- El contratista deberá respetar el carácter confidencial de aquella información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato a la que se le hubiese dado el referido carácter en los pliegos o en el contrato, o que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal. Este deber se mantendrá durante un plazo de cinco años desde el conocimiento de esa información, salvo que los pliegos o el contrato establezcan un plazo mayor.

15.5.- Antes del inicio del contrato, el contratista presentará a EMUVISA, a través del responsable del mismo, las partes del servicio a realizar mediante subcontrata, con los requisitos y límites establecidos en los Art^{os}. 210 y 211 de la LCSP.

15.6.- El contratista deberá acreditar tener concertada póliza de responsabilidad civil que ofrezca cobertura suficiente de los riesgos vinculados a sus obligaciones.

15.7.- En aplicación del Art^o. 102 de la LCSP, se podrán establecer condiciones especiales en relación con la ejecución del contrato, cuando así se indiquen en el Pliego de Prescripciones Técnicas y en el anuncio de licitación, referidas a consideraciones de tipo ambiental o social, con el fin, en este último caso, de:

- Promover el empleo de personas con dificultades particulares de inserción en el mercado laboral.
- Eliminar las desigualdades entre hombre y mujer en el mercado laboral.
- Combatir el paro.
- Favorecer la formación en el lugar de trabajo.
- Garantizar el respeto a los derechos laborales básicos.



- Otras finalidades que se establezcan con referencia a la estrategia coordinada para el empleo.
- Garantizar el respeto a los derechos laborales básicos a lo largo de la cadena de producción.

15.8.- La ejecución de la obra se realizará a riesgo y ventura del contratista, sin perjuicio de los supuestos de fuerza mayor.

15.9.- Durante el desarrollo de las obras y hasta que se cumpla el plazo de garantía, el Contratista es responsable de los defectos que en la construcción pueda advertirse.

15.10.- Se considerarán incluidos en los costes indirectos y, por tanto en los precios de las unidades de obra del proyecto, todos aquellos gastos que no sean directamente imputables a unidades concretas, sino al conjunto o a una parte de la obra. Por lo que se hallarán comprendidos dichos gastos, entre otros, los relativos a las instalaciones y dotaciones provisionales y obras accesorias de todo tipo que se precisen para la ejecución de la obra contratada, cualquiera que sea la forma de suministro o aprovisionamiento, así como los gastos que conlleve la realización de gestiones, pago de impuestos, tasas, cánones, arbitrios y todos aquellos que fueran necesarios para la consecución de las mismas.

16.- CUMPLIMIENTO DEL PLAZO Y PENALIDAD POR RETRASO.

16.1.- Demora en la ejecución.

El contratista está obligado a cumplir el contrato dentro del plazo total fijado para la realización del mismo, así como los plazos parciales señalados para su ejecución sucesiva.

Si llegado el término de cualquiera de los plazos citados el contratista hubiere incurrido en mora por causas imputables al mismo, EMUVISA S.A. estará facultada para imponer la sanción de 60'00 € por cada día natural de retraso en relación con el hito final o terminación de la obra.

Si se comprobara el incumplimiento de cualquiera de los hitos, EMUVISA lo notificará al Contratista, a fin de que por éste se manifieste si ha habido alguna causa, no imputable al mismo para tal demora. A la vista de tal respuesta, o en caso de falta de ésta, EMUVISA, a través de su Gerencia, determinará la imposición de penalización o la exención de la misma.

Las cantidades que sean descontadas por parte de EMUVISA en concepto de penalizaciones por retraso en el cumplimiento de los hitos parciales serán devueltas al Contratista en el momento de la firma del Acta de Recepción de la Obra, toda vez que dichos retrasos no se hayan recuperado.

Cada vez que las penalidades por demora alcancen un múltiplo del 5 por 100 del precio del contrato, el órgano de contratación estará facultado para proceder a la resolución del mismo o acordar la continuidad de su ejecución con imposición de nuevas penalidades.

EMUVISA tendrá la misma facultad a que se refiere el apartado anterior respecto al incumplimiento por parte del contratista de los plazos parciales, cuando se hubiese previsto en el pliego de cláusulas administrativas



particulares o cuando la demora en el cumplimiento de aquéllos haga presumir razonablemente la imposibilidad de cumplir el plazo total.

Las penalidades se harán efectivas mediante deducción de las cantidades que, en concepto de pago total o parcial, deban abonarse al contratista o sobre la garantía que, en su caso, se hubiese constituido, cuando no puedan deducirse de las mencionadas certificaciones.

16.2.- Suspensión de los contratos.

Si EMUVISA acordase la suspensión del contrato o aquella tuviere lugar por la aplicación de lo dispuesto en el Artº. 200 de la LCSP, se levantará un acta en la que se consignarán las circunstancias que la han motivado y la situación de hecho en la ejecución de aquél.

Acordada la suspensión, EMUVISA abonará al contratista los daños y perjuicios efectivamente sufridos por éste, previa cumplida acreditación de los mismos.

17.- OBLIGACIONES LABORALES, SOCIALES Y ECONÓMICAS DEL CONTRATISTA.

17.1.- Obligaciones laborales y sociales.

El contratista está obligado al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia laboral, de seguridad social, de seguridad y salud y de protección del medio ambiente, por lo que vendrá obligado a disponer las medidas en esta materia exigidas por tales disposiciones, siendo a su cargo el gasto que ello origine.

17.2.- El personal adscrito a la realización del contrato, dependerá exclusivamente del contratista, el cual tendrá todos los derechos y deberes inherentes a su calidad de empresario respecto del mismo.

17.3.- En general, el contratista responderá de cuantas obligaciones le vienen impuestas en su carácter de empleador, así como del cumplimiento de cuantas normas regulan y desarrollan la relación laboral o de otro tipo, existente entre aquél, o entre sus subcontratistas, y los trabajadores de uno y otro, sin que pueda repercutir contra EMUVISA ninguna multa, sanción o cualquier tipo de responsabilidad que por incumplimiento de alguna de ellas, pudieran imponerle los Organismos competentes.

17.4.- En cualquier caso, indemnizará a EMUVISA de toda cantidad que se viere obligada a pagar por incumplimiento de las obligaciones aquí consignadas, aunque ello le venga impuesto por resolución judicial o administrativa.

17.5.- Corresponderá y será a cargo del contratista:

a) La obtención de las autorizaciones y licencias, documentos o cualquier información, tanto oficial como particular, que se requieran para la realización de las obras contratadas.



- b) Cualesquiera otros gastos a que hubiera lugar para la realización del objeto del contrato, incluidos los fiscales, tasas y gravámenes, según las disposiciones vigentes.

18.- PROGRAMA DE TRABAJO.

El contratista estará obligado a presentar un programa de trabajo, en el plazo de quince días naturales a contar desde la notificación de la adjudicación definitiva del contrato, que será aprobado por el Responsable del Contrato, según lo establecido en el Artº. 198 del Reglamento General de Contratos.

19.- RÉGIMEN DE PAGOS.

19.1.- El contratista tiene derecho al pago del precio de las obras efectivamente realizadas, previa conformidad del responsable del contrato designado a tal efecto, mediante certificación o factura tramitada por el mismo dentro de los diez días siguientes al periodo de tiempo al que correspondan, abonándose dichos trabajos mediante pagaré, con vencimiento a los **60** días de la fecha de entrada en Registro de la factura correspondiente.

De cada certificación se retendrá al contratista un 5% en concepto de garantía por la correcta ejecución de las obras, que quedará en poder de EMUVISA hasta el cumplimiento de los plazos de garantía acordados.

19.2.- El contratista tendrá derecho a percibir abonos parciales por operaciones preparatorias, siempre que las mismas estén debidamente justificadas a criterio del Responsable del Contrato o de la Gerencia de EMUVISA. Tales abonos se abonarán por Emuvisa mediante cheque.

20.- MODIFICACIÓN DEL CONTRATO.

20.1.- Serán obligatorias para el contratista las modificaciones en el contrato de obras que, con arreglo a lo establecido en el Artº. 202 de la LCSP, produzcan aumento, reducción o supresión de las unidades de obra o sustitución de una unidad de obra por otra, siempre que ésta sea una de las comprendidas en el contrato. En caso de supresión o reducción de obras, el contratista no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna, siempre que no se encuentren en los supuestos previstos en la letra e) del Artº. 220 de la LCSP.

20.2.- Cualquier realización de unidades de obra que impliquen variación del precio pactado o cualquier modificación del Proyecto habrá de ser estipulada antes de su ejecución mediante la presentación por parte de la Constructora del correspondiente precio contradictorio, debidamente desglosado, y la aceptación del mismo por parte del Gerente de EMUVISA, especificando, en su caso, si incide o no en el plazo de ejecución pactado contractualmente.

En caso de no existir acuerdo en el precio contradictorio, o no existencia de precios unitarios en el presupuesto de la Constructora, se tomará como referencia la Base de Precios del Colegio Oficial de Aparejadores de Guadalajara.

20.3.- No tendrán la consideración de modificaciones del contrato las ampliaciones de su objeto que no puedan integrarse en el proyecto inicial mediante una corrección del mismo o que consistan en la realización de una prestación susceptible de utilización o aprovechamiento independiente o dirigida a satisfacer finalidades nuevas no contempladas en la documentación preparatoria del contrato, que deberán ser contratadas de forma separada, pudiendo aplicarse, en su caso, el régimen previsto para la contratación de prestaciones complementarias si concurren las circunstancias previstas en el Artº. 158 b) de la LCSP.

20.4.- En el caso de que se prevean modificaciones, éstas y sus condiciones se contemplarán en el Pliego de Prescripciones Técnicas y en el documento contractual.

20.5.- En los casos de fusión de empresas en los que participe la sociedad contratista, continuará el contrato vigente con la entidad absorbente o con la resultante de la fusión, que quedará subrogada en todos los derechos y obligaciones dimanantes del mismo. Igualmente, en los supuestos de escisión, aportación o transmisión de empresas o ramas de actividad de las mismas, continuará el contrato con la entidad resultante o beneficiaria, que quedará subrogada en los derechos y obligaciones dimanantes del mismo, siempre que tenga la solvencia exigida al acordarse la adjudicación.

21.- RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

21.1.- El contratista deberá entregar a EMUVISA una vez terminada la obra y antes de la recepción de la misma:

- Los planos de estado final de las obras, tanto los referidos a cotas, albañilería, cimentaciones, estructura, etc., como de todas y cada una de las instalaciones, cuidando en estos últimos de que quede constancia de la posición exacta de elementos, canalizaciones, tuberías, conducciones, etc.

- El estado de mediciones final de toda la obra, y los certificados de garantía y los manuales de uso, mantenimiento y conservación correspondientes a los elementos, aparatos, máquinas y equipos que se hubiesen instalado en la obra, así como cuanta documentación sea precisa en relación con los permisos, autorizaciones, proyectos, boletines, legalizaciones y la puesta en marcha de todas las instalaciones y suministros, de forma que Emuvisa tan sólo tenga que contratar el servicio en sí.

21.2.- Conocida por el contratista la terminación de la ejecución del contrato, se comunicará a EMUVISA y se procederá a la formalización del Acta de Recepción de las obras, que será suscrito por el representante de la Contratista y por representante de EMUVISA, dándose por recibidas las obras si éstas se encontraran en estado de serlo, fijándose, de ser necesario, un plazo para la reparación de los posibles desperfectos que se hubieren detectado en las mismas.

22.- PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía de las obras será de DOS AÑOS, comenzando a contar desde la fecha del Acta de Recepción de las obras.



Dentro del plazo de 15 días naturales al cumplimiento del plazo de garantía, el Departamento Técnico de EMUVISA, a instancias del contratista, redactará un informe sobre el estado de las obras. Si éste fuera favorable, el contratista quedará relevado de toda responsabilidad, salvo lo dispuesto en el Artº. 219 de la LCSP, procediéndose a la devolución o cancelación de la garantía y a la liquidación, en su caso, de las obligaciones pendientes, que deberá efectuarse en el plazo de 60 días.

En el caso de que el informe no fuera favorable y los defectos observados se debiesen a deficiencias en la ejecución de la obra y no al uso de lo construido, por la Gerencia de EMUVISA se procederá a dictar las oportunas instrucciones al contratista para la debida reparación de lo construido, concediéndole un plazo para ello durante el cual continuará encargado de la conservación de las obras, sin derecho a percibir cantidad alguna por ampliación del plazo de garantía.

23.- RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

23.1.- Son causas de resolución del contrato las previstas en los en los Artos. 206, 220 y 221.2 de la LCSP, y las previstas en el presente Pliego.

23.2.- Asimismo, constituirán causas de resolución del contrato por causas imputables al contratista:

- a) La información a terceros por parte del contratista en materia objeto del contrato, sin previa autorización de EMUVISA.
- b) El abandono por parte del contratista del servicio objeto del contrato. Se entenderá producido el abandono cuando el servicio haya dejado de desarrollarse, no se desarrolle con la regularidad adecuada o con los medios humanos o materiales precisos para la normal ejecución del contrato en plazo. No obstante, cuando se dé este supuesto, EMUVISA, antes de declarar la resolución, requerirá al contratista para que regularice la situación en el plazo de cinco días a contar del requerimiento.
- c) La incursión del contratista, durante la vigencia del contrato en alguna de las prohibiciones de contratar prevista en el Artº. 49 de la LCSP.
- d) El levantamiento al contratista, durante la vigencia del contrato, de acta de infracción por parte de la Inspección de la Seguridad Social o de la Inspección de Tributos, en el ámbito de sus respectivas competencias, siempre que de la misma se hubiera derivado sanción firme.
- e) Las reiteradas deficiencias en la ejecución del contrato.
- f) En general, el incumplimiento por el contratista de cualquiera de las obligaciones esenciales contenidas en los documentos contractuales.

23.3.- El acaecimiento o incursión en cualquiera de estas causas, en los términos establecidos, facultará a EMUVISA para dar por resuelto el contrato, con la indemnización de daños y perjuicios y demás efectos que procedan conforme a la normativa aplicable, pudiendo optar por la ejecución subsidiaria, realizando las obligaciones incumplidas, o continuando la ejecución de la obra por sí o a través de las personas o empresas que determine, a costa del

contratista. El importe de la garantía responderá de todo ello, en cuanto alcance, y sin perjuicio de la responsabilidad general del contratista.

24.-RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS.

24.1.- Si la obra se arruina con posterioridad a la expiración del plazo de garantía por vicios ocultos de la construcción, debido a incumplimiento del contrato por parte del contratista, responderá éste de los daños y perjuicios durante el plazo correspondiente al tipo de defecto según lo establecido en el art. 17 de la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación, a contar desde la recepción.

24.2.- Transcurrido este plazo sin que se haya manifestado ningún daño o perjuicio, quedará totalmente extinguida la responsabilidad del contratista.

25.- PRERROGATIVAS DEL ORGANO DE CONTRATACIÓN

Dentro de los límites y con sujeción a los requisitos y efectos señalados en la LCSP, el órgano de contratación ostenta la prerrogativa de interpretar los contratos administrativos, resolver las dudas que ofrezca su cumplimiento, modificarlos por razones de interés público, acordar su resolución y determinar los efectos de ésta.

En los procedimientos que se instruyan para la adopción de acuerdos relativos a la interpretación, modificación y resolución del contrato deberá darse audiencia al contratista.

Los acuerdos que adopte el órgano de contratación pondrán fin a la vía administrativa y serán inmediatamente ejecutivos.

26.- JURISDICCIÓN COMPETENTE Y RECURSOS.

26.1.- Las cuestiones litigiosas surgidas sobre interpretación, modificación, resolución y efectos de este contrato serán resueltas por el órgano de contratación competente de EMUVISA.

26.2.- Contra dichas resoluciones podrá interponerse la correspondiente reclamación ante la Jurisdicción Civil Ordinaria, con expresa sumisión de las partes a la competencia de los Juzgados y Tribunales de Madrid-Capital.

