



CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE LA SOCIEDAD MUNICIPAL“ SERVICIOS MUNICIPALES DE GRANADILLA DE ABONA S.L. CELEBRADO EL DIA VEINTIDOS DE JUNIO DE DOS MIL DIECIOCHO.-

ASISTENTES:

MIEMBROS CORPORATIVOS

PRESIDENTE: D. MARCOS JOSÉ
GONZALEZ ALONSO

VOCALES:

DÑA M^a CANDELARIA RGUEZ GLEZ
Dña M.^a CONCEPCIÓN CABRERA
VENERO

DÑA. SARA CANO DELGADO

Vacante la designación del vocal
representante del grupo municipal
mixto.

MIEMBROS NO CORPORATIVOS

VOCALES:

VOCAL-SECRETARIO:

D. MANUEL ORTIZ CORREA

En Granadilla de Abona, en la Casa Consistorial, siendo las nueve horas del día veintidos de junio de de dos mil dieciocho, previamente convocados, se reúnen los miembros expresados al margen, con el fin de celebrar Consejo de Administración extraordinario de la Sociedad Municipal, en primera convocatoria, bajo la presidencia de D. Marcos José González Alonso asistido del Secretario de dicho órgano, don Manuel Ortiz Correa que da fe del acto. Asiste, así mismo, D. Juan Manuel Plasencia Mendoza en calidad de Gerente de la sociedad. No asisten los consejeros corporativos D. Jacobo Iván Pérez Cabrera y D. Juan Rodríguez Bello, y tampoco el consejero no corporativo D. Carlos Díaz Hernández que se han excusado.

Seguidamente la Presidencia declara válida la sesión, en primera convocatoria, pasando a tratar los asuntos contenidos en el orden del día.

ORDEN DEL DÍA

1.-APROBACIÓN DEL ACTA DE LA SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE FECHA 11 DE MAYO DE 2018. A continuación la presidencia pregunta si algún miembro del consejo tiene que formular observaciones al acta de la sesión celebrada el día once de mayo de dos mil dieciocho. Los asistentes a dicha sesión no formulan observación alguna y en su consecuencia, aprueban su contenido con el voto favorable de todos.

2.-APROBACIÓN DEL ACTA DE LA SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE FECHA 18 DE MAYO DE 2018. A continuación la presidencia pregunta si algún miembro del consejo tiene que

formular observaciones al acta de la sesión celebrada el día dieciocho de mayo de dos mil dieciocho. Los asistentes a dicha sesión no formulan observación alguna y en su consecuencia, aprueban su contenido con el voto favorable de todos.

3.- ADJUDICACIÓN DE LA LICITACIÓN PARA EL CONTRATO DE SUMINISTRO DENOMINADO "SUMINISTRO DE BOLSAS DE BASURA PARA LOS SERVICIOS DE RECOGIDA DE RESIDUOS Y LIMPIEZA DE SERVICIOS MUNICIPALES DE GRANADILLA DE ABONA". De orden de la presidencia, por el secretario se informa al consejo del resultado de la licitación que consta en el acta levantada por la mesa de contratación, del tenor literal siguiente:

"Siendo las 12:45 horas del día 8 de junio de 2018, en la Sala de Juntas del Ayuntamiento de Granadilla de Abona, se reúne la Mesa de Contratación constituida por los siguientes miembros:

- **Presidente:** El Sr. Presidente del Consejo de Administración, D. Marcos José González Alonso.

- **Vocales:** El Vicesecretario del Consejo de Administración, D. Carlos Díaz Hernández. Este, siendo además funcionario de carrera del Ayuntamiento de Granadilla de Abona, actúa como Secretario de la Mesa de Contratación. También asiste, con voz pero sin voto, el Gerente de Sermugran D. Juan Manuel Plasencia Mendoza.

Abierto el acto por la Presidencia, la Secretaria de la Mesa de Contratación, da cuenta de que se han presentado 3 ofertas correspondientes a las siguientes empresas:

- DIMERCA CANARIAS S.L.
- TEIDEPLAST S.A
- SUIM S.L ALQUILERES Y SUMINISTROS

A continuación, se da lectura del contenido del sobre ÚNICO presentado por las TRES mercantiles y una vez revisada toda la documentación, la Mesa considera que las empresas están correctamente calificadas.

A este acto asisten representantes de las 3 empresas licitadoras.

Seguidamente, la Mesa procede al examen de la oferta económica presentada por los licitadores cuya documentación ha sido admitida, con el resultado siguiente:

- **DIMERCA CANARIAS** oferta los siguientes precios:

- Bolsa papeleras vía pública: 0.075 €.
- Bolsa amarilla envases: 0,140 €.

- Bolsa azul papel y cartón: 0,140 €.
- Bolsa papeleras oficinas: 0,012 €.
- Bolsa recogida excrementos: 0,090 €.

- **TEIDEPLAST S.A** oferta los siguientes precios:

- Bolsa papeleras vía pública: 0.077 €.
- Bolsa amarilla envases: 0,129 €.
- Bolsa azul papel y cartón: 0,129 €.
- Bolsa papeleras oficinas: 0,012 €.
- Bolsa recogida excrementos: 0,009 €.

- **SUIM S.L** oferta los siguientes precios:

- Bolsa papeleras vía pública: 0.074 €.
- Bolsa amarilla envases: 0,135 €.
- Bolsa azul papel y cartón: 0,135 €.
- Bolsa papeleras oficinas: 0,008 €.
- Bolsa recogida excrementos: 0,011 €.

Finalizado el Acta, la Mesa de Contratación continúa reunida en sesión privada y se procede a verificar si las ofertas superan o no el precio de licitación. A este respecto, se comprueba que las ofertas presentadas por Suim S.L y Dimerca Canarias superan el precio de licitación en lo que respecta a las bolsas de recogidas de excrementos por lo que se acuerda desestimar ambas ofertas ya que esta adjudicación no se ha tramitado mediante sistema de lotes por lo que únicamente puede designarse a un licitador como mejor ofertante.

En consecuencia, la Mesa, por unanimidad acuerda calificar como mejor oferta recibida en este procedimiento a la presentada por la mercantil TEIDEPLAST S.A y determina que se debe requerir a esta empresa, para poder ser adjudicataria del contrato la siguiente documentación que deberá ser aportada en un plazo de SIETE (7) días hábiles a contar desde la recepción del requerimiento:

- Escritura de constitución de la empresa, y/o Estatutos donde se señale que el objeto social es adecuado para el cumplimiento del objeto de este contrato.
- Certificados de estar al corriente de las obligaciones tributarias con Agencia Tributaria y Seguridad Social.

Asimismo, se solicita a la Gerencia de la Sociedad que asista a esta Mesa de Contratación con sus servicios administrativos para llevar a cabo el requerimiento señalado.

Finalizado el acto a las 13:07 horas se levanta la sesión, de todo lo cual se da fe en la presente acta que los asistentes suscriben seguidamente".

La empresa TEIDEPLAST S.A. ha dado cumplimiento al requerimiento efectuado presentando la documentación exigida.

El Consejo previa deliberación, por unanimidad, **ACUERDA:** aceptar la propuesta formulada por la mesa de contratación y en su consecuencia adjudicar el contrato a la mercantil TEIDEPLAST S.A debiendo formalizarse el correspondiente contrato, conforme a los precios siguientes:

- Bolsa papeleras vía pública: 0.077 €.
- Bolsa amarilla envases: 0,129 €.
- Bolsa azul papel y cartón: 0,129 €.
- Bolsa papeleras oficinas: 0,012 €.
- Bolsa recogida excrementos: 0,009 €.

4.- ADJUDICACIÓN DE LA LICITACIÓN PARA EL CONTRATO DE SUMINISTRO DENOMINADO "ADQUISICIÓN DE CONTENEDORES DE 800 LITROS PARA EL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DE SERVICIOS MUNICIPALES DE GRANADILLA DE ABONA". De orden de la presidencia, por el secretario se informa al consejo del resultado de la licitación que consta en el acta levantada por la mesa de contratación, del tenor literal siguiente:

"Siendo las 12:40 horas del día 8 de junio de 2018, en la Sala de Juntas del Ayuntamiento de Granadilla de Abona, se reúne la Mesa de Contratación constituida por los siguientes miembros:

- **Presidente:** El Sr. Presidente del Consejo de Administración, D. Marcos José González Alonso.

- **Vocales:** El Vicesecretario del Consejo de Administración, D. Carlos Díaz Hernández. Este, siendo además funcionario de carrera del Ayuntamiento de Granadilla de Abona, actúa como Secretario de la Mesa de Contratación

También asiste, con voz pero sin voto, el Gerente de Sermugran D. Juan Manuel Plasencia Mendoza.

Abierto el acto por la Presidencia, la Secretaria de la Mesa de Contratación, da cuenta de que se han presentado 5 ofertas correspondientes a las siguientes empresas:

- CONTENUR S.L.

- SUIM S.L. ALQUILERES Y SUMINISTROS
- PLASTIC OMNIUM SISTEMAS URBANOS S.A.
- ENTIDAD MAYA S.L.
- JCOPLASTIC IBERICA 2000 S.L.

A continuación, se da lectura del contenido del sobre ÚNICO presentado por las CINCO mercantiles y una vez revisada toda la documentación, la Mesa considera que las empresas están correctamente calificadas.

A este acto asisten representantes de una de las empresas licitadoras.

Seguidamente, la Mesa procede al examen de la oferta económica presentada por los licitadores cuya documentación ha sido admitida, con el resultado siguiente:

- **CONTENUR S.L.** oferta el siguiente precio: 39.000 euros (sin IGIC).
- **SUIM S.L. ALQUILERES Y SUMINISTROS** oferta el siguiente precio: 44.100 euros (sin IGIC).
- **PLASTIC OMNIUM SISTEMAS URBANOS S.A.** oferta el siguiente precio: 33.894 euros (sin IGIC).
- **ENTIDAD MAYA S.L.** oferta el siguiente precio: 43 500 euros (sin IGIC).
- **JCOPLASTIC IBERICA 2000 S.L.** oferta el siguiente precio: 35.325 euros (sin IGIC).

En consecuencia, la Mesa, por unanimidad acuerda calificar como mejor oferta recibida en este procedimiento a la presentada por la mercantil PLASTIC OMNIUM SISTEMAS URBANOS S.A y determina que se debe requerir a esta empresa, para poder ser adjudicataria del contrato la siguiente documentación que deberá ser aportada en un plazo de SIETE (7) días hábiles a contar desde la recepción del requerimiento:

- Escritura de constitución de la empresa, y/o Estatutos donde se señale que el objeto social es adecuado para el cumplimiento del objeto de este contrato.
- Certificados de estar al corriente de las obligaciones tributarias con Agencia Tributaria y Seguridad Social.

Asimismo, se solicita a la Gerencia de la Sociedad que asista a esta Mesa de Contratación con sus servicios administrativos para llevar a cabo el requerimiento señalado.

Finalizado el acto a las 12:50 horas se levanta la sesión, de todo lo cual se da fe en la presente acta que los asistentes suscriben seguidamente".

La empresa PLASTIC OMNIUM SISTEMAS URBANOS S.A ha dado cumplimiento al requerimiento efectuado presentando la documentación exigida.

El Consejo previa deliberación, por unanimidad, **ACUERDA:** aceptar la propuesta formulada por la mesa de contratación y en su consecuencia adjudicar el contrato a la mercantil PLASTIC OMNIUM SISTEMAS URBANOS

S.A debiendo formalizarse el correspondiente contrato, por el importe de: 33.894 euros (sin IGIC).

5.-ADJUDICACIÓN DE LA LICITACIÓN PARA EL CONTRATO DE SUMINISROS DENOMINADO " EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO PARA EL SERVICIO DE ATENCIÓN A LA CUIDADANÍA Y ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS MUNICIPALES DE GRANADILLA DE ABONA". De orden de la presidencia, por el secretario se informa al consejo del resultado de la licitación que consta en el acta levantada por la mesa de contratación, del tenor literal siguiente:

"Siendo las 13:10 horas del día 8 de junio de 2018, en la Sala de Juntas del Ayuntamiento de Granadilla de Abona, se reúne la Mesa de Contratación constituida por los siguientes miembros:

- **Presidente:** El Sr. Presidente del Consejo de Administración, D. Marcos José González Alonso.

- **Vocales:** El Vicesecretario del Consejo de Administración, D. Carlos Díaz Hernández. Éste, siendo además funcionario de carrera del Ayuntamiento de Granadilla de Abona, actúa como Secretario de la Mesa de Contratación.

También asiste, con voz pero sin voto, el Gerente de Sermugran D. Juan Manuel Plasencia Mendoza.

Abierto el acto por la Presidencia, la Secretaria de la Mesa de Contratación, da cuenta de que se han presentado 12 ofertas correspondientes a las siguientes empresas:

- ATLANTIS TECNOLOGÍA Y SISTEMAS
- TEKNO SERVICE
- ALGORITMOS PROCESOS Y DISEÑOS S.A
- VELORCIOS
- INTEGRA TECNOLOGÍA
- UNIVERTIA
- SISTEMAS DE DATOS
- TELEFÓNICA SOLUCIONES
- INFORMÁTICA EL CORTE INGLÉS
- OMNIA INFOSSIS
- SOCASSAT
- QWERTY SISTEMAS

A continuación, se da lectura del contenido del sobre ÚNICO presentado por las DOCE mercantiles y una vez revisada toda la documentación, la Mesa considera que las empresas están correctamente calificadas.

A este acto asisten representantes de las siguientes empresas licitadoras; Qwerty Sistemas, Tekno Services, Telefónica e Integra Tecnología.

Seguidamente, la Mesa procede al examen de la oferta económica presentada por los licitadores cuya documentación ha sido admitida, con el resultado siguiente:

- ATLANTIS TECNOLOGÍA Y SISTEMAS oferta el suministro por importe de 18.417,99 € y 3 años de garantía.
- TEKNO SERVICE oferta el suministro por importe de 18.692,64 € y 3 años de garantía.
- ALGORITMOS PROCESOS Y DISEÑOS S.A oferta el suministro por importe de 20.450,86 € y 3 años de garantía.
- VELORCIOS oferta el suministro por importe de 20.574,81 € y 3 años de garantía.
- INTEGRA TECNOLOGÍA oferta el suministro por importe de 21.295,00 € y 3 años de garantía.
- UNIVERTIA oferta el suministro por importe de 21.951,00 € y 3 años de garantía.
- SISTEMAS DE DATOS oferta el suministro por importe de 22.072,50 € y 3 años de garantía.
- TELEFÓNICA SOLUCIONES oferta el suministro por importe de 22.864,45 € y 3 años de garantía.
- INFORMÁTICA EL CORTE INGLÉS oferta el suministro por importe de 22.941,90 € y 3 años de garantía.
- OMNIA INFOSSIS oferta el suministro por importe de 23.219,19 € y 3 años de garantía.
- SOCASSAT oferta el suministro por importe de 23.490,53 €, pero no incluye referencia al plazo de garantía.
- QWERTY SISTEMAS oferta el suministro por importe de 23.630,00 € y 5 años de garantía.

En todos los casos las ofertas se expresan sin incluir el IGIC aplicable.