ANEXO N°. 1

CUADRO RESUMEN DEL CONTRATO DE OBRAS

FORMA TRAMITACIÓN	ORDINARIA
FORMA DE ADJUDICACIÓN	NEGOCIADO SIN PUBLICIDAD

A.- OBJETO

OBJETO DEL CONTRATO: REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE VARIAS FUENTES ORNAMENTALES POR LOTES
--

B.- DURACIÓN DEL CONTRATO Y PRÓRROGAS

LOTE 1: 1,5 MES LOTE 2: 1 MES
--

C.- PLAZO DE PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES

26 DÍAS

D.- GARANTÍA PROVISIONAL

No se exige

E.- GARANTÍA DEFINITIVA

Retención 5% del importe de adjudicación sobre certificaciones de obra, excluido I.V.A.
--

F.- LUGAR DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

TÉRMINO MUNICIPAL DE ARROYOMOLINOS (MADRID)
--

ANEXO N° 2

2.1.- MEDIOS DE ACREDITACIÓN DE SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA.

Los licitadores deberán acreditar los requisitos de solvencia económica y financiera mediante la presentación, como mínimo, de los siguientes documentos:

- Tratándose de personas jurídicas, presentación de las cuentas anuales o extracto de las mismas, en el supuesto de que la publicación de éstas sea obligatoria en los Estados donde aquellas se encuentren establecidas.
- Declaración relativa a la cifra de negocios global y de las obras, suministros, servicios o trabajos realizados por la empresa en el curso de los últimos tres años.

2.2.- MEDIOS DE ACREDITACIÓN DE SOLVENCIA TÉCNICA.

Los licitadores deberán acreditar el requisito de solvencia técnica como mínimo por los siguientes medios:

- Las titulaciones académicas y profesionales de los empresarios y del personal de dirección de la empresa y, en particular, del personal responsable de la ejecución del contrato.
- Una relación de los principales servicios o trabajos realizados en los últimos tres años que incluya importe, fechas y beneficiarios públicos o privados de los mismos.

El órgano de contratación respetará en todo caso el carácter confidencial de los datos facilitados por el empresario.

ANEXO N° 3

A) CRITERIOS DE VALORACIÓN.

Para la valoración de las propuestas presentadas se otorgarán un total de **60 puntos máximos a cada lote**, con el desglose que se expone a continuación:

VALORACIÓN SOBRE C. PROPUESTA ECONÓMICA (por cada LOTE)

1.- OFERTA ECONÓMICA: Máximo 35 puntos, a la oferta más económica, siempre que esta no supere en más de diez puntos la media aritmética de los porcentajes de baja de las plicas admitidas referenciadas al presupuesto de proyecto; en cuyo caso se puntuará en último lugar, aplicándole la puntuación del más bajo menos cinco puntos.

El resto de ofertas se puntuarán en proporción inversa a aquella, según la siguiente fórmula:

$$P = \frac{PM \times OMB}{O}$$

Donde **P**, es la puntuación de cada oferta; **PM** es la puntuación máxima; **OMB** la cantidad a que asciende la oferta más baja y **O** es la oferta a puntuar.

VALORACIÓN SOBRE B. PROPUESTA TÉCNICA (Por cada LOTE)

2.- ANÁLISIS DE PROYECTO, PLANNING Y ASPECTOS TÉCNICOS Máximo 15 puntos

Se valorará el análisis del proyecto con todas las observaciones, justificación del estudio del mismo, el planning de obra solicitado y medios técnicos, así como los aspectos técnicos referidos a técnicas o propuestas que agilicen o mejoren la ejecución de las obras.

Para una mayor pormenorización y objetivización de este criterio se subdividirá:

- **7 Puntos al mejor análisis técnico y planificación** de medios.
- **8 Puntos al mejor plazo de ejecución** siempre que se encuentre debidamente justificada su consecución.

3.- MEJORAS Y GARANTÍAS COMPLEMENTARIAS. Máximo 10 puntos

Se valorará cualquier otra propuesta adicional a las condiciones básicas que supongan un beneficio al conjunto de la propuesta, indicando en su caso los costes adicionales sobre el PEM establecido, si procede.

B) DOCUMENTACIÓN ESPECÍFICA QUE DEBERÁ CONTENER EL SOBRE B.

Cada licitador deberá aportar un Sobre B por cada Lote al que concurse, en los que figurará el nombre del licitador, domicilio social, teléfono y el texto “**DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA LA CONTRATACIÓN OBRAS DE REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE VARIAS FUENTES ORNAMENTALES CORRESPONDIENTE AL LOTE Nº_____ (se indicará Lote 1 ó 2), EN EL TERMINO MUNICIPAL DE ARROYOMOLINOS, MADRID**”

El contenido de cada **Sobre B** será el siguiente:

9.2.2.1.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.-

- **Análisis de obras.** Deberá aportar memoria de análisis de las obras de rehabilitación propuestas, en la que se indique si en su caso se hubieren detectado necesidades adicionales que vayan a ser recogidas en su oferta, así como cualquier defecto de medición e incluso propuestas alternativas que puedan implicar una más fácil y eficaz solución.

(este análisis no debe contener ninguna referencia económica a la oferta completa)

- **Planificación de obras.** Deberá acompañar la relación de medios materiales, auxiliares y humanos a destinar a la ejecución de las obras, en base a lo cual establecerá planning de obra, respetando y/o mejorando el plazo máximo de la propia oferta.
- **Mejoras:** se podrán ofrecer mejoras a la solución de obras entregado junto con este pliego, siempre que las mismas no incidan en el plazo total de ejecución establecido, y siempre que se encuentren recogidas en la oferta presentada.

(no deberá contener ninguna referencia económica a la oferta completa)

C) DOCUMENTACIÓN ESPECÍFICA QUE DEBERÁ CONTENER EL SOBRE C.

Cada licitador deberá aportar un Sobre C por cada Lote al que concurse, en los que figurará el nombre del licitador, domicilio social, teléfono y el texto “**PROPUESTA ECONÓMICA PARA LA CONTRATACIÓN OBRAS DE REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE VARIAS FUENTES ORNAMENTALES CORRESPONDIENTE AL LOTE Nº_____ (se indicará Lote 1 ó 2), EN EL TERMINO MUNICIPAL DE ARROYOMOLINOS, MADRID**”

El sobre C contendrá:

9.2.3.1.- PROPUESTA ECONÓMICA:

La oferta deberá constar en el formato recogido en el Anexo 4 del presente pliego, y además se deberá acompañar de:



- **Presupuesto completo**, con indicación de las mediciones y definición de calidades, documento que formará parte del contrato, con indicación de las mediciones según los capítulos y partidas de la Solución Técnica Propuesta y definición de las calidades; documento que formará parte del contrato

El presupuesto deberá acompañarse del listado de mediciones revisado por el concursante, aplicando los precios unitarios a este listado. Se requiere por tanto un estudio completo y medición del proyecto de manera que la medición y presupuesto de la oferta adjudicataria formará parte del contrato en sustitución de la del proyecto.

La empresa adjudicataria asumirá con la firma del contrato la ejecución de las obras a Precio cerrado sobre su oferta, admitiendo que esta incluye todos los conceptos necesarios para su correcta ejecución y puesta al uso tras la recepción de las obras.

Se exige por tanto un análisis completo de la documentación del proyecto, mediciones y Anexos, incluyendo todas aquellas consideraciones al respecto del proyecto, indicando y aclarando si se incluyen en el precio final o se presentan opciones sobre este precio.

En aquellos supuestos en los que la oferta económica expresada en letra no coincida con la expresada en cifra se considerará como válida la primera.



ANEXO N° 4

MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA (por cada LOTE)

Don/Doña _____, mayor de edad, con domicilio en (calle, Avda.) _____, del Municipio de _____, Provincia de _____, titular del DNI. núm. _____, expedido con fecha _____, en nombre propio (o en representación de _____, con domicilio en _____, conforme acredito con Poder) enterado de la licitación que tramita LA EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO DE ARROYOMOLINOS, S.A., SOCIEDAD UNIPERSONAL para adjudicar mediante procedimiento negociado sin publicidad, el **CONTRATO DE OBRAS DE REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE VARIAS FUENTES ORNAMENTALES CORRESPONDIENTE AL LOTE N° _____** (se indicará Lote 1 ó 2), **EN EL TERMINO MUNICIPAL DE ARROYOMOLINOS, MADRID**, se compromete a efectuarlo en la forma determinada en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, **POR UN PRECIO TOTAL DE _____ EUROS (en cifra y en letra), (IVA EXCLUIDO).**

_____ a ____ de _____ de 20 ____

(Lugar, fecha, firma del licitador y sello de la Empresa)



ANEXO N°. 5

DECLARACIÓN RESPONSABLE

D./Doña _____, mayor de edad, D.N.I. N° _____, en nombre y representación de la empresa _____, titular del C.I.F número _____, y domicilio en _____, en virtud de los poderes que la empresa le tiene conferidos y a fin de participar en la licitación y adjudicación del **CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRAS DE REPARACIÓN-SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS EN PATIOS DE CENTRO ESCOLAR EN ARROYOMOLINOS, EN MADRID:**

CERTIFICO

Que la empresa a la que represento cuenta con aptitud para contratar con las Administraciones Públicas, que no está incurso, ni le afectan ninguna de las causas y circunstancias de prohibición de contratar de las que se reseñan en los artículo 49 y 73 de la LCSP, y declara expresamente hallarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes.

Asimismo, manifiesta que ha tenido en cuenta en la elaboración de sus ofertas las obligaciones derivadas de las disposiciones vigentes en materia de protección del empleo, condiciones de trabajo, prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.

Arroyomolinos, a _____ de _____ de 2017

ANEXO N° 6

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

1. CONDICIONES GENERALES

Se redacta el presente pliego con objeto de regular las condiciones técnicas que han de cumplirse para el procedimiento de concurso de **“Obras de reparación e impermeabilización de varias fuentes ornamentales por lotes, en el Término Municipal de Arroyomolinos, Madrid”** promovidas por la Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo de Arroyomolinos, S.A.U., en adelante EMUVISA, por encargo del Excmo. Ayuntamiento de Arroyomolinos.

La base de la contratación es la ejecución de las obras reparación e impermeabilización de defectos detectados en el mantenimiento de la Encomienda de Fuentes ornamentales, adoptando una solución duradera que evite la pérdida de agua y el derroche por tanto de la misma.

La reparación se dividirá en dos lotes por las características particulares de las intervenciones a desarrollar, de acuerdo a lo siguiente:

Lote 1: Rehabilitación de Ría artificial situada en el Parque municipal “Miguel de Cervantes” y Ría artificial en Parque municipal “Los Galayos”, ambos de Arroyomolinos.

Lote 2: Rehabilitación de Fuente ornamental situada en el Parque municipal “El pendón” y fuente ornamental en Parque forestal “El Pinar”, ambos de Arroyomolinos.

La división en lotes permitirá a EMUVISA optar por la adjudicación completa de ambos lotes ó parcial desistiendo de algunos de los mismos previo a la adjudicación definitiva, pudiendo además adjudicar los lotes a diferentes adjudicatarios atendiendo a cual de los licitadores, según los criterios de valoración, resulte más ventajoso en uno, otro ó ambos lotes en su caso.

Sintetizando se pretende realizar las obras necesarias para solucionar los problemas de pérdidas de agua ocasionadas por el estado defectuoso de los vasos de dichas fuentes mediante, aplicando como solución general la reconstrucción parcial o total de los vasos mediante estructura monocasco de hormigón gunitado con aditivos y revestimientos impermeables, consiguiendo así la resistencia e impermeabilización requerida para garantizar las condiciones de estanqueidad y durabilidad adecuadas a este tipo de elementos.

1.1. EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS

Lote 1: Rehabilitación de Ría artificial situada en el Parque municipal “Miguel de Cervantes” y Ría artificial en Parque municipal “Los Galayos”, ambos de Arroyomolinos.

- Ría artificial en Parque municipal “Miguel de Cervantes” entrando por Calle Miguel de Cervantes s/n de Arroyomolinos.
- Ría artificial en Parque municipal “Los Galayos”, entrando por Calle Batres s/n de Arroyomolinos.

Lote 2: Rehabilitación de Fuente ornamental situada en el Parque municipal “El Pendón” y fuente ornamental en Parque forestal “El Pinar”, ambos de Arroyomolinos.

- Fuente ornamental en Parque municipal “El Pendón” entrando por Calle Miguel de Cervantes s/n de Arroyomolinos.
- Fuente ornamental en Parque forestal “El Pinar”, entrando por Calle de La Rosa s/n de en Arroyomolinos.

1.2. PLAZO MÁXIMO DE DURACIÓN DE OBRAS

En base a los trabajos que más adelante se describen, se establece el siguiente plazo máximo de ejecución para cada uno de los lotes de ejecución:

- <u>Lote 1:</u>	1,50	MESES
- <u>Lote 2:</u>	1	MES

Cada licitador deberá presentar planificación de obras, indicando como mínimo el número de recursos humanos y medios técnicos a destinar, proponiendo plazo igual ó inferior al máximo estimado para cada uno de los lotes.

1.3. PRECIO BASE DE LICITACIÓN

Atendiendo al desglose de mediciones y presupuestos por unidades de obra incluido en las condiciones técnicas particulares de este pliego, el precio base de licitación para cada uno de los lotes se establece en lo siguiente:

LOTE 1: 57.494,42 € IVA no incluido.
(CINCUENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS) IVA no incluido.

LOTE 2: 40.597,48 € IVA no incluido.
(CUARENTA MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS) IVA no incluido.



Los licitadores concursantes deberán presentar propuesta económica de acuerdo a las condiciones de presentación que se establezcan, sin que la oferta, incluyendo los conceptos de ejecución material, gastos generales y beneficio industrial pueda superar el importe base de licitación establecido para cada uno de los lotes.

1.4. SOLVENCIA TÉCNICA Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Los concursantes licitadores que se presenten al concurso deberán acreditar solvencia técnica por los medios que se indican como anexo del presente Pliego, para el desarrollo del objeto del contrato, asumiendo las obligaciones establecidas en el Pliego de cláusulas administrativas, así como todas las propias del contratista o constructor de las obras establecidas en la vigente legislación.

Serán por tanto obligaciones del concursante adjudicatario durante la ejecución de las obras todas las siguientes, las órdenes del Servicio técnico de EMUVISA, así como todas aquellas plasmadas en el contrato de ejecución de obras.

EL CONSTRUCTOR.

Artículo 1º.- El constructor es el agente que asume, contractualmente ante el promotor, el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras o parte de las mismas con sujeción al proyecto y al contrato.

Artículo 2º.- Son obligaciones del constructor:

- a) Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.
- b) Tener la titulación o capacitación profesional que habilita para el cumplimiento de las condiciones exigibles para actuar como constructor.
- c) Designar al Jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra y que por su titulación o experiencia deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.
- d) Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
- e) Formalizar las sub-contrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato y en la Vigente Ley de subcontratación del sector de la construcción.
- f) Firmar el acta de replanteo o de comienzo y el acta de recepción de la obra.
- g) Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- h) Suscribir las garantías previstas en el artículo 19 de la LOE.

Artículo 3º.-Corresponde al Constructor además de las funciones señaladas anteriormente:

a- Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obras que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.

b- Elaborar, el Plan de Seguridad y salud de la obra en aplicación del estudio correspondiente y disponer en todo caso la ejecución de las medidas



preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de seguridad e higiene en el trabajo.

c- Suscribir con el promotor, el acta de replanteo de la obra.

d- Ostentar la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordinar las intervenciones de los subcontratistas.

e- Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales y elementos constructivos que se utilicen, comprobando los preparativos en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción del Servicio técnico de EMUVISA, los suministros o prefabricados que no cuenten con las garantías o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación.

f- Custodiar el Libro de órdenes y seguimiento de la obra, y dar el enterado a las anotaciones que se practiquen en el mismo.

g- Facilitar a los Servicios Técnicos de EMUVISA con la antelación suficiente los materiales precisos para el cumplimiento de su cometido.

h- Preparar las certificaciones parciales de obra y la propuesta de liquidación final.

i- Suscribir con el Promotor las actas de recepción provisional y definitiva.

j- Concertar los seguros de accidentes de trabajo y de daños a terceros durante la obra.

DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONTRATISTA.

VERIFICACION DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

Artículo 4º.- Antes de dar comienzo a las obras, el Constructor consignará por escrito que la documentación aportada resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada o, en caso contrario, solicitará las aclaraciones pertinentes.