Finalizado el Acta, la Mesa de Contratación continúa reunida en sesión privada y se procede a calificar las mismas por orden descendente en función de los criterios de valoración previstos en el pliego de cláusulas que rigen esta licitación, quedando las mismas clasificadas en el siguiente orden:

- ATLANTIS TECNOLOGÍA Y SISTEMAS
- TEKNO SERVICE
- ALGORITMOS PROCESOS Y DISEÑOS S.A
- VELORCIOS
- INTEGRA TECNOLOGÍA
- UNIVERTIA
- SISTEMAS DE DATOS
- TELEFÓNICA SOLUCIONES
- INFORMÁTICA EL CORTE INGLÉS
- OMNIA INFOSSIS
- QWERTY SISTEMAS
- SOCASSAT

En consecuencia, la Mesa, por unanimidad acuerda calificar como mejor oferta recibida en este procedimiento a la presentada por la mercantil ATLANTIS TECNOLOGÍA Y SISTEMAS S.L, con CIF B-76.590.660 y determina que se debe requerir a esta empresa, para poder ser adjudicataria del contrato la siguiente documentación que deberá ser aportada en un plazo de SIETE (7) días hábiles a contar desde la recepción del requerimiento:

- Escritura de constitución de la empresa, y/o Estatutos donde se señale que el objeto social es adecuado para el cumplimiento del objeto de este contrato.

- Certificados de estar al corriente de las obligaciones tributarias con Agencia Tributaria y Seguridad Social.

Asimismo, se solicita a la Gerencia de la Sociedad que asista a esta Mesa de Contratación con sus servicios administrativos para llevar a cabo el requerimiento señalado.

Finalizado el acto a las 13:39 horas se levanta la sesión, de todo lo cual se da fe en la presente acta que los asistentes suscriben seguidamente".

La empresa ATLANTIS TECNOLOGÍA Y SISTEMAS S.L ha dado cumplimiento al requerimiento efectuado presentando la documentación exigida.

El Consejo previa deliberación, por unanimidad, **ACUERDA:** aceptar la propuesta formulada por la mesa de contratación y en su consecuencia adjudicar el contrato a la mercantil ATLANTIS TECNOLOGÍA Y SISTEMAS S.L debiendo formalizarse el correspondiente contrato, por el importe de: 18.417,99 € y 3 años de garantía.

6.- ADJUDICACIÓN DE LA LICITACIÓN PARA EL CONTRATO DE SERVICIOS DENOMINADO "GESTIÓN DEL TRANSPORTE DE PAPEL Y CARTÓN DESDE GRANADILLA DE ABONA A LA PENÍNSULA DENTRO DEL SERVICIO DE RECOGIDA DE RESIDUOS DE SERMUGRAN". De orden de la presidencia, por el secretario se informa al consejo del resultado de la licitación que consta en el acta levantada por la mesa de contratación, del tenor literal siguiente:

"Siendo las 10:30 horas del día 19 de junio de 2018, en la Sala de Juntas del Ayuntamiento de Granadilla de Abona, se reúne la Mesa de Contratación constituida por los siguientes miembros:

-Presidente: La Sra. Vicepresidenta del Consejo de Administración, Dña María Candelaria Rodríguez González.

- Vocales: El Secretario del Consejo de Administración, D. Manuel Ortiz Correa.

El consejero, D. Carlos Díaz Hernández. Este, siendo además funcionario de carrera del Ayuntamiento de Granadilla de Abona, actúa como Secretariode la Mesa de Contratación.

También asiste, con voz pero sin voto, el Gerente de Sermugran D. Juan Manuel Plasencia Mendoza.

Abierto el acto por la Presidencia, la Secretaría de la Mesa de Contratación, da cuenta de que se han presentado 2 ofertas correspondientes a las siguientes empresas:

- INNOVA INGAB S.L.
- ALTAIR CONSULTORES LOGÍSTICOS S.L.

A continuación, se da lectura del contenido del sobre ÚNICO presentado por las dos mercantiles y una vez revisada toda la documentación, la Mesa considera que las empresas están correctamente calificadas.

Seguidamente, la Mesa procede al examen de la oferta económica presentada por los licitadores cuya documentación ha sido admitida, con el resultado siguiente:

- **INNOVA INGAB S.L.** oferta el siguiente precio (sin IGIC): 1.020€ por contenedor transportado.
- **ALTAIR CONSULTORES LOGÍSTICOS S.L.** oferta el siguiente precio (sin IGIC): 1.000,00 € por contenedor transportado.

En consecuencia, la Mesa, por unanimidad de sus miembros califica como mejor oferta recibida en este procedimiento a la presentada por ALTAIR CONSULTORES LOGÍSTICOS S.L., con CIF B-81317844, que oferta realizar el servicio por un importe de MIL EUROS (1.000,00€) por contenedor transportado.

De conformidad con lo expuesto en la cláusula 14 del pliego de cláusulas que rigen esta licitación, se debe requerir a esta mercantil para que aporte la siguiente documentación acreditativa de los aspectos recogidos en la declaración responsable presentada junto con su oferta:

- Escritura de constitución de la empresa, y/o Estatutos donde se señale que el objeto social es adecuado para el cumplimiento del objeto de este contrato.
- Certificados de estar al corriente de las obligaciones tributarias con Agencia Tributaria y Seguridad Social.

Finalizado el acto a las 10:47 horas se levanta la sesión, de todo lo cual se da fe en la presente acta que los asistentes suscriben seguidamente."

La empresa ALTAIR CONSULTORES LOGÍSTICOS S.L., ha dado cumplimiento al requerimiento efectuado presentando la documentación exigida.

El Consejo previa deliberación, por unanimidad, **ACUERDA:** aceptar la propuesta formulada por la mesa de contratación y en su consecuencia, adjudicar el contrato a la mercantil ALTAIR CONSULTORES LOGÍSTICOS S.L.

debiendo formalizarse el correspondiente contrato, por el importe de: 1.000 € por contenedor transportado.

7.- LICITACIÓN DEL CONTRATO DE OBRAS DENOMINADO "JARDINES DIDÁCTICOS DEL EDIFICIO CEGA" por la presidencia se informa al Consejo que se encargo el proyecto denominado "jardines didácticos del edificio Centro Empresarial de Granadilla de Abona (CEGA), donde esta instalada la empresa, dentro del Plan de terminación y mejoras de dichas instalaciones, con un presupuesto de ejecución por contrata de 84.150,85 €

El Consejo previa deliberación y por unanimidad, **ACUERDA:**

PRIMERO: aprobar dicha contratación con arreglo a las condiciones siguientes:

PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES POR EL QUE SE HA DE REGIR LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA "JARDINES DIDÁCTICOS DEL EDIFICIO CEGA" MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO, TRAMITACIÓN ORDINARIA

I

DISPOSICIONES GENERALES

1.- OBJETO DEL CONTRATO

1.1.- *El objeto del contrato será la realización de las obras de creación de los jardines didácticos del Edificio CEGA, ubicado en el Polígono Industrial de Granadilla de Abona, previstas en el proyecto redactado al efecto con el fin de dotar de infraestructuras adecuadas al edificio.*

1.2.- *El proyecto de las mencionadas obras es aprobado por el Consejo de Administración de la empresa SERMUGRAN.*

Dada la naturaleza del proyecto a ejecutar este contrato no es susceptible de fraccionamiento en lotes.

2.- ÓRGANO DE CONTRATACIÓN

2.1 El órgano de contratación actuante en este procedimiento será el Consejo de Administración Sermugran S.L.

El mencionado órgano tiene facultad para adjudicar el correspondiente contrato y, en consecuencia, ostenta las prerrogativas de interpretarlo, resolver las dudas que ofrezca su cumplimiento, modificarlo por razones de interés público, acordar su resolución y determinar los efectos de ésta, con sujeción a la normativa aplicable. Los acuerdos que a este respecto dicte serán ejecutivos, sin perjuicio del derecho del contratista a su impugnación ante la Jurisdicción competente.

2.2.- El mencionado órgano tiene facultad para adjudicar el contrato y ostenta las prerrogativas de interpretarlo, resolver las dudas que ofrezca su cumplimiento, modificarlo por razones de interés público, declarar la

responsabilidad imputable al contratista a raíz de la ejecución del mismo, suspender dicha ejecución, acordar la resolución del contrato y determinar los efectos de ésta, con sujeción a la normativa aplicable.