Artículo 5º.- El Contratista se sujetará a las Leyes, Reglamentos y Ordenanzas vigentes, así como a las que se dicten durante la ejecución de la obra.

PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA

Artículo 6º.- El Constructor viene obligado a comunicar a la propiedad la persona designada como delegado suyo en la obra, que tendrá carácter de Jefe de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas disposiciones competan a la contrata. Serán sus funciones las del Constructor según se ha especificado anteriormente. Cuando la importancia de las obras lo requiera el delegado del Contratista será un facultativo de grado superior o grado medio, según los casos.



Artículo 7º.- El Pliego de Condiciones Técnicas determinará el personal facultativo o especialista que el Constructor se obligue a mantener en la obra como mínimo, y el tiempo de dedicación comprometido.

Artículo 8º.- El incumplimiento de esta obligación o, en general, la falta de cualificación suficiente por parte del personal según la naturaleza de los trabajos, facultará a EMUVISA a ordenar la paralización de las obras, sin derecho a reclamación alguna, hasta que se subsane la deficiencia.

Artículo 9º.- El Jefe de la obra, por si mismo o por medio de sus técnicos o encargados, estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará a la dirección de la obra/ Servicios técnicos de EMUVISA, en las visitas que haga a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrándole los datos precisos para la comprobación de las mediciones y liquidaciones.

TRABAJOS NO ESTIPULADOS EXPRESAMENTE

Artículo 10º.- Es obligación de la contrata el ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga el Servicio técnico de EMUVISA dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

Artículo 11º.- El Contratista, de acuerdo con el Servicio técnico de EMUVISA, entregará en el acto de la recepción provisional, los planos de todas las instalaciones ejecutadas en la obra, con las modificaciones o estado definitivo en que hayan quedado.

El Contratista se compromete igualmente a entregar las autorizaciones que preceptivamente tienen que expedir las Delegaciones Provinciales de Industria, Sanidad, etc., y autoridades locales, para la puesta en servicio de las referidas instalaciones.

Son también por cuenta del Contratista, todos los arbitrios, licencias municipales, vallas, alumbrado, multas, etc. Que ocasionen las obras desde su inicio hasta su total terminación.

INTERPRETACIONES, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO.

Artículo 12º.- Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán precisamente por escrito al Constructor estando éste obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba del Servicio técnico de EMUVISA.

Cualquier reclamación que en contra de las disposiciones tomadas por ésta crea oportuno hacer el Constructor, habrá de dirigirla, dentro precisamente del plazo de tres días, a quien la hubiera dictado, el cual dará al Constructor, el correspondiente recibo, si este lo solicitase.



Artículo 13º.- El Constructor podrá requerir del Servicio técnico de EMUVISA, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.

RECLAMACIONES CONTRA LAS ÓRDENES DE LA DIRECCION TÉCNICA

Artículo 14º.- Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes o instrucciones dimanadas del Servicio técnico de EMUVISA, solo podrá presentarlas, a través del Servicio Técnico de EMUVISA, si son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Pliegos de Condiciones correspondientes. Contra disposiciones de orden técnico de estos servicios, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida a EMUVISA, la cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatoria para este tipo de reclamaciones.

RECUSACION POR EL CONTRATISTA DEL PERSONAL NOMBRADO POR EMUVISA

Artículo 15º.- El Constructor no podrá recusar al equipo técnico o personal encargado por EMUVISA de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte de la propiedad se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones.

Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos, procederá de acuerdo con lo estipulado en el artículo precedente, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

FALTAS DE PERSONAL

Artículo 16º.- El Servicio Técnico de EMUVISA, en los supuestos de desobediencia a sus instrucciones, manifiesta incompetencia o negligencia grave que comprometan o perturben la marcha de los trabajos, podrá requerir al Contratista para que aparte de la obra a los dependientes u operarios causantes de la perturbación.

El Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a otros contratistas e industriales, con sujeción en su caso, a lo estipulado en el Pliego de Condiciones Técnicas y sin perjuicio de sus obligaciones como Contratista general de la obra.

PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A LOS TRABAJOS Y A LOS MATERIALES.
--

REPLANTEO

Artículo 17º.- El Constructor iniciará las obras con el replanteo de las mismas en el terreno, señalando las referencias principales que mantendrá como base de ulteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerarán a cargo del Contratista e incluidos en su oferta.

El Constructor someterá el replanteo a la aprobación del Servicio técnico de EMUVISA y una vez este haya dado su conformidad preparará un acta acompañada de



un plano que deberá ser aprobada por el Servicio técnico de EMUVISA, siendo responsabilidad del Constructor la omisión de este trámite.

COMIENZO DE LA OBRA, RITMO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

Artículo 18º.- El Constructor dará comienzo a las obras en el plazo marcado en el Pliego de Condiciones Administrativas para la contratación ó sujeto a las mejoras del Contrato de ejecución de las obras, desarrollándolas en la forma necesaria para que dentro de los periodos parciales señalados queden ejecutados los trabajos correspondientes y, en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido en el Contrato.

Obligatoriamente y por escrito, deberá el Contratista dar cuenta al Servicio técnico de EMUVISA del comienzo de los trabajos al menos con tres días de antelación.

ORDEN DE LOS TRABAJOS

Artículo 19º.- En general, la determinación del orden de los trabajos es facultad de la contrata, salvo en aquellos casos en los que, por circunstancias de orden técnico, estime conveniente su variación el Servicio técnico de EMUVISA.

AMPLIACION DEL PROYECTO POR CAUSAS IMPREVISTAS O DE FUERZA MAYOR

Artículo 20º.- Cuando sea preciso por motivos imprevistos o por cualquier accidente, ampliar el Proyecto, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones dadas por el Servicio técnico de EMUVISA en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

El Constructor está obligado a realizar con su personal y sus materiales cuanto la Dirección de las obras disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalzos o cualquier otra obra de carácter urgente.

PRORROGA POR CAUSA DE FUERZA MAYOR

Artículo 21º.- Si por causa de fuerza mayor o independiente de la voluntad del Constructor, éste no pudiese comenzar las obras, o tuviese que suspenderlas, o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prórroga proporcionada para el cumplimiento de la contrata, previo informe favorable del Servicio técnico de EMUVISA. Para ello, el Constructor expondrá, en escrito dirigido a EMUVISA, la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION TÉCNICA EN EL RETRASO DE LA OBRA

Artículo 22º.- El Contratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obra estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes del Servicio técnico de EMUVISA, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito no se le hubiesen proporcionado.



CONDICIONES GENERALES DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

Artículo 23º.- Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción a los documentos aquí expuestos, a las modificaciones de los mismos que previamente hayan sido aprobadas y las órdenes e instrucciones que bajo su responsabilidad y por escrito entregue el Servicio técnico de EMUVISA al Constructor, dentro de las limitaciones presupuestarias y de conformidad con lo especificado en el artículo previo.

OBRAS OCULTAS

Artículo 24º.- De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, se levantarán los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, siendo entregados uno al Servicio técnico de EMUVISA; otro a la Propiedad; y el tercero al Contratista, firmados todos ellos por los tres. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar mediciones.

TRABAJOS DEFECTUOSOS

Artículo 25º.- El Constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en las "Condiciones Generales Técnicas" del Pliego de Condiciones y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Para ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva de la obra es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en estos puedan existir por su mala gestión o por la deficiente calidad de los materiales empleados o los aparatos colocados, sin que exima de la responsabilidad el control que compete al Servicio técnico de EMUVISA, ni tampoco el hecho de que los trabajos hayan sido valorados en las certificaciones parciales de obra, que siempre serán extendidas y abonadas a buena cuenta.

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando el Servicio técnico de EMUVISA advierta vicios o defectos en los trabajos citados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados estos, y para verificarse la recepción definitiva de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo ello a expensas de la contrata. Si esta no estimase justa la decisión y se negase a la demolición y reconstrucción o ambas, se planteará la cuestión ante la Propiedad, quien resolverá.

VICIOS OCULTOS

Artículo 26.- Si el Servicio técnico de EMUVISA tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción definitiva, los ensayos, destructivos o no, que crea necesarios para reconocer los trabajos que suponga defectuosos.

Los gastos que se observen serán de cuenta del Constructor, siempre que los vicios existan realmente.

DE LOS MATERIALES Y LOS APARATOS, SU PROCEDENCIA

Artículo 27º.- El Constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de todas clases en los puntos que le parezcan conveniente, excepto en los casos en que el Pliego de Condiciones Técnicas preceptúe una procedencia determinada.

Obligatoriamente, y para proceder a su empleo o acopio, el Constructor deberá presentar al Servicio técnico de EMUVISA una lista completa de los materiales y aparatos que vaya a utilizar en la que se indique todos los detalles sobre marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

PRESENTACION DE MUESTRAS

Artículo 28º.- A petición del Servicio técnico de EMUVISA o Promotor de las obras, el Constructor le presentará las muestras de los materiales siempre con la antelación prevista en el Calendario de la Obra.

MATERIALES NO UTILIZABLES

Artículo 29º.- El Constructor, a su costa, transportará y colocará, agrupándolos ordenadamente y en el lugar adecuado, los materiales procedentes de las excavaciones, derribos, etc. Que no sean utilizables en la obra.

Se retirarán de esta o se llevarán al punto de gestión de residuos según su tipología atendiendo a la normativa de aplicación vigente en materia de gestión de residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid, cuando así estuviese establecido en el Pliego de Condiciones Particulares en la vigente obra.

Si no se hubiese preceptuado nada sobre el particular, se retirarán de ella cuando así los ordene el Director de la obra

CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS

Artículo 30º.- Todos los gastos originados por la pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras, serán de cuenta del promotor de acuerdo al Plan de control de Calidad de las obras.

El contratista viene obligado a facilitar y prestar servicio al desarrollo del Plan de Control de Calidad elaborado por el Servicio técnico de EMUVISA.

Todo ensayo que no haya resultado satisfactorio o que no ofrezca las suficientes garantías deberá realizarse nuevamente, una vez subsanado el defecto, y serán a cargo de la contrata.

LIMPIEZA DE LAS OBRAS

Artículo 31º.- Es obligación del Constructor mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrantes, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca un buen aspecto.



Así mismo el constructor de las obras deberá entregar las obras en condiciones de limpieza suficientes sin restos de materiales, acopios o suciedad que dificulten la revisión final de las mismas a efectos de su recepción.

OBRAS SIN PRESCRIPCIONES

Artículo 32.- En la ejecución de trabajos que entran en la construcción de las obras y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego ni en la restante documentación del Proyecto, el Constructor se atenderá, en primer término, a las instrucciones que dicte el Servicio técnico de EMUVISA y, en segundo lugar, a las reglas y prácticas en buena construcción.



2. CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

2.1. FUNDAMENTO DE LAS OBRAS

Se pretende llevar a cabo las obras necesarias para solucionar los problemas de estanqueidad de determinadas fuentes ornamentales, por el deterioro de los vasos, derivado de causas de diferente índole, que afectan a la estructura e impermeabilización de los vasos de dichas fuentes.

Para ello, y en función de las características constructivas de cada fuente ó la patología presentada, se recurre a la utilización de soluciones constructivas dirigidas a la rehabilitación de la estructura y los sistemas de impermeabilización que garanticen la resistencia, estanqueidad y durabilidad de estos elementos constructivos para cumplir la función a la que están destinados..

La reparación se ha dividido en dos lotes por las características particulares de cada una de las fuentes ornamentales a reparar:

Lote 1: Rías artificiales con lámina impermeable. Constituido por dos grandes rías artificiales: una situada en el Parque municipal "Miguel de Cervantes" y otra en Parque municipal "Los Galayos", ambos de Arroyomolinos.

Lote 2: Fuentes ornamentales con vaso hormigonado. Este lote está constituido por dos fuentes ornamentales: una situada en el Parque municipal "El pendón" y otra en Parque forestal "El Pinar", ambos de Arroyomolinos.

2.2. SITUACIÓN DE PARTIDA

Lote 1. Rías artificiales con lámina impermeable. **“Parque Galayos y Parque Miguel de Cervantes”**

Descripción de elementos afectados

Se trata de rías artificiales situadas en el interior de sendas zonas verdes correspondientes a los denominados “Parque de Los Galayos” y “Parque Miguel de Cervantes”, en Arroyomolinos. Ambas responden a una tipología constructiva similar, formando parte de un circuito hidráulico que hace recircular el agua desde punto alto a modo de fuente ó manantial hasta desembocar a través de rías en lago ó estanque de grandes dimensiones.

La parte afectada por las obras de rehabilitación se corresponde con las rías artificiales, conformadas mediante la repetición de forma lineal de pequeños embalses interconectados por diques verticales de entre 0,5 y 0,8 metros de altura, para producir un efecto de “saltos de agua” y pequeñas cascadas. Estas rías están realizadas mediante formación de cunas excavadas sobre el propio terreno, sirviendo este mismo de base y paredes de los estanques.

No cuentan con base ni paredes de hormigón, estando revestidas exclusivamente con láminas vinílicas ó PVC flotantes encargadas de contener un caudal de agua más o menos regular y por otro lado, con una elevada deformación en rotura, del orden del 200% y más, que además de impedir la rotura, aún con asientos diferenciales importantes, delatan la situación mucho antes de que pueda ser peligrosa para que se pueda llevar a cabo su reparación.

Patologías detectadas

Pasado el tiempo desde su instalación (fueron realizadas en 2006 y 2007) se detecta el envejecimiento de este tipo de lámina, fundamentalmente por el impacto de la luz ultravioleta y el oleaje ocasionado por el movimiento del agua, presentando alta degradación del apoyo de la lámina con aparición de fisuras, grietas, juntas abiertas en empalmes de lámina que provocan la falta de estanqueidad de estos canales.

A esto hay que añadirle, que al estar situadas en zonas de elevado uso, son objeto de innumerables actos vandálicos (lanzar piedras directamente sobre la membrana) y malos usos (introducir a perros en estas zonas para su baño). Estos actos aumentan y agravan el deterioro de la lámina lo que provoca grandes pérdidas de agua en dichas rías. Por último, al estar en continuo contacto con especies vegetales se produce una colonización masiva de plantas de ribera (juncos) que ocasionan la destrucción total de la superficie de la lámina (esto ocurre fundamentalmente en la ría del Parque Miguel de Cervantes).

Por tanto y a pesar de que la solución de diseño pudiera ser efectiva en su momento, se ha observado que con el paso del tiempo esta solución podría no ser la más adecuada en vista a la pérdida de funcionalidad y defectos presentados, considerando oportuno adoptar solución alternativa que ofrezca mayores garantías de durabilidad y resistencia a actos vandálicos, ataques bacteriológicos ó radiación solar.



Lote 2. Fuentes ornamentales con vaso hormigonado. **“Fuente El Pendón y Fuente El Pinar”**

Descripción de elementos afectados

Se trata de fuentes situadas en el interior de zonas verdes correspondiente a los denominados “Parque de El Pinar” y “Parque El Pendón”, en Arroyomolinos. Ambas responden a una tipología constructiva similar, formando en sí mismas el vaso agua de fuentes ornamentales.

Los vasos de ambas fuentes están contruidos mediante solución de estructura monocasco con paredes y fondo de hormigón gunitado impermeabilizado mediante revestimiento continuo de morteros especiales modificados con polímeros y decorados interiormente con grandes piedras ornamentales. Esta solución es más resistente que la impermeabilización mediante láminas plásticas, pero sin embargo se vienen advirtiendo problemas con posible origen en defectuosa ejecución que provocan pérdidas de importantes volúmenes de agua estancada.

A diferencia de las obras contempladas en el Lote 1 que proponen una modificación de la solución constructiva de vasos, en este caso se trata de obras de renovación del mismo sistema constructivo existente para solucionar los defectos encontrados.

Patologías detectadas

En este caso tanto en la fuente del Parque “El Pendón” como en la fuente del Parque “El Pinar” se han producido grietas principalmente ocasionadas por asentamientos posteriores a la realización de la obra, debidos probablemente a una falta de armado de la sección de soleras frente a esfuerzos de flexión ocasionando la fisuración y desprendimiento de la capa impermeable e incluso en algún punto fracturando completamente la sección del vaso de hormigón provocand grandes pérdidas de agua.

2.3. SOLUCIONES TÉCNICAS PROPUESTAS

2.3.1. Lote 1. Rías artificiales con lámina impermeable.

La solución definida en mediciones y planos adjunto a estas condiciones consiste en modificar el sistema constructivo de formación de estas rías.

Se propone dejar sin utilidad la lámina plástica, aprovechándola como lámina de protección adicional y barrera frente a capilaridad de la base de terreno, sobre la cual se proyecte una estructura monocasco de hormigón armado, proyectado ó gunitado a presión por vía seca, con aditivos impermeables tipo Sigunita A49 ó similar que en si mismo formen una estructura continua e impermeable tanto en fondo como laterales hasta al menos 20 cm por encima del nivel máximo de agua a contener.

Para mejorar esta protección además se propone realizar un revestimiento de mortero impermeable especial, en espesor no inferior a 1,5 mm aplicado con llana sobre toda la superficie gunitada, de tipo SIKA TOP SEAL 107 ó similar, que formará una capa impermeable continua que absorberá todos los pequeños poros que pudieran existir aún en la cara superficial del vaso.

Además de ello se prevén diferentes trabajos complementarios, que varían en función de las condiciones particulares de cada fuente, referidos a restitución de los revestimientos decorativos actuales y reparación de las instalaciones hidráulicas para resolver defectos observados en las labores de mantenimiento y conservación de estas fuentes.

De manera particular para cada una de las rías se va a realizar el siguiente proceso:

Ría Parque “Galayos”

La solución propuesta incluirá:

1. Preparación de la base de cimentación::
 - 1.1. Vaciado y retirada de todo el fango del fondo y transporte a vertedero.
 - 1.2. Preparación de la base vinílica, limpieza, pegado de juntas, extendido de zonas dañadas, etc.
 - 1.3. Compactación general de la base mediante rana y rodillo.
2. Retirada de zonas empedradas. Con las siguientes acciones:
 - 2.1. Picado de hormigón y retirada manual de piedra de musgo.
 - 2.2. Limpieza de material para posterior uso, clasificación y acopio
 - 2.3. Demolición de restos de hormigón y transporte a vertedero.
3. Refino del talud interior y fondo
 - 3.1. Rasanteo del talud interior.
 - 3.2. Aporte de material fino cohesivo en zonas que lo precisen.
 - 3.3. Compactación general de la base mediante rana y rodillo.
4. Ejecución de conducción de desagüe en cada represa.

- 4.1. Colocación de cama de grava de 10 cm de espesor y granulometría inferior a 0,5 cm.
- 4.2. Instalación de tubo de PVC de 110 mm para comunicación entre represas.
- 4.3. Tapado de ambas bocas del tubo para evitar el llenado accidental de hormigón.
5. Formación de vaso de hormigón armado.
Hormigón HA-35/P/20/I aditivado con Sigunita 49 AF hidrófuga, ó similar parar gunitado de vaso de 20 cm de espesor por vía seca, produciéndose la adición 4 ó 5 m antes de la boquilla de salida, directamente en la manguera de transporte del hormigón mediante un dosificador tipo Aliva 405, incluso maquinaria de proyección y curado, armado de muro con doble malla electrosoldada con acero corrugado B 400 S/SD de D=8 mm en cuadrícula 15x15 cm, colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar, todo ello incluyendo proyección y extendido fratasado, incluso medios auxiliares necesarios.
6. Aplicación de revestimiento de protección.
Aplicación de solución de revestimiento impermeable sobre superficie de solera gunitada de hormigón, mediante mortero preparado de dos componentes SIKA TOP SEAL 107 color Gris en espesor de 1.5 mm, formado por mortero de cemento con aditivos especiales y polimeros modificados especialmente apto para impermeabilización interior de estos usos, aplicado a llana en al menos dos capas (la primera tapaporos y la segunda de regularización superficial), de acuerdo a las instrucciones de mezclado, composición y aplicación de la ficha técnica de producto incluso medios auxiliares necesarios.
7. Formación de bordes con chapado de piedra de musgo.
 - 7.1. Preparación de la piedra natural, salpicándola con lechada de cemento y arena por la cara interior.
 - 7.2. Colocación de piedras a base de mortero de cemento gris y arena en proporción 1:4 (cemento/ arena)
 - 7.3. Limpieza y formación de junta ancha entre piedras con el mismo mortero de agarre.
8. Colocación de tapas en los tubos de conexión entre embalses.
9. Limpieza final de la obra
10. Puesta en marcha y pruebas de estanqueidad

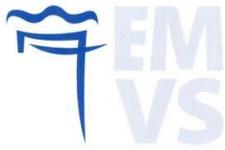
Ría Parque “Miguel de Cervantes”

La solución propuesta incluirá:

1. Preparación de la base de cimentación:
 - 1.1. Vaciado y retirada de todo el fango del fondo y transporte a vertedero.
 - 1.2. Preparación de la base vinílica, limpieza, pegado de juntas, extendido de zonas dañadas, etc.
 - 1.3. Compactación general de la base mediante rana y rodillo.
2. Retirada de zonas empedradas. Con las siguientes acciones:
 - 2.1. Picado de hormigón y retirada manual de piedra de pizarra.
 - 2.2. Limpieza de material para posterior uso, clasificación y acopio
 - 2.3. Demolición de restos de hormigón y transporte a vertedero.
3. Refino del talud interior y fondo
 - 3.1. Rasanteo del talud interior.
 - 3.2. Aporte de material fino cohesivo en zonas que lo precisen.
 - 3.3. Compactación general de la base mediante rana y rodillo.
4. Ejecución de conducción de desagüe en cada represa.
 - 4.1. Colocación de cama de grava de 10 cm de espesor y granulometría inferior a 0,5 cm.
 - 4.2. Instalación de tubo de PVC de 160 mm para comunicación entre represas, con tubo preparado para soportar presión interior de hasta 6 Kg/cm², conectado desde parte baja de presa superior hasta punto alto de presa inferior, realizado por zanja lateral en tierra y dotado de arqueta de registro para colocación de llave de corte de mariposa que permita cierre y/o apertura de estos desagües.
 - 4.3. Tapado de ambas bocas del tubo para evitar el llenado accidental de hormigón.
5. Formación de vaso de hormigón armado.

Hormigón HA-35/P/20/I aditivado con Sigunita 49 AF hidrófuga, ó similar parargunitado de vaso de 20 cm de espesor por vía seca, produciéndose la adición 4 ó 5 m antes de la boquilla de salida, directamente en la manguera de transporte del hormigón mediante un dosificador tipo Aliva 405, incluso maquinaria de proyección y curado, armado de muro con doble malla electrosoldada con acero corrugado B 400 S/SD de D=8 mm en cuadrícula 15x15 cm, colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar, todo ello incluyendo proyección y extendido fratasado, incluso medios auxiliares necesarios.
6. Aplicación de revestimiento de protección.

Aplicación de solución de revestimiento impermeable sobre superficie de solera gunitada de hormigón, mediante mortero preparado de dos componentes SIKA TOP SEAL 107 color Gris en espesor de 1.5 mm, formado por mortero de cemento con aditivos especiales y polimeros modificados especialmente apto para impermeabilización interior de estos usos, aplicado a llana en al menos dos capas (la primera tapaporos



y la segunda de regularización superficial), de acuerdo a las instrucciones de mezclado, composición y aplicación de la ficha técnica de producto incluso medios auxiliares necesarios.

7. Formación de bordes con chapado de piedra de pizarra.
 - 7.1. Preparación de la piedra natural, salpicándola con lechada de cemento y arena por la cara interior.
 - 7.2. Colocación de piedras a base de mortero de cemento gris y arena en proporción 1:4 (cemento/ arena)
 - 7.3. Limpieza y formación de junta ancha entre piedras con el mismo mortero de agarre.
8. Colocación de llaves de corte de mariposa para diámetro de tubos de conexión previstos.
9. Limpieza final de la obra
10. Puesta en marcha y pruebas de estanqueidad

2.4.2. Lote 2. Fuentes ornamentales con vaso hormigonado.

La solución definida responde a la rehabilitación de los vasos existentes en las zonas afectadas, recurriendo al mismo sistema de estructura de hormigón existente sobre el que se aplicará revestimiento continuo impermeable en espesor no inferior a 1,5 mm aplicado con llana sobre toda la superficie gunitada, de tipo SIKA TOP SEAL 107 ó similar, que formará una capa impermeable continua que absorberá todos los pequeños poros que pudieran existir aún en la cara superficial del vaso.

En el caso de la fuente de “El Pendón” la intervención es parcial, afectando a tan solo al muro vertical por el que escurre el agua de la cascada, donde se localizan importantes huecos no estancos. Por el contrario la intervención en la fuente “El pinar” se trata de una intervención total sobre toda la superficie de vaso que conforma el estanque.

Además de ello se prevén diferentes trabajos complementarios, que varían en función de las condiciones particulares de cada fuente, referidos a restitución de los revestimientos decorativos actuales y reparación de las instalaciones hidráulicas para resolver defectos observados en las labores de mantenimiento y conservación de estas fuentes.

Para cada una de las fuentes se va a realizar el siguiente proceso.

Fuente ornamental Parque “El Pendón”

1. Demolición de chapados de piedra en zonas afectadas:
 - 1.1. Demolición de chapados de piedra de musgo, con retirada de escombros y transporte a punto de vertido adecuado.
 - 1.2. Raspado de plano de muro para asegurar el agarre de la solución a aplicar.
 - 1.3. Retirada de piedras decorativas de grandes dimensiones, por medios mecánicos para su posterior recolocación.
2. Preparación de la base de cimentación:
 - 2.1. Vaciado y retirada de todo el fango del fondo y transporte a vertedero.
 - 2.2. Preparación de la base con picado y saneado de las capas de mortero y pinturas desprendidas, etc.
 - 2.3. Extracción, carga y transporte de escombros a vertedero homologado.
3. Formación de vaso de hormigón armado en zona afectada
Hormigón HA-35/P/20/I aditivado con Sigunita 49 AF hidrófuga, ó similar parar gunitado de vaso de 20 cm de espesor por vía seca, produciéndose la adición 4 ó 5 m antes de la boquilla de salida, directamente en la manguera de transporte del hormigón mediante un dosificador tipo Aliva 405, incluso maquinaria de proyección y curado, armado de muro con doble malla electrosoldada con acero corrugado B 400 S/SD de D=8 mm en cuadrícula 15x15 cm, colocado en obra, i/p.p. de alam-

bre de atar, todo ello incluyendo proyección y extendido fratasado, incluso medios auxiliares necesarios.

4. Aplicación de revestimiento de protección.
Aplicación de solución de revestimiento impermeable sobre superficie de solera gunitada de hormigón, mediante mortero preparado de dos componentes SIKA TOP SEAL 107 color Gris en espesor de 1.5 mm, formado por mortero de cemento con aditivos especiales y polímeros modificados especialmente apto para impermeabilización interior de estos usos, aplicado a llana en al menos dos capas (la primera tapaporos y la segunda de regularización superficial), de acuerdo a las instrucciones de mezclado, composición y aplicación de la ficha técnica de producto incluso medios auxiliares necesarios.
5. Chapado de piedra de musgo en zonas afectadas.
 - 5.1. Preparación de la piedra natural, salpicándola con lechada de cemento y arena por la cara interior.
 - 5.2. Colocación de piedras a base de mortero de cemento gris y arena en proporción 1:4 (cemento/ arena)
 - 5.3. Limpieza y formación de junta ancha entre piedras con el mismo mortero de agarre.
6. Obras de mejora hidráulica:
 - 6.1. Instalación de tubo de desagüe por rebose en estanque de fuente, colocado sobre zanja en tierra hasta pozo de desagüe próximo de diámetro 250 mm.
 - 6.2. Instalación de tubería de alimentación de polietileno para acometida de agua nueva, desde sala enterrada de máquina de fuente hasta acera más próxima donde se instalará armario contador de acometida, realizado en zanja sobre tierra incluyendo su posterior relleno y restitución.
7. Limpieza final de la obra
8. Puesta en marcha y pruebas de estanqueidad

Fuente ornamental en Parque forestal “El pinar”

1. Demolición de chapados de piedra en bordes:
 - 1.1. Demolición de chapados de piedra de musgo, con retirada de escombros y transporte a punto de vertido adecuado.
 - 1.2. Raspado de plano de muro para asegurar el agarre de la solución a aplicar.
 - 1.3. Retirada de piedras decorativas de grandes dimensiones, por medios mecánicos para su posterior recolocación.
2. Preparación de la base de cimentación:
 - 2.1. Vaciado y retirada de todo el fango del fondo y transporte a vertedero.

- 2.2. Preparación de la base con picado y saneado de las capas de mortero y pinturas desprendidas, etc.
- 2.3. Extracción, carga y transporte de escombros a vertedero homologado.
3. Formación de vaso de hormigón armado en zona afectada
Hormigón HA-35/P/20/I aditivado con Sigunita 49 AF hidrófuga, ó similar parar gunitado de vaso de 20 cm de espesor por vía seca, produciéndose la adición 4 ó 5 m antes de la boquilla de salida, directamente en la manguera de transporte del hormigón mediante un dosificador tipo Aliva 405, incluso maquinaria de proyección y curado, armado de muro con doble malla electrosoldada con acero corrugado B 400 S/SD de D=8 mm en cuadrícula 15x15 cm, colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar, todo ello incluyendo proyección y extendido fratasado, incluso medios auxiliares necesarios.
4. Aplicación de revestimiento de protección.
Aplicación de solución de revestimiento impermeable sobre superficie de solera gunitada de hormigón, mediante mortero preparado de dos componentes SIKA TOP SEAL 107 color Gris en espesor de 1.5 mm, formado por mortero de cemento con aditivos especiales y polimeros modificados especialmente apto para impermeabilización interior de estos usos, aplicado a llana en al menos dos capas (la primera tapaporos y la segunda de regularización superficial), de acuerdo a las instrucciones de mezclado, composición y aplicación de la ficha técnica de producto incluso medios auxiliares necesarios.
5. Chapado de piedra de musgo en zonas afectadas.
 - 5.1. Preparación de la piedra natural, salpicándola con lechada de cemento y arena por la cara interior.
 - 5.2. Colocación de piedras a base de mortero de cemento gris y arena en proporción 1:4 (cemento/ arena)
 - 5.3. Limpieza y formación de junta ancha entre piedras con el mismo mortero de agarre.
6. Obra hidráulica:
 - 6.1. Desmontaje y elevación de sistema sumergido actual de impulsión de agua. Se deberá desmontar el anillo existente y suplentar las piezas de tubería necesarias para elevar las tuberías al menos en 20 cm iguales al espesor del vaso que se va a incorporar.
7. Limpieza final de la obra
8. Puesta en marcha y pruebas de estanqueidad



3. ANEJOS TÉCNICOS

Para la mejor comprensión y detalle de las soluciones técnicas planteadas y que son objeto de contratación, se aneja como documentación técnica para el estudio y preparación de propuestas lo siguiente:

3.1 MEDICIONES y PRESUPUESTOS, desglosado por capítulos y unidades de obras de acuerdo a las soluciones técnicas previstas.