Igualmente, el órgano de contratación ostenta las facultades de inspección de las actividades desarrolladas por el contratista durante la ejecución del contrato, de conformidad con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 190 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP).

2.3.- De conformidad con lo establecido en el artículo 63 de la LCSP, el órgano de contratación dará la información relativa a la presente contratación en el Perfil del Contratante de SERMUGRAN, alojado en la Plataforma de Contratación del Sector Público (<https://contrataciondelestado.es/wps/portal/platafor>

3.- RÉGIMEN JURÍDICO Y JURISDICCIÓN

3.1.- La contratación a realizar se califica como contrato de obras de carácter administrativo, de conformidad con lo establecido en los 13 y 25 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23 UE y 21014/24, de 26 de febrero (LCSP), quedando sometida a dicha Ley, y a las normas reglamentarias que la desarrollen y al Pliego de Cláusulas Administrativas Generales del Estado para la contratación de obras del Estado aprobado por el Decreto 3854/1970, de 31 de diciembre, en cuanto no se oponga a la Ley y a su desarrollo reglamentario. La presente contratación se llevará a cabo de acuerdo con las cláusulas contenidas en el presente pliego de cláusulas administrativas particulares.

Asimismo, serán de aplicación las demás disposiciones estatales que regulan la contratación del sector público, y las dictadas por la Comunidad Autónoma de Canarias, en el marco de sus respectivas competencias.

3.2.- Las cuestiones litigiosas que pudieran suscitarse en relación a los actos que se dicten en la contratación a realizar podrán ser objeto de recurso de conformidad con lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, así como en la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa.

No obstante lo anterior, los acuerdos que adopte el órgano de contratación en los procedimientos relativos a las prerrogativas establecidas en el artículo 190 de la LCSP, pondrán fin a la vía administrativa, y serán inmediatamente ejecutivos, pudiendo ser recurridos potestativamente en reposición ante el mismo órgano que los dictó, o ser impugnado mediante recurso contencioso-administrativo, conforme a lo dispuesto en la Ley reguladora de dicha Jurisdicción.

4.- CAPACIDAD PARA CONTRATAR

Solo podrán suscribir este contrato las empresas que, de conformidad con lo dispuesto en los artículo 65 y siguientes de la LCSP, reúnan los requisitos de

aptitud que se enumeran en los siguientes apartados, que deberán cumplirse en la fecha final de presentación de ofertas y en el momento de formalizar el contrato.

4.1.- Capacidad de obrar

Podrán contratar las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar, acreditada con arreglo a lo establecido en la cláusula 18.2 del presente pliego

Las personas jurídicas solo podrán contratar aquéllas prestaciones que estén comprendidas dentro de los fines; objeto a ámbito de actividad que, a tenor de sus estatutos o reglas fundacionales, le sean propios.

Asimismo, podrán contratar las uniones de empresarios que se constituyan temporalmente al efecto; sin que sea necesaria su formalización en escritura pública hasta que, en su caso, se les haya adjudicado el contrato.

Las empresas no españolas de Estados miembros de la Unión Europea o de los Estados signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo tendrán capacidad para contratar siempre que, con arreglo a la legislación del Estado en que estén establecidas, se encuentren habilitadas para realizar la prestación de que se trate. Cuando la legislación del Estado en que se encuentren establecidas estas empresas exija una autorización especial o la pertenencia a una determinada organización para poder prestar en él el servicio de que se trate, deberán acreditar que cumplen este requisito.

Las restantes empresas extranjeras podrán contratar si justifican, mediante informe emitido por la correspondiente Oficina Económica y Comercial de España en el exterior, que se acompañará a la documentación que se presente, acreditando que el Estado de procedencia de la empresa extranjera admite, a su vez, la participación de empresas españolas en la contratación de su sector público, en forma sustancialmente análoga.

Los que contraten con la Administración, podrán hacerlo por sí, o mediante la representación de personas debidamente facultadas para ello, en cuyo caso deberán acreditar debidamente la representación con arreglo a lo establecido en la cláusula 18.2 del presente pliego.

4.2.- Prohibiciones de contratar

No podrán contratar quienes se hallen incurso en alguna de la prohibiciones enumeradas en el artículo 71 de la LCSP.

La ausencia de prohibiciones para contratar se acreditará en la forma establecida en la cláusula 18.2 del presente pliego

4.3.- Solvencia

Para licitar a la presente contratación se exigen unos requisitos mínimos de solvencia económica y técnica, que se acreditarán bien a través de la acreditación de una clasificación adecuada al objeto del contrato, a tenor de lo dispuesto en la cláusula 5 del presente pliego, bien a través de los medios de justificación indicados en los apartados siguientes.

4.3.1.- Solvencia económica y financiera

a) Requisitos mínimos:

Existencia de un seguro de responsabilidad civil por importe superior al importe de licitación de este contrato.

b) Medios de acreditación:

Aportación de seguro en vigor y acreditación de estar al corriente en el pago del mismo.

c) Además de los medios señalados en el apartado anterior, se exige que el período medio de pago a proveedores por el empresario, siempre que se trate de una sociedad que no pueda presentar cuenta de pérdidas y ganancias abreviada, no supere el plazo legalmente previsto desde la recepción de las mercancías o prestación de los servicios, con las excepciones previstas en la normativa sobre morosidad

Si, por razones válidas debidamente justificadas, un licitador no pudiera acreditar la solvencia económica y financiera por los medios exigidos, de conformidad con lo establecido en el artículo 86.1 de la LCSP, podrá acreditarla presentando cualquier otra documentación que sea suficiente, a juicio del órgano de contratación.

4.3.2.- Solvencia técnica o profesional

a) Requisitos mínimos:

Haber realizado al menos una obra de similares características al objeto de este contrato en los últimos tres años.

b) Medios de acreditación:

Los previstos en el art. 88.1 inciso a) de la LCSP.

4.3.3.- Utilización de medios externos para acreditar la solvencia

Para acreditar la solvencia exigida en esta contratación, las empresas licitadoras podrán recurrir a la solvencia y medios de otras empresas, no incursas en causa de prohibición de contratar, cualquiera que sea la naturaleza jurídica del vínculo que tengan con ellas, y siempre que puedan disponer efectivamente de tales medios durante toda la ejecución del contrato.

No obstante, en el caso de empresas cuando el contratista sea una empresa de nueva creación, entendiéndose por tal aquella que tenga una antigüedad inferior a cinco años, su solvencia técnica se acreditará por uno o varios de los medios a que se refieren las letras b) a f) del art. 88.1 de la LCSP.

5.- CLASIFICACIÓN DE LOS LICITADORES

Para ser adjudicatario del presente contrato las empresas deben estar clasificadas en el grupo adecuado al objeto del proyecto o acreditar la correspondiente solvencia económica, financiera y técnica, por los medios establecidos en la cláusula 4.3 del presente pliego.

6. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

6.1.- El presupuesto base de licitación de las obras, incluido el IGIC que deberá soportar la Administración, asciende a la cantidad de OCHENTA Y

CUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS (84.582,68 €).

6.2.- El importe del presupuesto del contrato y los precios unitarios que regirán durante la ejecución de las obras, serán los que resulten de la proposición que resulte adjudicataria del contrato.

7.- EXISTENCIA DE CRÉDITO PRESUPUESTARIO

La empresa *SERMUGRAN* cuenta con capacidad suficiente para financiar las obligaciones que pudieran derivarse de este contrato.

8.- VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato, asciende a 79.049,23 euros, sin IGIC

9.- PRECIO DEL CONTRATO

9.1.- El precio del contrato será el que resulte de su adjudicación, e incluirá, como partida independiente, el IGIC.

9.2.- En el precio del contrato se entienden incluidas todas las tasas e impuestos, directos e indirectos, y arbitrios municipales que graven la ejecución del contrato, que correrán de cuenta del contratista, salvo el Impuesto General Indirecto Canario (IGIC), que deberá ser soportado por la Administración.

Se consideran también incluidos en el precio del contrato todos los gastos que resultaren necesarios para su ejecución, incluidos los posibles desplazamientos.

También son de cuenta del contratista los gastos de formalización del contrato, si éste se elevare a escritura pública.

10. REVISIÓN DE PRECIOS

El precio de la presente contratación no estará sujeto a revisión de precios.

11. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

11.1.- El plazo máximo de ejecución de las obras será de CUATRO (4) meses, a contar desde la iniciación de las mismas.

11.2.- De conformidad con lo establecido en el artículo 195.2 LCSP, dicho plazo de ejecución podrá prorrogarse cuando el contratista no pudiese cumplirlo por causas que no le sean imputables, siempre que las justifique debidamente. A estos efectos el responsable del contrato emitirá informe en el que se fije si el retraso producido está motivado o no por causa imputable al contratista.

II

ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

12.- PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

12.1.- El contrato se adjudicará por procedimiento de adjudicación abierto simplificado, previsto en el artículo 159 de la LCSP.

12.2.- Antes de formalizar el contrato, el órgano de contratación podrá renunciar a la celebración del mismo, o desistir de la licitación convocada, de conformidad con lo establecido en el artículo 152 de la LCSP.

13.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

El contrato se adjudicará a la empresa que obtenga una mayor puntuación, teniendo en cuenta los siguientes criterios de valoración, con la ponderación que se indica:

1.- Oferta económica	80 PUNTOS
2.- Mejora consistente en la ejecución de las unidades de obra recogidas en el anexo del presente Pliego	20 PUNTOS

En el caso de la oferta económica, se asignarán 80 puntos a la oferta más económica y al resto la puntuación que corresponda mediante la aplicación de la siguiente fórmula: $P = 80 \times MO/O$. Siendo MO la mejor oferta (la más económica) y O el valor cuantitativo de la oferta que se pretenda valorar.

En el caso de la mejora, se asignarán los 20 puntos previstos a todos los licitadores que oferten ejecutar la mejora, sin coste alguno para Sermugran, en su totalidad. Si no se ofreciera la mejora se asignarán 0 puntos. No se admitirán ofertas parciales de la mejora, por lo que sólo se asignará la puntuación indicada si la mejora se oferta en su totalidad.

Si, efectuada la valoración de las proposiciones, con arreglo a lo establecido en el párrafo anterior, se produjere algún empate, el desempate se resolverá en favor de las proposiciones presentadas por la empresa que cuente con un mayor número de trabajadores discapacitados en plantilla en la fecha que finalice el plazo de recepción de ofertas y si aún así siguiera produciéndose un empate, en último término se resolverá por sorteo

14. PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES

14.1.- Las proposiciones solo podrán presentarse, **únicamente**, en el registro indicado en el anuncio de licitación publicado en el perfil del contratante del órgano de contratación y en el plazo señalado en el mismo.

No se admitirán las ofertas que no sean presentadas de esta manera.

14.2.- Toda la documentación necesaria para la presentación de las ofertas estará disponible para ser examinada por los interesados en la licitación en el Perfil del Contratante del órgano de contratación, excepto el proyecto que se entregará en formato CD sin coste para los licitadores en las oficinas del

Departamento de Contratación del Ayuntamiento de Granadilla de Abona en horario de lunes a viernes de 8:00 a 14:30 o en las oficinas de SERMUGRAN ubicadas en el Polígono Industrial de Granadilla de Abona. También estará disponible la documentación en la Plataforma de Contratación del Sector Público, excepto el proyecto.

14.3.- El empresario que haya licitado en unión temporal con otros empresarios no podrá, a su vez, presentar proposiciones individualmente, ni figurar en más de una unión temporal participante en la licitación.

14.4.- La presentación de las proposiciones presume la aceptación incondicional por el empresario de la totalidad del contenido de las cláusulas y condiciones del presente pliego y del de prescripciones técnicas, sin salvedad alguna. Asimismo, presupone la autorización a la mesa y al órgano de contratación para consultar los datos recogidos en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público o en las listas oficiales de operadores económicos de un Estado miembro de la Unión Europea.

14.5.- Si durante la tramitación del procedimiento de adjudicación, y antes de la formalización del contrato, se produce la extinción de la personalidad jurídica de la empresa licitadora por fusión, escisión o por la transmisión de su patrimonio empresarial, o de una rama de su actividad, le sucederá en su posición en el procedimiento la sociedad absorbente, la resultante de la fusión, la beneficiaria de la escisión o la adquirente del patrimonio o rama de actividad, siempre que reúna las condiciones de capacidad y ausencia de prohibiciones de contratar y acredite la solvencia exigida en la presente contratación.

15.- CONTENIDO DE LAS PROPOSICIONES

15.1.- Las proposiciones constarán de un **único sobre cerrado**, firmado por el licitador o persona que le represente, con indicación, en su exterior, de la licitación a la que se concurra y el nombre y apellidos o razón social de la empresa licitadora, números de teléfono y dirección de correo electrónico.

En dicho sobre se incluirá la oferta, redactada según modelo anexo al presente pliego, sin errores o tachaduras que dificulten conocer claramente lo que el órgano de contratación estime fundamental para considerar las ofertas, y que, de producirse, provocarán que la proposición sea rechazada.

El precio ofertado, no podrá superar el presupuesto de licitación establecido en la cláusula 6 del presente pliego, y deberá indicar, como partida independiente, el importe del Impuesto General Indirecto Canario (IGIC) que deba ser repercutido.

Además, deberá incluirse una declaración responsable, según el modelo anexo al presente pliego.

15.2.- Asimismo, en el supuesto de que concurran a la licitación empresas agrupadas en una unión temporal, deberán incluir en el sobre escrito de compromiso de constituirse formalmente en unión temporal de empresas, en caso de resultar adjudicatarios del contrato, en el que se indicarán los nombres y circunstancias de los empresarios que suscriban la unión, la

participación de cada uno de ellos, y la designación de 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 las empresas para cobros y pagos de cuantía significativa.

15.3.- Los licitadores que sean empresas extranjeras, procedentes de un Estado miembro de la Unión Europea o signatario del Espacio Económico Europeo, deberán presentar en la correspondiente lista oficial de operadores económicos autorizados del correspondiente Estado miembro

16.- MESA DE CONTRATACIÓN

16.1.- La Mesa de Contratación es el órgano competente para abrir el sobre, calificar la documentación acreditativa del cumplimiento de requisitos previos, y, en su caso, acordar la exclusión de los licitadores que no hayan cumplido dichos requisitos.

Asimismo, le corresponde valorar las proposiciones presentadas, proponer la calificación de una oferta como anormalmente baja, y elevar al órgano de contratación la propuesta de adjudicación que corresponda.

16.2.- La Mesa de contratación estará integrada por los siguientes componentes: La Mesa de contratación estará integrada por:

- **- Presidente:** El Sr. Presidente del Consejo de Administración, D. Marcos José González Alonso o la Vicepresidenta del mismo.

- **- Vocales:**

- D. Manuel Ortiz Correa, funcionario de carrera del Ayuntamiento de Granadilla de Abona y Secretario del Consejo de Administración.
- D. Carlos Díaz Hernández, funcionario de carrera del Ayuntamiento de Granadilla de Abona y miembro del Consejo de Administración, que además actuará como Secretario de la Mesa.

17.- APERTURA DE PROPOSICIONES Y PROPUESTA DE ADJUDICACIÓN

17.1.- La Mesa de Contratación realizará en acto público la apertura de las proposiciones presentadas por los licitadores que han concurrido, en forma y plazo, a la licitación convocada.

En primer lugar, la Presidencia dará cuenta a los asistentes del número de proposiciones recibidas y del nombre de los licitadores, con expresión de los licitadores admitidos y de los excluidos, y de las causas de su exclusión, invitando a los asistentes a que formulen las observaciones que estimen oportunas, que serán reflejadas en el acta, pero sin que en este momento

pueda la Mesa hacerse cargo de documentos que no hubiesen sido entregados durante el plazo de admisión de ofertas.