3.2 APÉNDICE DE PLANOS, según el siguiente índice:

- 01- ACT. Plano de localización de actuaciones
- 02- L1_01. Plano Ría Miguel de Cervantes
- 02- L1_02. Plano Ría Parque "Los Galayos"
- 02- L2_01. Plano fuente "Parque El Pinar"
- 03- L1_S1. Detalle constructivo sección
- 03- L1_S2 Detalle constructivo sección
- 04- L1_D1 Detalle sistema de vaciado

RESUMEN DE PRESUPUESTO

OBRAS DE REPARACIÓN DE FUENTES MUNICIPALES. TM. ARROYOMOLINOS

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE	%
LOTE 1	LOTE 1. REHABILITACIÓN RÍAS "PARQUE GALAYOS" y "PARQUE MIGUEL DE CERVANTES"	57.494,42	58,61
-L1-C01	-REHABILITACIÓN RÍAS "PARQUE GALAYOS"	26.367,41	
-L1-C01.01	-TRABAJOS PREVIOS y ACONDICIONAMIENTO	1.739,20	
-L1-C01.02	-ESTRUCTURA e IMPERMEABILIZACIÓN	15.321,76	
-L1-C01.03	-REVESTIMIENTO	7.976,67	
-L1-C01.04	-INSTALACIONES HIDRAÚLICAS	416,00	
-L1-C01.05	-GESTIÓN DE RESIDUOS	913,78	
-L1-C02	-REHABILITACIÓN RÍAS "PARQUE MIGUEL DE CERVANTES"	31.127,01	
-L1-C02.01	-TRABAJOS PREVIOS y ACONDICIONAMIENTO	914,20	
-L1-C02.02	-ESTRUCTURA E IMPERMEABILIZACIÓN	18.558,15	
-L1-C02.03	-REVESTIMIENTOS	7.273,33	
-L1-C02.04	-INSTALACIONES HIDRAULICAS	4.022,90	
-L1-C02.05	-GESTION DE RESIDUOS	358,43	
LOTE 2	LOTE 2. REHABILITACIÓN "FUENTES"	40.597,48	41,39
-L2-C01	-REHABILITACION ESTANQUE PINAR	34.732,24	
-L2-C01.01	-TRABAJOS PREVIOS	3.603,67	
-L2-C01.02	-ESTRUCTURA E IMPERMEABILIZACION	21.549,80	
-L2-C01.03	-REVESTIMIENTO	8.976,31	
-L2-C01.04	-INSTALACIONES HIDRÁULICA	576,72	
-L2-C01.05	-GESTION RESIDUOS	25,74	
-L2-C02	-REHABILITACIÓN "FUENTE EL PENDON"	5.865,24	
-L2-C02.01	-TRABAJOS PREVIOS	511,40	
-L2-C02.02	-ESTRUCTURA E IMPERMEABILIZACION	2.300,60	
-L2-C02.03	-REVESTIMIENTO y ACABADOS	1.309,36	
-L2-C02.04	-INSTALACIÓN HIDRÁULICA	1.718,14	
-L2-C02.05	-GESTION RESIDUOS	25,74	
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	98.091,90	
	21% I.V.A	20.599,30	
	PRESUPUESTO EJECUCION CONTRATA	118.691,20	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CIENTO DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

Arroyomolinos, a 20 de enero de 2017.

Promotor de la obra

El proyectista

Promotor de la obra

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

OBRAS DE REPARACIÓN DE FUENTES MUNICIPALES. TM. ARROYOMOLINOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO LOTE 1 LOTE 1. REHABILITACIÓN RÍAS "PARQUE GALAYOS" y "PARQUE MIGUEL DE CERVANTES"									
SUBCAPÍTULO L1-C01 REHABILITACIÓN RÍAS "PARQUE GALAYOS"									
APARTADO L1-C01.01 TRABAJOS PREVIOS y ACONDICIONAMIENTO									
01.01.01	m2 DEMOLICIÓN APLACADOS C/MARTILLO ELÉCTRICO								
	Demolición de aplacados de de piedras naturales existente en borde perimetral recibidas con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.								
	TRAMO 1								
	Superf. Total	1	199,73			199,73			
	Superf. Fondo	-1	117,75			-117,75	81,98		532,87
	TRAMO 2								
	Superf. Total	1	132,99			132,99			
	Superf. Fondo	-1	72,91			-72,91	60,08		390,52
							142,06	6,50	923,39
01.01.02	m2 PREPARACIÓN DE BASE DE CIMENTACIÓN								
	Vaciado de tramos afectados por las obras, limpieza de fondos, perfilado de taludes por medios mecánicos para embutir espesor de solera y compactado de base para posterior extendido ó proyectado de soleras , incluyendo trabajos de preparación de lamina vinílica existente, extracción de fangos y suciedad, con retirada hasta pie de caga, sin incluir transporte, vertid y gestion de residuos.								
	TRAMO 1								
	Superf. Total	1	199,73			199,73			
	TRAMO 2								
	Superf. Total	1	132,99			132,99			
							332,72	1,40	465,91
01.01.03	PA DESMONTAJE DE ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO								
	Desmontaje de elementos de equipamientos varios que afecten a la ejecución de los trabajos de rehabilitación, realizado por medios manuales o mecánicos, traslado a pie de tajo y posterior recolocación.								
		1				1,00			
							1,00	350,00	350,00
TOTAL APARTADO L1-C01.01 TRABAJOS PREVIOS y.....									1.739,20
APARTADO L1-C01.02 ESTRUCTURA e IMPERMEABILIZACIÓN									
01.02.01	m2 HORMIGÓN GUNITADO ESP.20 cm								
	Hormigón HA-35/P/20/I de central aditivado con Sigunita 49 AF hidrófuga, ó similar parar gunitado de vaso de 20 cm de espesor por vía seca, produciéndose la adición 4 ó 5 m antes de la boquilla de salida, directamente en la manguera de transporte del hormigón mediante un dosificador tipo Aliva 405, incluso maquinaria de proyección y curado, armado de muro con doble malla electrosoldada con acero corrugado B 400 S/SD de D=8 mm en cuadrícula 15x15 cm, colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar, todo ello incluyendo proyección y extendido fratasado, incluso medios auxiliares necesarios.								
	TRAMO 1								
	Superf. Total	1	199,73			199,73			
	TRAMO 2								
	Superf. Total	1	132,99			132,99			
							332,72	34,30	11.412,30
01.02.02	m2 REVEST. MORTERO IMPERMEABILIZANTE e=1.5 mm								
	Aplicación de solución de revestimiento impermeable sobre superficie de solera gunitada de hormigón, mediante mortero preparado de dos componentes SIKA TOP SEAL 107 color Gris en espesor de 1.5 mm, formado por mortero de cemento con aditivos especiales y polimeros modificados especialmente apto para impermeabilización interior de estos usos, aplicado a llana en al menos dos capas (la primera tapaporos y la segunda de regularización superficial), de acuerdo a las instrucciones de mezcla-do, composición y aplicación de la ficha técnica de producto incluso medios auxiliares necesarios.								
	TRAMO 1								
	Superf. Total	1	199,73			199,73			
	TRAMO 2								
	Superf. Total	1	132,99			132,99			
							332,72	11,75	3.909,46
TOTAL APARTADO L1-C01.02 ESTRUCTURA e									15.321,76

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

OBRAS DE REPARACIÓN DE FUENTES MUNICIPALES. TM. ARROYOMOLINOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO L1-C01.03 REVESTIMIENTO									
01.03.01	m2 CHAPADO M/ ENCACHADO PIZARRA NEGRA CON JUNTA ANCHA								
	Chapado de pizarra negra de piezas irregulares de espesor >1 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río (M-10), con junta ancha de mortero de cemento Gris, i/ limpieza, s/NTE-RPC-8, medido en superficie realmente ejecutada.								
	TRAMO 1								
	Superf. Total	1	199,73			199,73			
	Superf. Fondo	-1	117,75			-117,75	81,98		4.603,18
	TRAMO 2								
	Superf. Total	1	132,99			132,99			
	Superf. Fondo	-1	72,91			-72,91	60,08		3.373,49
							142,06	56,15	7.976,67
	TOTAL APARTADO L1-C01.03 REVESTIMIENTO								7.976,67
APARTADO L1-C01.04 INSTALACIONES HIDRAÚLICAS									
01.04.01	ud INST. SISTEMA DE VACIADO POR RESALTO PVC 110 mm c/ TAPÓN								
	Reparación de circuitos de vaciado existentes en cada resalto de estanque, instalando tubo de PVC en parte profunda de muro de resalto de diámetro 110mm, dotado de tapón que permita el vaciado individual por resalto. Incluyendo trabajos de picado de muro, recibido de muro, accesorios y remates e incluso medios auxiliares necesarios.								
	Tramo 1	1				1,00			
	Tramo 2	1				1,00			
							2,00	208,00	416,00
	TOTAL APARTADO L1-C01.04 INSTALACIONES								416,00
APARTADO L1-C01.05 GESTIÓN DE RESIDUOS									
01.05.01	m3 CARGA/TRAN.CANT.<20km.MAQ/CAM.ESC.LIMP.								
	Carga y transporte de escombros cantera autorizada (por Medio Ambiente o por Industria) por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia mayor de 10 km. y menor de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso, cargados con pala cargadora grande, incluso canon de vertido, sin medidas de protección colectivas. (Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre)								
	Estimacion s/ volumen DEMOLICION	1	142,00		0,15	21,30			
							21,30	21,45	456,89
02.05.01	m3 CARGA/TRAN.CANT.<20km.MAQ/CAM.ESC.LIMP.								
	Carga y transporte de escombros cantera autorizada (por Medio Ambiente o por Industria) por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia mayor de 10 km. y menor de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso, cargados con pala cargadora grande, incluso canon de vertido, sin medidas de protección colectivas. (Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre)								
	Estimacion s/ volumen DEMOLICION	1	142,00		0,15	21,30			
							21,30	21,45	456,89
	TOTAL APARTADO L1-C01.05 GESTIÓN DE RESIDUOS								913,78
	TOTAL SUBCAPÍTULO L1-C01 REHABILITACIÓN RÍAS								26.367,41

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

OBRAS DE REPARACIÓN DE FUENTES MUNICIPALES. TM. ARROYOMOLINOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO L1-C02 REHABILITACIÓN RÍAS "PARQUE MIGUEL DE CERVANTES"									
APARTADO L1-C02.01 TRABAJOS PREVIOS y ACONDICIONAMIENTO									
02.01.01	m2 PREPARACIÓN DE BASE DE CIMENTACIÓN								
	Vaciado de tramos afectados por las obras, limpieza de fondos, perfilado de taludes por medios mecánicos para embutir espesor de solera y compactado de base para posterior extendido ó proyectado de soleras , incluyendo trabajos de preparación de lamina vinílica existente, extracción de fangos y suciedad, con retirada hasta pie de caga, sin incluir transporte, vertid y gestion de residuos.								
	TRAMO 1								
	Superf. Total	1	403,00			403,00			
							403,00	1,40	564,20
02.01.02	PA DESMONTAJE DE ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO								
	Desmontaje de elementos de equipamientos varios que afecten a la ejecución de los trabajos de rehabilitación, realizado por medios manuales o mecánicos, traslado a pie de tajo y posterior recolocación.								
		1				1,00			
							1,00	350,00	350,00
TOTAL APARTADO L1-C02.01 TRABAJOS PREVIOS y.....									914,20
APARTADO L1-C02.02 ESTRUCTURA E IMPERMEABILIZACION									
02.02.01	m2 HORMIGÓN GUNITADO ESP.20 cm								
	Hormigón HA-35/P/20/I de central aditivado con Sigunita 49 AF hidrófuga, ó similar parar gunitado de vaso de 20 cm de espesor por vía seca, produciéndose la adición 4 ó 5 m antes de la boquilla de salida, directamente en la manguera de transporte del hormigón mediante un dosificador tipo Aliva 405, incluso maquinaria de proyección y curado, armado de muro con doble malla electrosoldada con acero corrugado B 400 S/SD de D=8 mm en cuadrícula 15x15 cm, colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar, todo ello incluyendo proyección y extendido fratasado, incluso medios auxiliares necesarios.								
	Superf. Total	1	403,00			403,00			
							403,00	34,30	13.822,90
02.02.02	m2 REVEST. MORTERO IMPERMEABILIZANTE e>1.5 mm								
	Aplicación de solución de revestimiento impermeable sobre superficie de solera gunitada de hormigón, mediante mortero preparado de dos componentes SIKA TOP SEAL 107 color Gris en espesor de 1.5 mm, formado por mortero de cemento con aditivos especiales y polimeros modificados especialmente apto para impermeabilización interior de estos usos, aplicado a llana en al menos dos capas (la primera tapaporos y la segunda de regularización superficial), de acuerdo a las instrucciones de mezcla, composición y aplicación de la ficha técnica de producto incluso medios auxiliares necesarios.								
	Superf. Total	1	403,00			403,00			
	Perímetro sobre agua								
							403,00	11,75	4.735,25
TOTAL APARTADO L1-C02.02 ESTRUCTURA E									18.558,15

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

OBRAS DE REPARACIÓN DE FUENTES MUNICIPALES. TM. ARROYOMOLINOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO L1-C02.03 REVESTIMIENTOS									
02.03.01	m2 CHAPADO ENCACHADO CANTO RODADO 80-100 mm SOBRE MORTERO CEM. Chapado bordes sobre nivel de agua de canto rodado 80 a 100 mm, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río (M-10), con junta ancha de mortero de cemento Gris, i/ limpieza, s/NTE-RPC-8, medido en superficie realmente ejecutada. TRAMO 1 Borde perimetral (50cm)	1	259,15	0,50		129,58			
							129,58		7.273,33
							129,58	56,13	7.273,33
TOTAL APARTADO L1-C02.03 REVESTIMIENTOS									7.273,33
APARTADO L1-C02.04 INSTALACIONES HIDRAULICAS									
02.04.01	UD INST. SISTEMA DE VACIADO POR RESALTO PVC 160 mm c/ LLAVE Instalación de sistema de corte y vaciado de estanques por resalto, realizado mediante tubo de PVC PN6 DN160mm resistente a presión 6Kg/cm2 colocado dese fondo de vaso superior y conectado con nivel de agua de vaso inferior, realizado mediante zanja por lateral de ría y dotado de arqueta de registro de ladrillo de 38x26x40 cm para alojamiento de válvula e mariposa de bola d=150 mm que permita apertura para vaciado y limpieza de estanques individualmente. Todo ello incluyendo los trabajos de zanqueo, relleno, conexiones y medios necesarios.	10					10,00		
							10,00	402,29	4.022,90
TOTAL APARTADO L1-C02.04 INSTALACIONES									4.022,90
APARTADO L1-C02.05 GESTION DE RESIDUOS									
02.05.01	m3 CARGA/TRAN.CANT.<20km.MAQ/CAM.ESC.LIMP. Carga y transporte de escombros cantera autorizada (por Medio Ambiente o por Industria) por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia mayor de 10 km. y menor de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso, cargados con pala cargadora grande, incluso canon de vertido, sin medidas de protección colectivas. (Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre)	1	167,09		0,10		16,71		
							16,71	21,45	358,43
TOTAL APARTADO L1-C02.05 GESTION DE RESIDUOS									358,43
TOTAL SUBCAPÍTULO L1-C02 REHABILITACIÓN RÍAS									31.127,01
TOTAL CAPÍTULO LOTE 1 LOTE 1. REHABILITACIÓN RÍAS "PARQUE GALAYOS" y "PARQUE									57.494,42