A continuación, el Secretario de la Mesa procederá a la apertura de los sobres de los licitadores admitidos, comprobando, en primer lugar, que se ha presentado la declaración responsable requerida.

Si esta declaración no se hubiera presentado, la oferta será rechazada sin más trámites, no procediéndose a la lectura de su oferta económica.

Una vez abiertas las proposiciones y concluido el acto público, la Mesa de Contratación llevará a cabo la valoración de las proposiciones que cumplen todos los requerimientos del presente pliego y del pliego de prescripciones técnicas, y tras solicitar, en su caso, los informes que estime oportunos, elevará al órgano de contratación propuesta de adjudicación razonada, que incluirá, en todo caso, la ponderación de los criterios indicados en la cláusula 13 del presente pliego, acompañada de las actas de sus reuniones y de la documentación generada en sus actuaciones y, en su caso, de los informes emitidos. Dicha propuesta no crea derecho alguno mientras el órgano de contratación no dicte la resolución de adjudicación.

Asimismo, en el mismo acto la Mesa requerirá, con la colaboración del servicio municipal de contratación, al licitador que haya presentado la oferta con mejor puntuación para que, en el plazo de siete días hábiles a contar desde el siguiente a aquel en que haya recibido el requerimiento, presente la documentación prevista en la cláusula 18 del presente Pliego.

Si una vez valoradas las ofertas admitidas se produjera igualdad entre dos o más licitadores, se aplicará el criterio preferencial previsto en la cláusula 13 y para ello, antes de formular la propuesta de adjudicación, se requerirá a las empresas que se hallan en situación de igualdad para que en el plazo de **CINCO (5) DÍAS HÁBILES**, a contar desde el siguiente al requerimiento aporten la correspondiente documentación acreditativa.

Si algún licitador de los requeridos no atendiese el requerimiento en el plazo indicado se entenderá que renuncia a la aplicación del referido criterio preferencial

17.2.- Si la Mesa de Contratación apreciase la existencia de ofertas anormalmente bajas, por concurrir en las mismas las circunstancias que se indican en el párrafo siguiente, será de aplicación lo establecido al respecto en el artículo 159.4, en relación con el 149 de la LCSP. Por ello, se requerirá a las correspondientes empresas para que justifiquen la viabilidad de sus ofertas en el plazo máximo de los **CINCO (5) DÍAS HÁBILES** siguientes al requerimiento. Si no se contestase el requerimiento la oferta será excluida.

Son circunstancias que harán presumir que una oferta es anormalmente baja las siguientes:

- Cuando, concurriendo un solo licitador, la oferta económica sea inferior al presupuesto base de licitación en más de 25 unidades porcentuales.

- Cuando concurren dos licitadores, la oferta económica que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.
- Cuando concurren tres licitadores, las ofertas económicas que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, se excluirá para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media. En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior a 25 unidades porcentuales.
- Cuando concurren cuatro o más licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de 10 unidades porcentuales, se procederá al cálculo de una nueva media sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.

En todo caso, serán rechazadas aquellas proposiciones anormalmente bajas por vulnerar la normativa sobre subcontratación o no cumplir las obligaciones aplicables en materia medioambiental, social o laboral, nacional o internacional.

17.3.- No podrá declararse desierta la licitación siempre que exista alguna proposición que sea admisible con arreglo a las condiciones exigidas en el presente pliego y en el de prescripciones técnicas.

18.- ADJUDICACIÓN

18.1.- Los servicios dependientes del órgano de contratación requerirán al licitador propuesto como adjudicatario para que, dentro del plazo de **SIETE (7) DÍAS HÁBILES**, a contar desde el siguiente a aquel en que haya recibido el requerimiento, presente la documentación que se indica en los apartados siguientes.

De no cumplir el requerimiento en el plazo señalado, o en el que se le señale para subsanar los defectos en dicha documentación, o, en su caso el de presentación de documentación complementaria, se entenderá que el licitador ha retirado su oferta y se le impondrá una penalidad económica, por importe del 3 % del presupuesto base de licitación. Asimismo, se recabará la misma documentación al licitador siguiente, por el orden en que hayan quedado clasificadas las ofertas.

18.2.- DOCUMENTACIÓN:

18.2.1.- Documentación acreditativa de la capacidad de obrar y de la representación

18.2.1.1.- Documento Nacional de Identidad, cuando se trate de empresarios individuales. Si se trata de personas jurídicas deberán presentar

escritura o documento de constitución, o de modificación, en su caso, estatutos o acta fundacional en el que consten las normas por las que se regula su actividad, inscritos en el Registro público que corresponda, según el tipo de persona jurídica de que se trate.

Las empresas no españolas de Estados miembros de la Unión Europea o signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, habrán de acreditar su capacidad de obrar mediante presentación de certificación o declaración jurada de estar inscritas en el registro procedente de acuerdo con la legislación del Estado donde están establecidos.

Los restantes empresarios extranjeros deberán acreditar su capacidad de obrar mediante informe de la Misión Diplomática Permanente de España en el Estado correspondiente o en la Oficina Consular en cuyo ámbito territorial radique el domicilio de la empresa

Así mismo, deberán aportar informe emitido por la correspondiente Oficina Económica y Consular de España en el exterior relativo a que el Estado de su procedencia admite a su vez la participación de empresas españolas en la contratación con la Administración, en forma substancialmente análoga, o, en su caso, que dicho Estado es signatario del Acuerdo sobre Contratación Pública de la Organización Mundial del Comercio.

18.2.1.2.- Cuando la entidad propuesta actúe mediante representante, deberá aportarse documento fehaciente acreditativo de la existencia de la representación y del ámbito de sus facultades para licitar, bastanteado por el Servicio Jurídico del Gobierno de Canarias. La aportación de la mera diligencia de bastanteo del documento de apoderamiento podrá suplir la aportación de éste.

18.2.2.- Documentación acreditativa de la solvencia

La entidad propuesta deberá aportar la documentación acreditativa de su solvencia económica, financiera y técnica de conformidad con lo señalado en la cláusula 4.3 del presente Pliego.

Asimismo, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 95 de la LCSP, la Administración contratante podrá solicitar aclaraciones sobre la documentación presentada para acreditar la solvencia, o requerir la presentación de otros documentos complementarios.

18.2.3.- Documentación acreditativa de haber constituido la correspondientes **garantía definitiva** con arreglo a lo establecido en la cláusula 19 del presente pliego.

18.2.4.- La presentación del **certificado de estar inscrito en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público o en el Registro de Contratistas de la Comunidad Autónoma de Canarias** exime de aportar la documentación acreditativa de la capacidad de obrar y de la representación (siempre y cuando la representación sea la misma que conste en el certificado aportado), así como de la acreditativa de la solvencia y de no estar incurso en prohibición de contratar.

18.3.- Presentada la garantía definitiva, la adjudicación del contrato deberá realizarse en el plazo máximo de los **CINCO (5) DÍAS NATURALES** siguientes

Transcurrido el indicado plazo sin haberse dictado acuerdo sobre la adjudicación, los licitadores podrán retirar sus ofertas.

18.4.- La adjudicación deberá ser motivada y notificarse a todos los licitadores, y, simultáneamente, publicarse en el perfil del contratante, en los términos establecidos en el artículo 151 de la LCSP.

19.- GARANTÍA DEFINITIVA

19.1.- El licitador propuesto como adjudicatario deberá acreditar la constitución de la garantía definitiva por importe del 5 por 100 del precio final ofertado IGIC excluido.

Si su oferta hubiese estado incurso inicialmente en presunción de anormalidad, además de la garantía reseñada, deberá constituir una garantía complementaria adicional por importe del 5% del precio base de licitación, IGIC excluido, que, a todos los efectos, tendrá la consideración de garantía definitiva.

19.2.- La garantía podrá constituirse en metálico, mediante aval, en valores de Duda Pública, o por contrato de seguro de caución, en la forma y condiciones establecidas reglamentariamente, debiendo depositarse su importe, o la documentación acreditativa correspondiente, en la Tesorería General del Ayuntamiento de Granadilla de Abona.