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

OBRAS DE REPARACIÓN DE FUENTES MUNICIPALES. TM. ARROYOMOLINOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO LOTE 2 LOTE 2. REHABILITACIÓN "FUENTES"									
SUBCAPÍTULO L2-C01 REHABILITACION ESTANQUE PINAR									
APARTADO L2-C01.01 TRABAJOS PREVIOS									
L2.01.01.01	ud RETIRADA DE PIEDRAS NATURAL MED. MECANICOS								
	Retirada de piedra de natural de gran volumen (hasta 1 m3/ud) realizado por medios mecánicos de manipulación (tipo manitu o similar) hasta exterior de zona de estanque para posterior recolocación. Incluyendo medios materiales y auxiliares necesarios.	1					1,00		
								438,60	438,60
L2.01.01.02	m2 PREPARACIÓN DE BASE								
	Vaciado de tramos afectados por las obras, limpieza de fondos para posterior extendido ó proyectado de soleras , incluyendo trabajos de picado y saneado de zonas de revestimiento desconchadas, extracción de fan-gos y suciedad, con retirada hasta pie de caga, sin incluir transporte, ver-tid y gestion de residuos.								
	Superf Total	1	605,97				605,97		
	Isla	-1	115,75				-115,75		
							490,22	1,40	686,31
L2.01.01.03	m2 DEMOLICIÓN APLACADOS C/MARTILLO ELÉCTRICO								
	Demolición de aplacados de losas de piedras naturales o artificiales reci-bidas con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.								
	Borde perimetral piedra	1	121,18	1,00			121,18		
		1	38,74	1,00			38,74		
							159,92	15,50	2.478,76
TOTAL APARTADO L2-C01.01 TRABAJOS PREVIOS.....									3.603,67
APARTADO L2-C01.02 ESTRUCTURA E IMPERMEABILIZACION									
L2.01.02.01	m2 HORMIGÓN GUNITADO ESP.20 cm								
	Hormigón HA-35/P/20/I de central aditivado con Sigunita 49 AF hidrófu-ga, ó similar parar gunitado de vaso de 20 cm de espesor por vía seca, produciéndose la adición 4 ó 5 m antes de la boquilla de salida, directa-mente en la manguera de transporte del hormigón mediante un dosifica-dor tipo Aliva 405, incluso maquinaria de proyección y curado, armado de muro con doble malla electrosoldada con acero corrugado B 400 S/SD de D=8 mm en cuadrícula 15x15 cm, colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar, todo ello incluyendo proyección y extendido fratasado, incluso medios auxiliares necesarios.								
	Superf Total	1	605,97				605,97		
	Isla	-1	115,75				-115,75		
							490,22	34,30	16.814,55
L2.01.02.02	m2 REVEST. MORTERO IMPERMEABILIZANTE e>1.5 mm								
	Aplicación de solución de revestimiento impermeable sobre superficie de solera gunitada de hormigón, mediante mortero preparado de dos compo-nentes SIKA TOP SEAL 107 color Gris en espesor de 1.5 mm, formado por mortero de cemento con aditivos especiales y polimeros modificados especialmente apto para impermeabilización interior de estos usos, apli-cado a llana en al menos dos capas (la primera tapaporos y la segunda de regularización superficial), de acuerdo a las instrucciones de mezcla-do, composición y aplicación de la ficha técnica de producto incluso me-dios auziliares necesarios.								
	Superf. Total	1	403,00				403,00		
	Perímetro sobre agua							11,75	4.735,25
TOTAL APARTADO L2-C01.02 ESTRUCTURA E									21.549,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

OBRAS DE REPARACIÓN DE FUENTES MUNICIPALES. TM. ARROYOMOLINOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO L2-C01.03 REVESTIMIENTO									
L2.01.03.01	m2 CHAPADO ENCAHADO CANTO RODADO 80-100 mm SOBRE MORTERO CEM. Chapado bordes sobre nivel de agua de canto rodado 80 a 100 mm, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río (M-10), con junta ancha de mortero de cemento Gris, i/ limpieza, s/NTE-RPC-8, medido en superficie realmente ejecutada.								
	Borde perimetral piedra	1	121,18		1,00		121,18		
		1	38,74		1,00		38,74		
							159,92	56,13	8.976,31
TOTAL APARTADO L2-C01.03 REVESTIMIENTO									8.976,31
APARTADO L2-C01.04 INSTALACIONES HIDRÁULICA									
L2.01.04.01	ud DESMONTAJE y LEVANTADO DE ANILLO DE IMPULSIÓN SUMERGIDO Desmontaje de circuito hidráulico sumergido realizado en tubo de acero de fundición anclado a estructura actual de vaso y elevación del sistema para suplementar el espesor del gunitado de refuerzo, incluyendo su posterior montaje, conexión y puesta en funcionamiento. Incluyendo piezas, mano de obra y medios necesarios para su ejecución.								
		1					1,00		
							1,00	576,72	576,72
TOTAL APARTADO L2-C01.04 INSTALACIONES									576,72
APARTADO L2-C01.05 GESTION RESIDUOS									
L2.01.05.01	m3 CARGA/TRAN.CANT.<20km.MAQ/CAM.ESC.LIMP. Carga y transporte de escombros cantera autorizada (por Medio Ambiente o por Industria) por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia mayor de 10 km. y menor de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso, cargados con pala cargadora grande, incluso canon de vertido, sin medidas de protección colectivas. (Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre)								
		1	8,00	1,50	0,10		1,20		
							1,20	21,45	25,74
TOTAL APARTADO L2-C01.05 GESTION RESIDUOS									25,74
TOTAL SUBCAPÍTULO L2-C01 REHABILITACION									34.732,24
SUBCAPÍTULO L2-C02 REHABILITACIÓN "FUENTE EL PENDON"									
APARTADO L2-C02.01 TRABAJOS PREVIOS									
L2.02.01.01	ud PICADO y RETIRADA DE PIEDRAS NATURAL MED. MECANICOS Picado de chapado superficial de piedra de musgo de pequeño tamaño hasta 1,5 m de altura sobre fondo de estanque, retirada de piedras natural de gran volumen (hasta 0.70 m3/ud) realizado por medios mecánicos de manipulación (tipo manitu o similar) hasta exterior de zona de estanque para posterior recolocación. Incluyendo medios materiales y auxiliares necesarios.								
		1					1,00		
							1,00	438,60	438,60
L2.02.01.02	m2 PREPARACIÓN DE BASE DE CIMENTACIÓN Vaciado de tramos afectados por las obras, limpieza de fondos para posterior extendido ó proyectado de soleras , incluyendo trabajos de preparación de lamina vinílica existente, extracción de fangos y suciedad, con retirada hasta pie de caga, sin incluir transporte, vertid y gestion de residuos.								
	SUELO	1	9,00	4,00			36,00		
	MURO	1	8,00		2,00		16,00		
							52,00	1,40	72,80
TOTAL APARTADO L2-C02.01 TRABAJOS PREVIOS									511,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

OBRAS DE REPARACIÓN DE FUENTES MUNICIPALES. TM. ARROYOMOLINOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO L2-C02.02 ESTRUCTURA E IMPERMEABILIZACION									
L2-02.02.01	m2 HORMIGÓN GUNITADO ESP.20 cm Hormigón HA-35/P/20/I de central aditivado con Sigunita 49 AF hidrófuga, ó similar para gunitado de vaso de 20 cm de espesor por vía seca, produciéndose la adición 4 ó 5 m antes de la boquilla de salida, directamente en la manguera de transporte del hormigón mediante un dosificador tipo Aliva 405, incluso maquinaria de proyección y curado, armado de muro con doble malla electrosoldada con acero corrugado B 400 S/SD de D=8 mm en cuadrícula 15x15 cm, colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar, todo ello incluyendo proyección y extendido fratasado, incluso medios auxiliares necesarios. SUELO MURO	1	9,00	4,00			36,00		
		1	8,00		2,00		16,00		
							52,00	34,30	1.783,60
L2-02.02.02	m2 REVEST. MORTERO IMPERMEABILIZANTE e=1.5 mm Aplicación de solución de revestimiento impermeable sobre superficie de solera gunitada de hormigón, mediante mortero preparado de dos componentes SIKA TOP SEAL 107 color Gris en espesor de 1.5 mm, formado por mortero de cemento con aditivos especiales y polímeros modificados especialmente apto para impermeabilización interior de estos usos, aplicado a llana en al menos dos capas (la primera tapaporos y la segunda de regularización superficial), de acuerdo a las instrucciones de mezcla, composición y aplicación de la ficha técnica de producto incluso medios auxiliares necesarios. SUELO MURO	1	8,00	3,50			28,00		
		1	8,00		2,00		16,00		
							44,00	11,75	517,00
TOTAL APARTADO L2-C02.02 ESTRUCTURA E									2.300,60
APARTADO L2-C02.03 REVESTIMIENTO y ACABADOS									
L2-02.03.01	m2 CHAPADO DE PIEDRA DE MUSGO C/ MORTERO CEM. GRIS Aplacado de piedra irregular de musgo de espesor sup. a 25 mm similar a la existente recibido con mortero de cemento gris y arena, de llaga ancha sobre paramento vertical gunitado desde parte superior de cascda hasta al menos 1 m de altura sobre fondo. Chapado muro	1	8,00		1,50		12,00		
							12,00	52,40	628,80
L2-02.03.02	PA REPOSICIÓN DE PIEDRA NATURAL DE GRAN PESAJE C/ MEDIOS MECÁNICOS Recolocación de piedra natural de gran volumen (hasta 0.70 m3/ud) realizado por medios mecánicos de manipulación (tipo manitu o similar) hasta interior de estanque. Incluyendo medios materiales y auxiliares necesarios.	1					1,00		
							1,00	292,40	292,40
L2-02.03.03	m PROTECCIÓN METÁLICA DE CHAPA GALVA 0.3 mm PLEGADA Protección metálica anti-intrusión de tubería de alimentación de agua en cascada realizada con mediante chapa de acero galva de 0.3mm de espesor plegada, con desarrollo aproximado de 0.90m, anclada mediante tornillos a base de piedra existente que permita su posterior desmontaje en caso de avería. Incluyendo medios materiales y auxiliares necesarios.	1	8,00				8,00		
							8,00	48,52	388,16
TOTAL APARTADO L2-C02.03 REVESTIMIENTO y									1.309,36

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

OBRAS DE REPARACIÓN DE FUENTES MUNICIPALES. TM. ARROYOMOLINOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO L2-C02.04 INSTALACIÓN HIDRÁULICA									
L2-02.04.01	ud INSTALACIÓN PASATUBO REBOSADERO SIFÓNICO d=250 mm Instalación de tubo rebosadero en nivel superior de agua para desagüe por desborde, incluyendo el picado de estructura de vaso, colocación de tubo PVC d= 250 mm, recibido con mortero de cemento con aditivo hidrófugo y tratamiento especial de sellado perimetral para evitar fugas en este punto., incluso conexión con tubo de desagüe enterrado, con medios materiales y auxiliares necesarios.	1				1,00			
							1,00	110,52	110,52
L2-02.04.02	m3 EXCAVACIÓN ZANJA TIERRA Excavación en zanja en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE. DB SE-C y NTE-ADZ. SANEAMIENTO	1	8,00	0,40	0,60	1,92			
	ACOMETIDA AGUA HASTA ARMARIO CONTADOR	1	75,00	0,30	0,40	9,00			
							10,92	9,43	102,98
L2-02.04.03	m3 RELLENO/COMPACTADO ZANJA C/RANA C/APORTE Relleno, extendido y compactado con tierras de préstamo en zanjas por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm de espesor, con aporte de tierras, i/carga y transporte a pie de tajo y regado de las mismas y con p.p. de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C. SANEAMIENTO	0,9	8,00	0,40	0,60	1,73			
	ACOMETIDA AGUA HASTA ARMARIO CONTADOR	0,9	75,00	0,30	0,40	8,10			
							9,83	48,08	472,63
L2-02.04.04	m TUB. ENTERRADA PVC COMPACTA J.ELÁSTICA SN2 C.TEJA 250mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m ² ; con un diámetro 250 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	1	8,00			8,00			
							8,00	24,38	195,04
L2-02.04.05	m CONDOC.POLIET. PE40 PN4 DN=40mm Tubería de polietileno baja densidad PE40, de 40 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 4 bar, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	1	70,00			70,00			
							70,00	4,15	290,50
L2-02.04.06	u CONTADOR CHORRO MÚLTIPLE DN 40-1 1/2" EN ARMARIO Contador de agua de chorro múltiple clase B de 1 1/2", colocado en armario de acometida, conexionado al ramal de acometida y a la red de distribución interior, incluso instalación de dos válvulas de esfera de 1 1/2", filtro tipo Y, grifo de prueba, válvula de retención y demás material auxiliar, montado y funcionando, incluso timbrado del contador por la Delegación de Industria, y sin incluir la acometida, ni la red interior. s/CTE-HS-4.	1				1,00			
							1,00	546,47	546,47
TOTAL APARTADO L2-C02.04 INSTALACIÓN HIDRÁULICA									1.718,14

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

OBRAS DE REPARACIÓN DE FUENTES MUNICIPALES. TM. ARROYOMOLINOS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO L2-C02.05 GESTION RESIDUOS									
L2-02.05.01	m3 CARGA/TRAN.CANT.<20km.MAQ/CAM.ESC.LIMP. Carga y transporte de escombros cantera autorizada (por Medio Ambiente o por Industria) por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), a una distancia mayor de 10 km. y menor de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso, cargados con pala cargadora grande, incluso canon de vertido, sin medidas de protección colectivas. (Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre)	1	8,00	1,50	0,10	1,20			
							1,20	21,45	25,74
	TOTAL APARTADO L2-C02.05 GESTION RESIDUOS								25,74
	TOTAL SUBCAPÍTULO L2-C02 REHABILITACIÓN.....								5.865,24
	TOTAL CAPÍTULO LOTE 2 LOTE 2. REHABILITACIÓN "FUENTES"								40.597,48
	TOTAL								98.091,90



LEYENDA:

-  Fuentes incluidas en el lote 1
-  Fuentes incluidas en el lote 2

00	08-16	-	EMISION PRIMERA	DAFB
REV.	FECHA	MARCA	MODIFICACION	NOMBRE
PROMOTOR:				
				
Proyecto:				
REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE VARIAS FUENTES ORNAMENTALES EN EL T.M. DE ARROYOMOLINOS				
Denominación:				
PLANO DE LOCALIZACIÓN DE ACTUACIONES				
Escala:		Fecha:		Origen:
1:10.000		01 - 2017		Archivo: Plano Fuentes.DWG
			Dibujo N°:	01-ACT

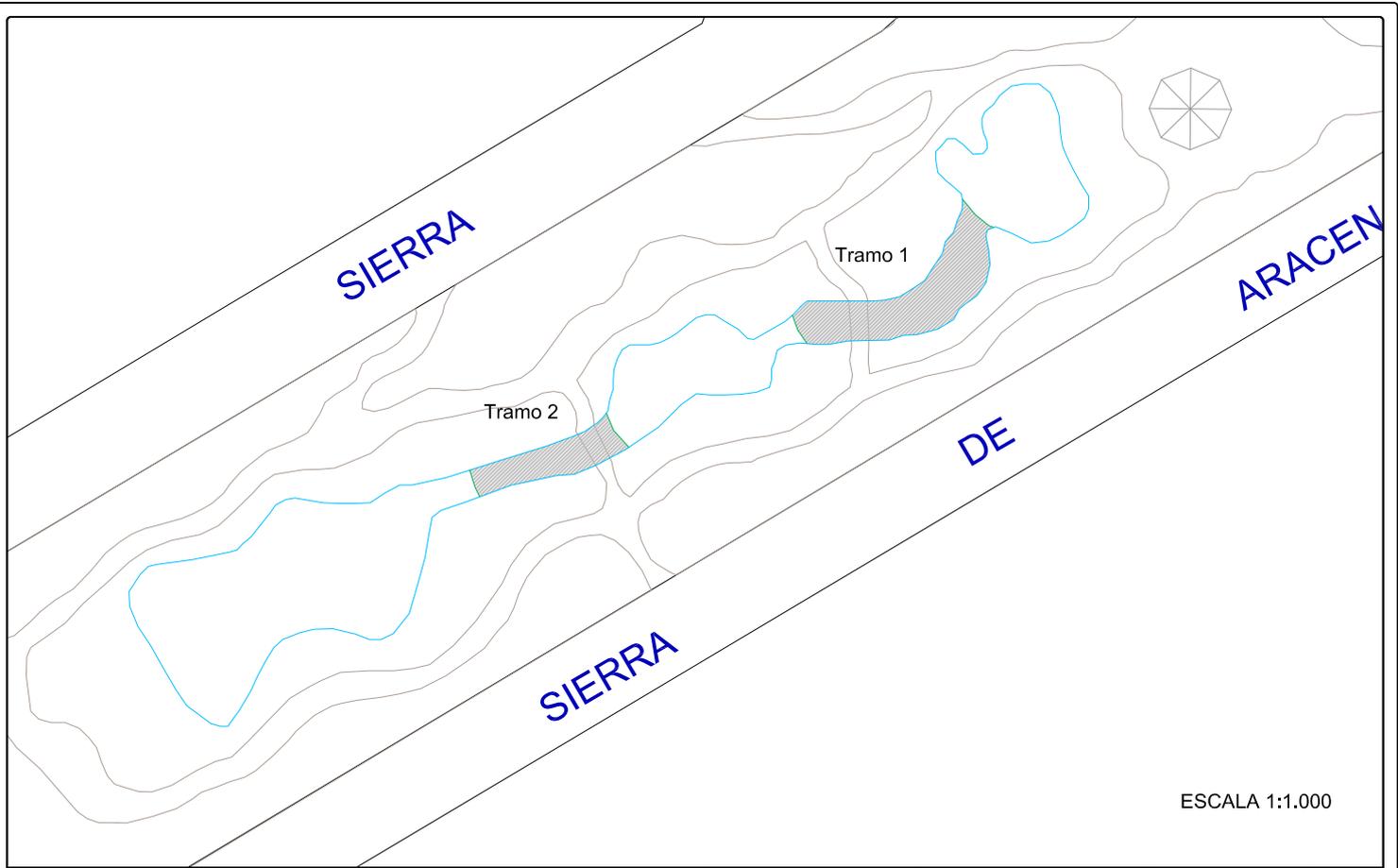


LEYENDA:

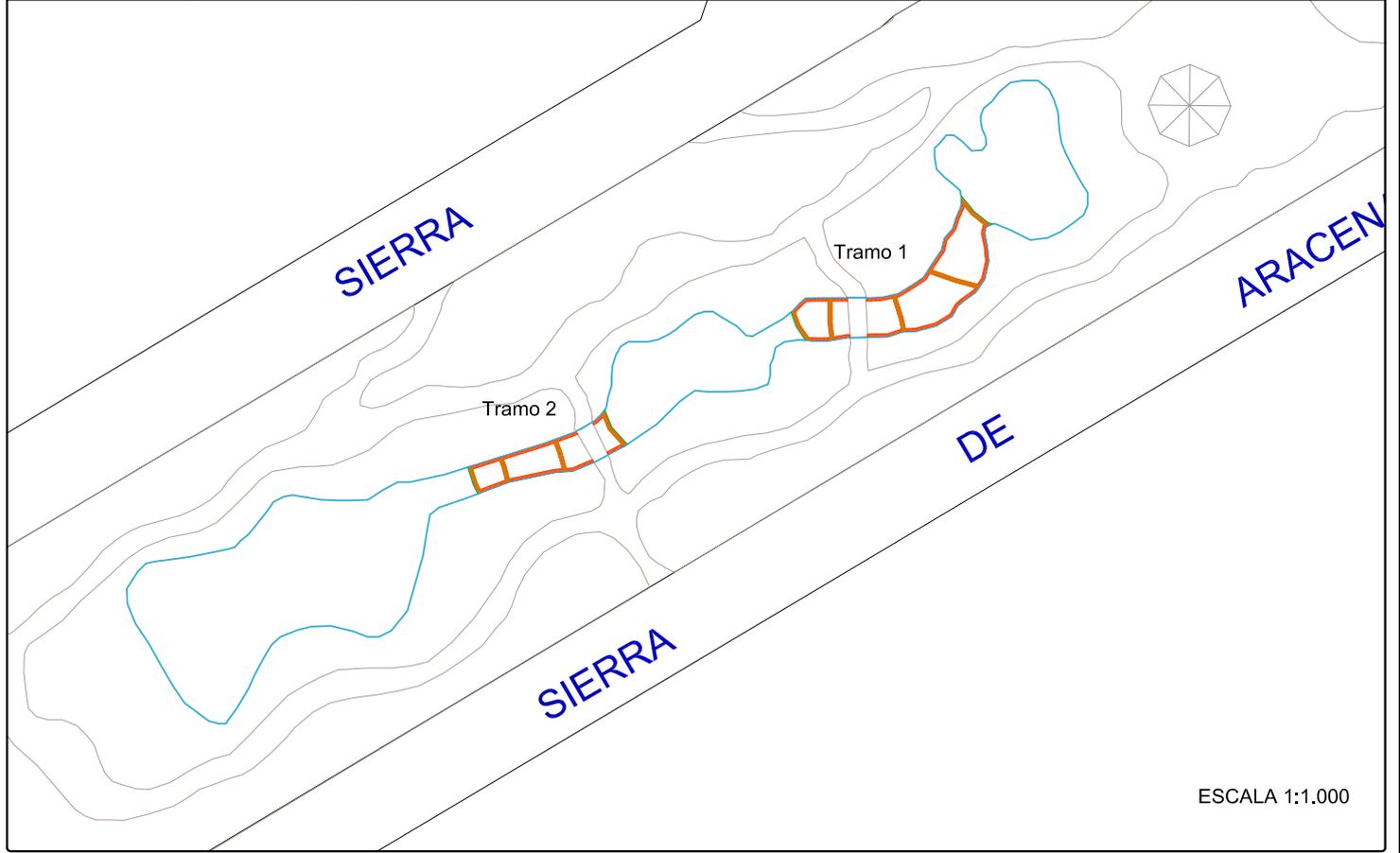
-  Zona de gunitado
-  Resaltos chapados en piedra de musgo
-  Chapado en piedra de musgo

00	08-16	-	EMISION PRIMERA	DAPB
REV.	FECHA	MARCA	MODIFICACION	NOMBRE
PROMOTOR:				
				
Proyecto:				
REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE VARIAS FUENTES ORNAMENTALES EN EL T.M. DE ARROYOMOLINOS				
Denominación:				
LOTE I: RÍA "MIGUEL DE CERVANTES"				
Escalas:				
VARIAS		Fecha:	01 - 2017	Original:
			A4	Archivos: Plano Fuentes.DWG
Dibujo N°: 02-L1_01				





ESCALA 1:1.000

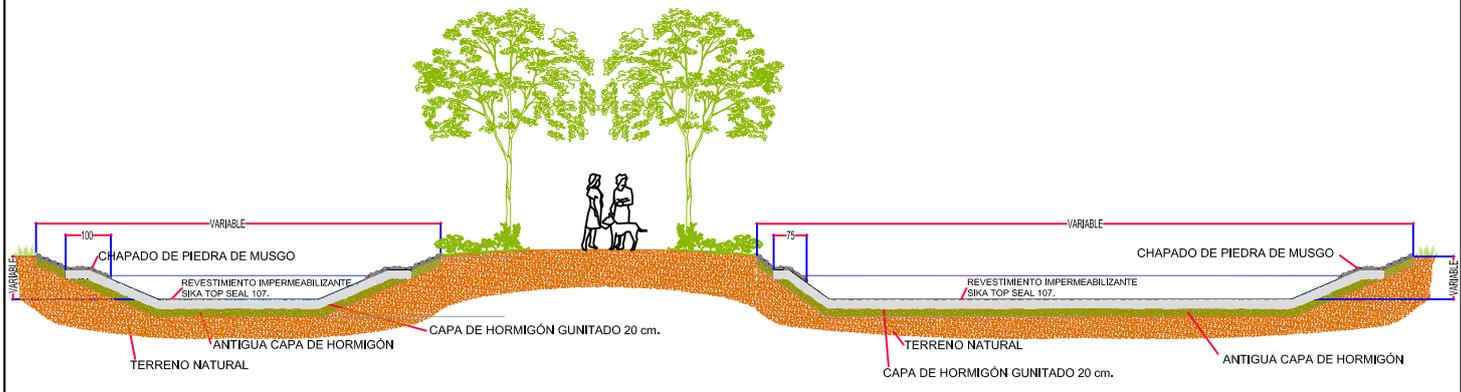


ESCALA 1:1.000

LEYENDA:

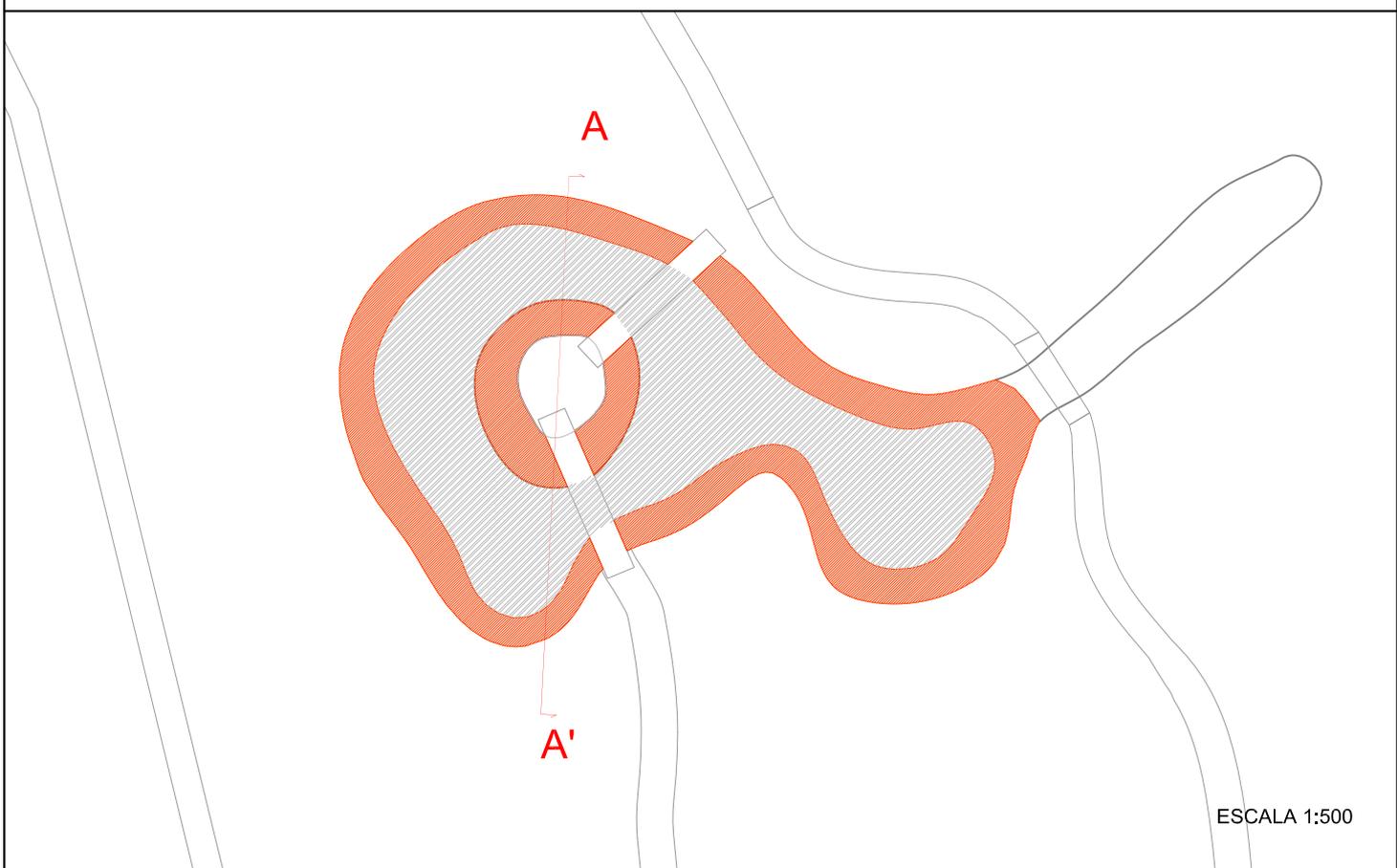
-  Zona de actuación y gunitado
-  Dique chapado en lajas de pizarra
-  Chapado en piedra de pizarra

00	08-16	-	EMISION PRIMERA	DAPB
REV.	FECHA	MARCA	MODIFICACION	NOMBRE
PROMOTOR: 				
Proyecto: REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE VARIAS FUENTES ORNAMENTALES EN EL T.M. DE ARROYOMOLINOS				
Denominación: LOTE I: RÍA EN PARQUE "LOS GALAYOS"				
Escalas:		Fecha:	Original:	Archivo: Plano Fuentes.DWG
VARIAS		01 - 2017	A4	Dibujo Nº: 02-L1_02



SECCIÓN A-A'
Cotas en metros.

ESCALA 1:200

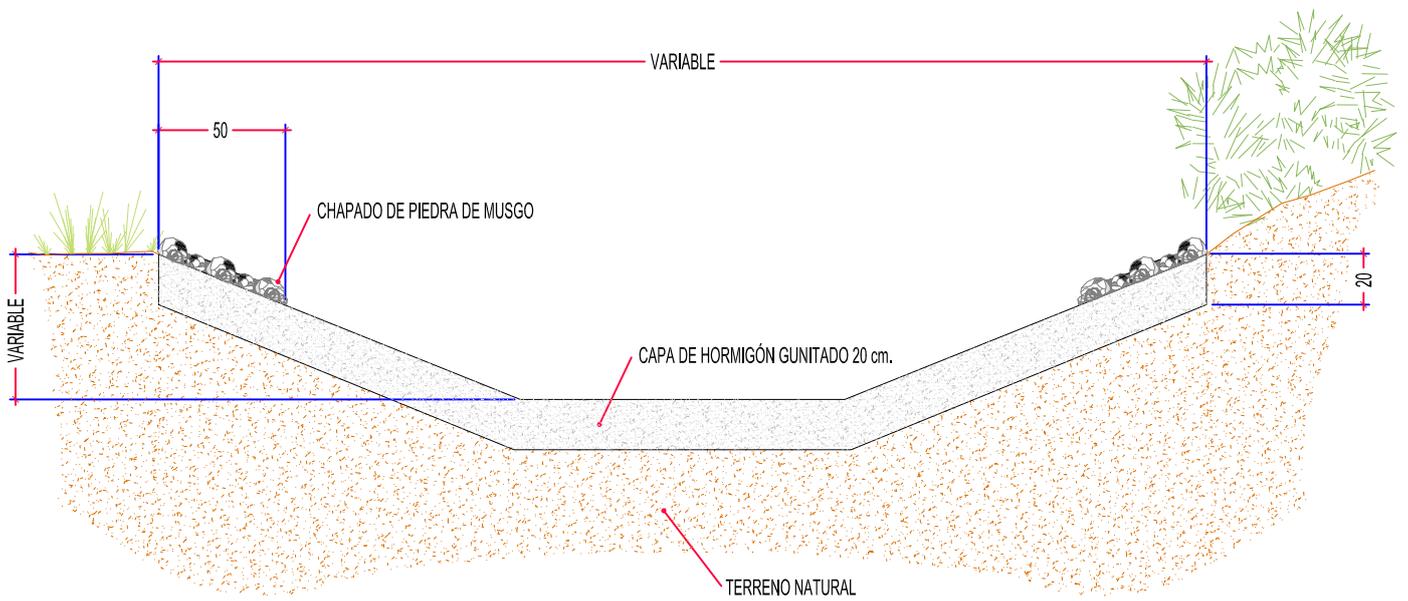


ESCALA 1:500

LEYENDA:

-  Zona de gunitado
-  Chapado en piedra de musgo

00	08-16	-	EMISION PRIMERA	DAPB
REV.	FECHA	MARCA	MODIFICACION	NOMBRE
PROMOTOR:				
				
Proyecto:				
REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE VARIAS FUENTES ORNAMENTALES EN EL T.M. DE ARROYOMOLINOS				
Denominación:				
LOTE II: FUENTE PARQUE "EL PINAR"				
Escalas:				
VARIAS		Fecha:	01 - 2017	Original:
		Archivo:		Plano Fuentes.DWG
		Dibujo N°:		02-L2_01