19.3.- Cuando, a consecuencia de la modificación del contrato, experimente variación su precio, se reajustará la garantía en el plazo de QUINCE (15) DÍAS NATURALES, contados desde la fecha en que se notifique al adjudicatario la aprobación de la modificación del contrato.

19.4.- En el plazo de **QUINCE (15) DÍAS NATURALES**, contados desde la fecha en que se hagan efectivas, en su caso, las penalidades o indemnizaciones, el adjudicatario deberá reponer o ampliar la garantía constituida en la cuantía que corresponda, incurriendo, en caso contrario, en causa de resolución.

III

FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

20.- FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

20.1.- Una vez adjudicado el contrato se procederá a su formalización en documento administrativo, que es título válido para acceder a cualquier registro público.

No obstante, el contrato se formalizará en escritura pública cuando así lo solicite el contratista, siendo a su costa los gastos derivados de su otorgamiento.

20.2.- No podrá iniciarse la ejecución del contrato sin su previa formalización. Si ésta no se llevara a cabo dentro del plazo indicado por causa imputable al adjudicatario, la Administración le exigirá el importe del 3 por

ciento del presupuesto base de licitación, IGIC excluido, en concepto de penalidad, que se hará efectivo en primer lugar contra la garantía definitiva, si se hubiera constituido, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 71.2.b) de la LCSP.

Si las causas de la no formalización fueren imputables a la Administración, se indemnizará al contratista de los daños y perjuicios que la demora le pudiera ocasionar.

IV EJECUCIÓN DEL CONTRATO

21.- COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO

21.1.- En el plazo no superior a un mes desde la fecha de formalización del contrato, salvo casos excepcionales justificados, se procederá, en presencia del contratista, a efectuar la comprobación del replanteo realizado previamente a la licitación.

21.2.- Cuando, a juicio del facultativo director de las obras, y sin reserva por parte del contratista, el resultado de la comprobación del replanteo demuestre la posesión y disposición real de los terrenos, su idoneidad y la viabilidad del proyecto, se dará por el director de la obra la autorización para iniciarlas, haciéndose constar este extremo explícitamente en el acta extendida, de cuya autorización quedará notificado el contratista por el hecho de suscribirla, y empezándose a contar el plazo de ejecución de las obras desde el día siguiente al de la firma del acta.

22.- PROGRAMA DE TRABAJO

Dado que el plazo de ejecución de las obras es inferior a un año, no será necesario que el contratista presente un programa de trabajo, debiendo estarse a lo previsto en el programa de trabajo del proyecto aprobado.

23.- SEÑALIZACIÓN DE OBRAS

23.1.- El contratista está obligado a instalar, a su costa, las señales precisas para indicar el acceso a la obra, la circulación en la zona que ocupan los trabajos y los puntos de posible peligro debido a la marcha de aquéllos, tanto en dicha zona como en sus lindes e inmediaciones.

El contratista cumplirá las órdenes que reciba por escrito de la dirección acerca de instalaciones de señales complementarias o modificación de las que haya instalado.

Los gastos que origine la señalización serán de cuenta del contratista.

23.2.- En el plazo máximo de 15 días laborables desde la orden de iniciación, el contratista colocará donde se realiza la obra, en el lugar que fije el director de la misma, un cartel, como mínimo, ajustado a las normas sobre régimen de publicidad obligatoria en las obras contratadas por el Gobierno de Canarias.

23.3.- Transcurrido el plazo fijado en el apartado anterior sin que el contratista haya instalado la señalización referida en el mismo, ésta será

instalada por la propia Administración, corriendo los gastos por cuenta del contratista.

V **EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

24.- DIRECCIÓN DE LA OBRA Y DELEGADO DEL CONTRATISTA

24.1.- Sermugran, a través del director facultativo nombrado al efecto, efectuará la inspección, comprobación y vigilancia para la correcta realización de la obra contratada, emitiendo sus órdenes e instrucciones al contratista por medio de su delegado de obra.

24.2.- El delegado de obra del contratista deberá ser la persona designada por éste, y aceptada por Sermugran antes de la formalización del contrato, con experiencia acreditada en obras similares a la que es objeto de contratación.

25.- RESPONSABLE SUPERVISOR DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO

El Director facultativo de las obras ejercerá las facultades de responsable del trabajo, supervisando la ejecución del mismo, comprobando que su realización se ajusta a lo establecido en el contrato, y cursando al contratista las órdenes e instrucciones del órgano de contratación.

26.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

26.1.- Las obras se ejecutarán con estricta sujeción a las estipulaciones contenidas en el presente pliego de cláusulas administrativas particulares y al proyecto que sirve de base al contrato y conforme a las instrucciones que, en interpretación técnica de éste, diere al contratista el director facultativo de las obras. Cuando dichas instrucciones fueren de carácter verbal deberán ser ratificadas por escrito en el más breve plazo posible, para que sean vinculantes para las partes.

26.2.- El contratista habrá de cumplir las obligaciones medioambientales, sociales y laborales establecidas en el derecho de la Unión Europea, el derecho nacional, los convenios colectivos o las disposiciones de derecho internacional medioambiental, social y laboral que vinculen al Estado.

26.3.- 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 puedan advertirse.

Si a juicio del facultativo director designado por Sermugran, hubiera alguna parte de la obra ejecutada deficientemente, el contratista deberá rehacerla sin derecho a indemnización de ningún género, aunque se hubiere apreciado después de la recepción.

Si la dirección estima que las unidades de obras defectuosas o que no cumplen estrictamente las condiciones del contrato son, sin embargo, admisibles, puede proponer a Sermugran su aceptación, con la consiguiente rebaja en los precios. El contratista, en tal caso, queda obligado a aceptar los

precios rebajados fijados, salvo que prefiera demoler y reconstruir las unidades defectuosas por su cuenta y con arreglo a las condiciones del contrato.

26.4.- La ejecución del contrato se realizará a riesgo y ventura del contratista, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 239 de la LCSP.

Será obligación del contratista indemnizar todos los daños y perjuicios que se causen a terceros, por sí o por personal o medios dependientes del mismo, como consecuencia de las operaciones que requiera la ejecución del contrato. Cuando tales daños y perjuicios hayan sido ocasionados como consecuencia inmediata y directa de una orden del órgano contratante, Sermugran será responsable la misma dentro de los límites señalados en las leyes.

Si el contrato se ejecutara de forma compartida con más de una empresa, todas responderán solidariamente de las responsabilidades a que se refiere esta cláusula.

26.5.- El contratista deberá guardar sigilo respecto a los datos o antecedentes que, no siendo públicos o notorios, estén relacionados con el objeto del contrato y hayan llegado a su conocimiento con ocasión del mismo, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 133.2 de la LCSP.

26.6.- El contratista está obligado a suministrar al órgano de contratación, previo requerimiento y en un plazo de **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES**, toda la información necesaria para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el artículo 4 de la Ley 12/2014, de 26 de diciembre, de Transparencia y Acceso a la información pública.

La información deberá suministrarse por escrito acompañada de una declaración responsable del adjudicatario en la que se declare, bajo su responsabilidad, que son ciertos los datos aportados.

La presentación podrá realizarse igualmente mediante transmisión por medios electrónicos o telemáticos, siempre que tales medios estén respaldados por procedimientos que garanticen la autenticidad, confidencialidad de los documentos y el reconocimiento de su firma, de acuerdo con la normativa vigente al respecto.

26.7.- Asimismo, el contratista contrae las siguientes obligaciones que tienen el carácter de **obligaciones contractuales esenciales**:

26.7.1.- Cumplir, durante la ejecución del contrato, las disposiciones vigentes en materia medioambiental, laboral, de seguridad social y de seguridad e higiene en el trabajo.