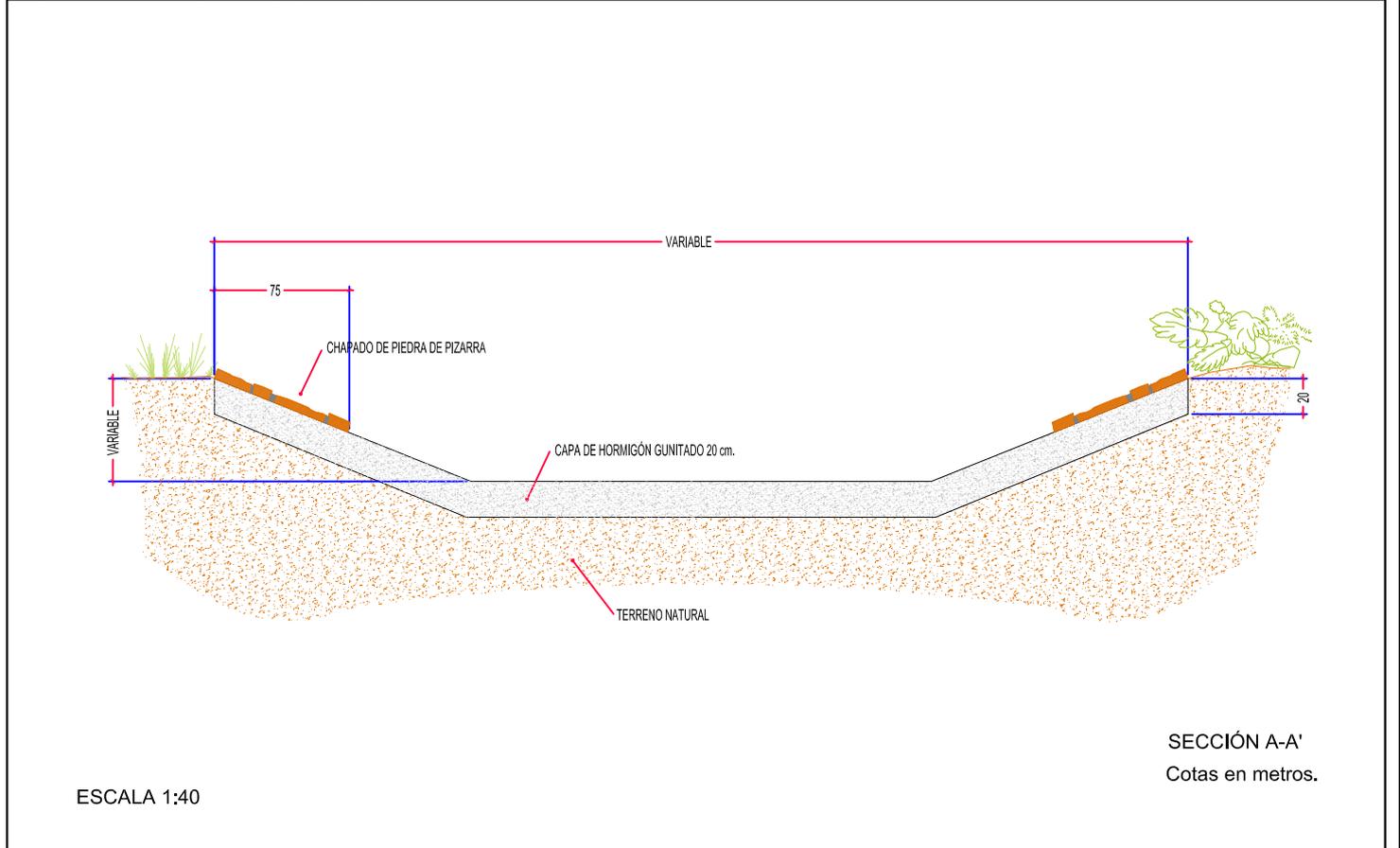
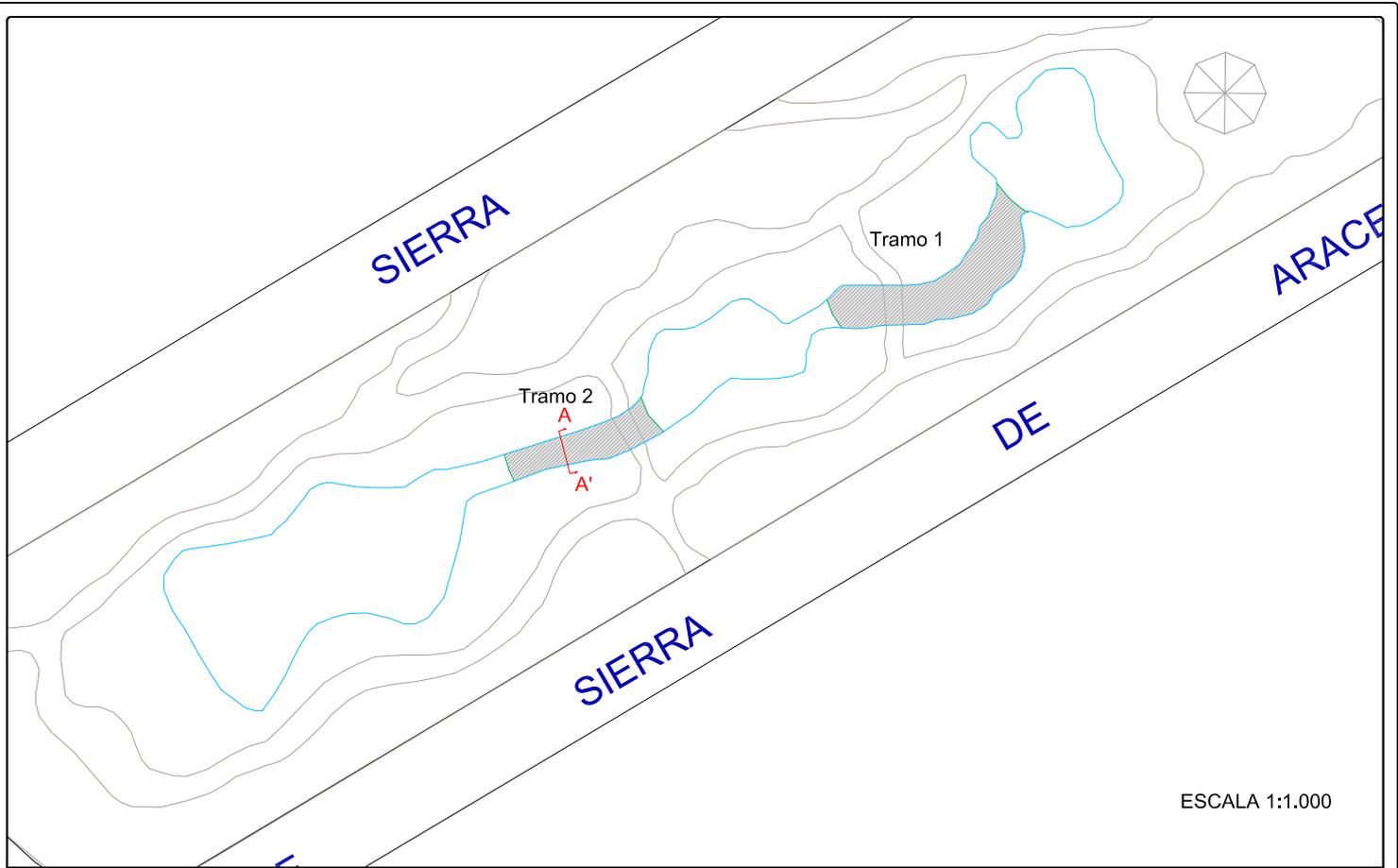
SECCIÓN A-A'
Cotas en metros.

ESCALA 1:30

LEYENDA:

-  Zona de gunitado
-  Resaltos chapados en piedra de musgo
-  Chapado en piedra de musgo

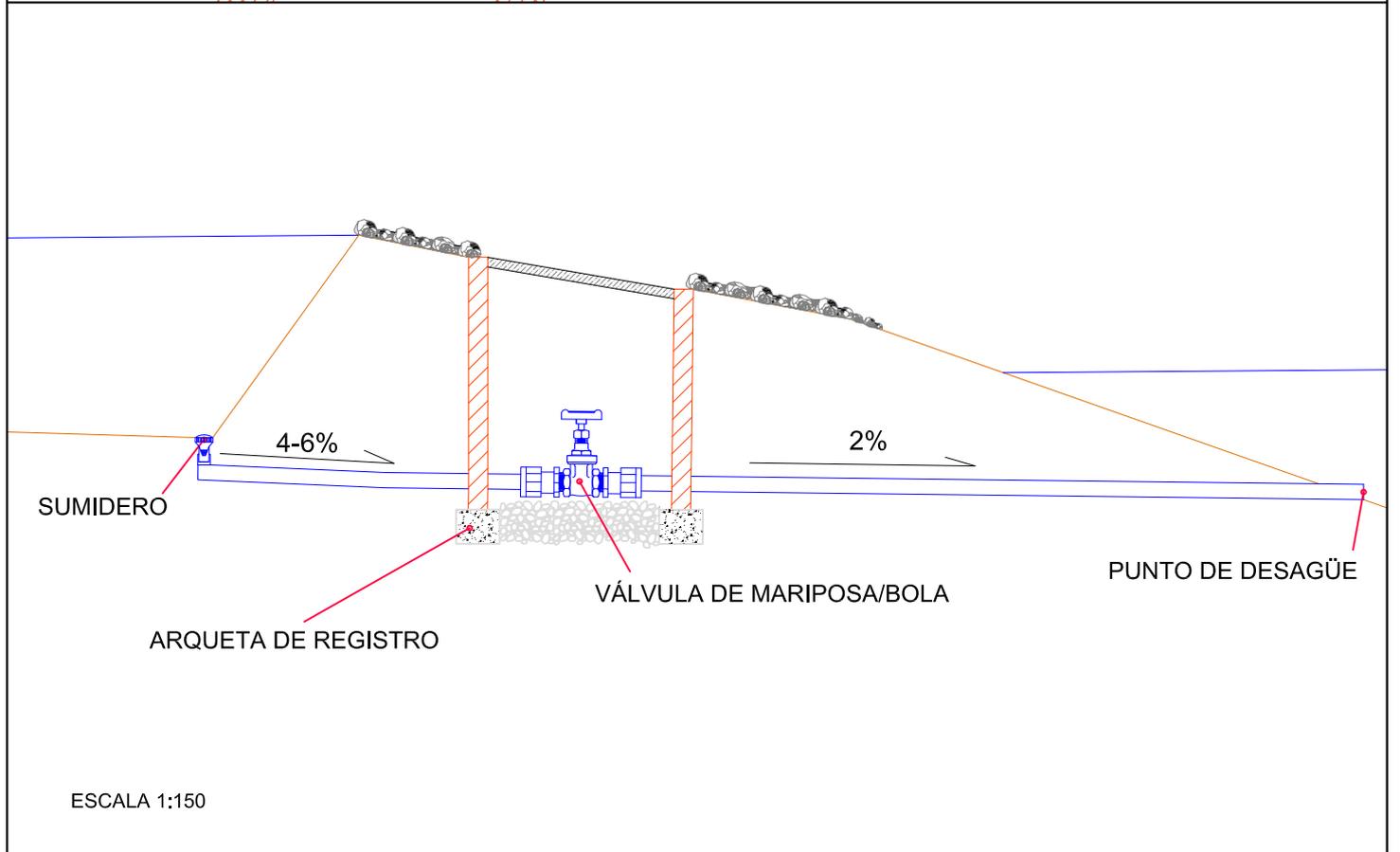
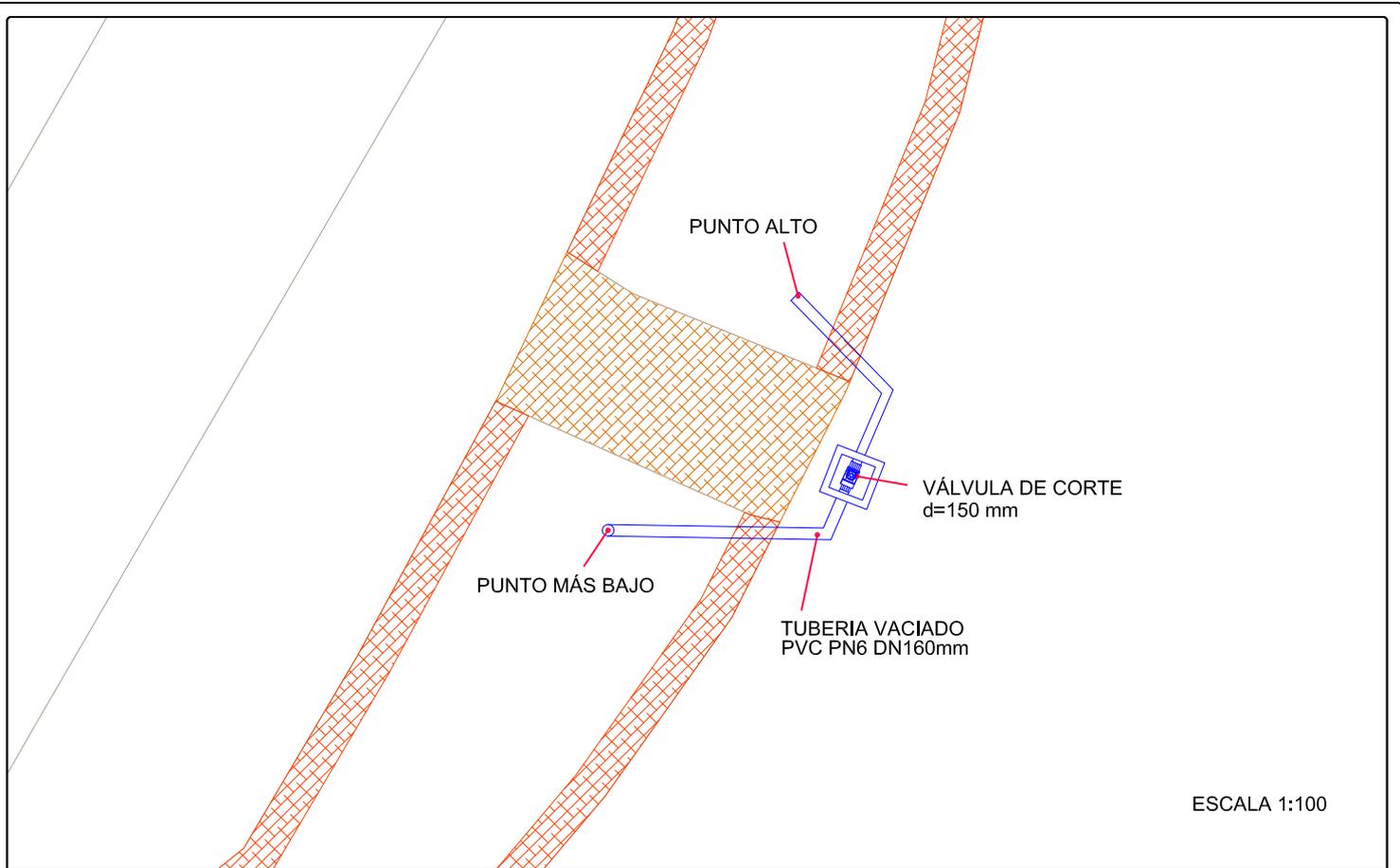
00	08-16	-	EMISION PRIMERA	DAPB
REV.	FECHA	MARCA	MODIFICACION	NOMBRE
PROMOTOR:				
				
Proyecto:				
REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE VARIAS FUENTES ORNAMENTALES EN EL T.M. DE ARROYOMOLINOS				
Denominación:				
DETALLE CONSTRUCTIVO: SECCION				
Escalas:				
VARIAS		Fecha:	01 - 2017	Original:
				Archivo: Plano Fuentes.DWG
				Dibujo N°: 03-L1_S1



LEYENDA:

	Zona de actuación y gunitado
	Dique chapado en lajas de pizarra
	Chapado en piedra de pizarra

00	08-16	-	EMISION PRIMERA	DAPB
REV.	FECHA	MARCA	MODIFICACION	NOMBRE
PROMOTOR:				
Proyecto:				
REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE VARIAS FUENTES ORNAMENTALES EN EL T.M. DE ARROYOMOLINOS				
Denominación:				
DETALLE CONSTRUCTIVO: SECCION				
Escalas:				
VARIAS		Fecha:		Original:
		01 - 2017		A4
Archivo: Plano Fuentes.DWG				
Dibujo N°: 03-L1_S2				



LEYENDA:

DETALLE DE CONEXIÓN ENTRE VASOS EN EL PARQUE "MIGUEL DE CERVANTES"

Sistema de vaciado realizado mediante:

- Tubería de PVC PN6 DN160mm
- Válvula de mariposa/bola D=150mm
- Arqueta de registro con tapa.

00	08-16	-	EMISION PRIMERA	DAPB
REV.	FECHA	MARCA	MODIFICACION	NOMBRE
PROMOTOR:				
Proyecto:				
REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DE VARIAS FUENTES ORNAMENTALES EN EL T.M. DE ARROYOMOLINOS				
Denominación:				
DETALLE: SISTEMA DE VACIADO				
Escalas:				
VARIAS		Fecha:	01 - 2017	Original:
				Archivo: Plano Fuentes.DWG
				Dibujo Nº: 04-L1_D1