26.7.2.- Si el contrato se le adjudicó en virtud del criterio preferencial previsto en la cláusula 13 del presente pliego, estará obligado a mantener las mismas circunstancias que motivaron la adjudicación, durante toda la vigencia del contrato.

26.7.3.- Pagar, en las condiciones establecidas, a los subcontratistas o suministradores que intervienen en la ejecución del contrato

26.8.- Asimismo, en la ejecución del contrato el contratista habrá de cumplir la/s condición/es siguiente/s:

- Si el contrato se le adjudicó en virtud del criterio de desempate previsto en este pliego, estará obligado a mantener las mismas

circunstancias que motivaron la adjudicación, durante toda la vigencia del contrato.

- Cumplir todas las condiciones ofertadas en su proposición.*
- Mantener una tabla salarial entre el personal adscrito a la ejecución del contrato que no suponga ningún tipo de discriminación entre géneros y cumplir estrictamente la legislación en materia de seguridad y salud de los trabajadores.*

Serán responsabilidad del contratista los daños y perjuicios que durante la ejecución o explotación de las obras se causen tanto a Sermugran como a terceros por defectos e insuficiencias técnicas del proyecto, o por los errores materiales, omisiones e infracciones de preceptos legales o reglamentarios en que el mismo haya incurrido imputables a aquél, con arreglo a lo establecido en el artículo 315.2 de la LCSP.

27.- GASTOS E IMPUESTOS POR CUENTA DEL CONTRATISTA

27.1.- *Son de cuenta del contratista los gastos de formalización del contrato, si éste se elevare a escritura pública.*

27.2.- *Tanto en las proposiciones presentadas por los licitadores, como en los presupuestos de adjudicación se entienden comprendidos todas las tasas e impuestos, directos e indirectos, y arbitrios municipales que graven la ejecución del contrato, que correrán por cuenta del contratista, salvo el Impuesto General Indirecto Canario (IGIC) que deba ser soportado por Sermugran, que se indicará como partida independiente, tanto en la proposición presentada por el contratista, como en el documento de formalización del contrato.*

Se consideran también incluidos en la proposición del adjudicatario y en el precio del contrato todos los gastos que resultaren necesarios para la ejecución del contrato incluidos los posibles desplazamientos.

27.3.- *Serán de cuenta del contratista los gastos de ensayo y controles de calidad acordados por la dirección de la obra en una cuantía máxima equivalente al 1% del presupuesto de la obra. No obstante, no tendrán tal limitación y correrán íntegramente por cuenta del contratista, los gastos derivados de controles que sea necesario realizar como consecuencia de defectos en la calidad y en la ejecución de la obra.*

28.- ABONOS AL CONTRATISTA

28.1.- *A efectos de pago al contratista, el director de la obra expedirá certificaciones mensuales de la obra realizada que tendrán la consideración de abonos a cuenta, debiendo tramitarlas en los diez (10) días siguientes al periodo a que correspondan y remitir una copia al contratista a efectos de que éste, en el plazo de diez (10) días hábiles, manifieste su conformidad o su reparo, debiendo contar aquellas con el visto bueno del facultativo supervisor de la obra designado por Sermugran.*

28.2.- El pago de las certificaciones de obra se realizará contra factura, que se presentará en formato electrónico y habrá de reunir los requisitos exigidos en la normativa aplicable.

El contratista deberá enviar dicha factura dentro de los TREINTA (30) DÍAS siguientes a la expedición de la certificación mensual de la obra realizada, a través del Punto General de Entrada de Facturas electrónicas.

Para la presentación de la factura electrónica, será necesario identificar la Oficina Contable, Órgano gestor y Unidad de Tramitación

La presentación de las facturas podrá hacerse por alguna de las formas de comunicación electrónica establecida en la legislación básica del Estado, debiendo respetar las limitaciones relativas al número, tamaño y formato de archivos electrónicos, establecidas con carácter general.

28.3.- Si la factura se ha tramitado correctamente por el contratista, Sermugran deberá abonarla dentro de los TREINTA (30) DÍAS siguientes a la fecha de conformidad.

Si el contratista incumpliera el plazo fijado en este pliego para la presentación de la factura, o ésta se le devolviera por no reunir los requisitos exigidos, el plazo para efectuar el abono se contará desde la fecha de la correcta presentación de la factura.

En caso de demora en el pago del precio, Sermugran abonará al contratista, a partir del cumplimiento de dicho plazo, los intereses de demora y la indemnización por los costes de cobro en los términos previstos en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales.

Si la demora en el pago fuese superior a cuatro meses, contados a partir del vencimiento de los referidos plazos, el contratista podrá proceder, en su caso, a la suspensión del cumplimiento del contrato, debiendo comunicar con un mes de antelación, tal circunstancia, a efectos del reconocimiento de los derechos que puedan derivarse de dicha suspensión, en los términos establecidos en la LCSP.

Si la demora fuese superior a seis meses, contados a partir del vencimiento del plazo a que se refiere el párrafo primero de la presente cláusula, el contratista tendrá derecho, asimismo, a resolver el contrato y al resarcimiento de los perjuicios que como consecuencia de ello se le originen.

28.4.- El contratista podrá desarrollar los trabajos con mayor celeridad que la prevista en los plazos contractuales, no teniendo derecho, sin embargo, a percibir mayor cantidad del precio que la consignada en la anualidad correspondiente, abonándose las certificaciones que excedan de dicha cuantía una vez iniciada la anualidad siguiente.

28.5.- Previa petición escrita del contratista, se podrán realizar abonos a cuenta por acopios de materiales y gastos de instalaciones y equipos adscritos a la obra, en la forma y con las garantías previstas en los artículos 155, 156 y 157 del Reglamento General de la LCAP.

28.6.- El contratista podrá ceder a un tercero, por cualquiera de los medios legalmente establecidos, su derecho a cobrar el precio del contrato, pero para que dicha cesión surta efectos, y Sermugran expida el mandamiento

de pago a favor del cesionario, es preciso que se le notifique fehacientemente a ésta última el acuerdo de cesión.

29.- CUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS Y CUMPLIMIENTO DEFECTUOSO DEL CONTRATO

29.1.- El contratista queda obligado al cumplimiento del plazo de ejecución del contrato en los términos previstos en la cláusula 11 del presente pliego.

29.2.- Incumplimiento de plazos

29.2.1.- Si llegado el final de la obra, o el término de alguno de sus plazos parciales, el contratista hubiere incurrido en demora, por causa a él imputable, Sermugran podrá optar, atendiendo a las circunstancias del caso, por la resolución del contrato con pérdida de la garantía constituida o por la imposición de las penalidades diarias en la proporción de 0,60 euros por cada 1.000 euros del precio del contrato.

Cada vez que las penalidades por demora alcancen un múltiplo del 5 por 100 del precio del contrato, IGIC excluido, 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.

Esta misma facultad tendrá Sermugran respecto al incumplimiento por parte del contratista de los plazos parciales o cuando la demora en el cumplimiento de aquéllos haga presumir razonablemente la imposibilidad del cumplimiento del plazo total.

29.2.2.- La constitución en mora del contratista no requerirá intimación previa por parte de la entidad contratante.

29.2.3.- Si se produjera retraso en el cumplimiento de los plazos por causas no imputables al contratista, Sermugran podrá a petición de éste o de oficio, conceder la prórroga por un tiempo igual al tiempo perdido, salvo que el contratista solicite otro menor, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 195.2 de la LCSP.

29.3.- Cumplimiento defectuoso o incumplimiento parcial de la ejecución del objeto del contrato.

En el caso de que el contratista realizara defectuosamente el objeto del contrato, o incumpliera los compromisos adquiridos en virtud de este contrato, o las condiciones especiales de ejecución establecidas en la cláusula 26 del presente pliego, el órgano de contratación podrá optar por resolver el contrato con incautación de la garantía constituida, o bien imponer una penalización económica por importe del 10 % del precio del contrato, IGIC excluido.

29.4.- Las penalidades se impondrán por acuerdo del órgano de contratación, adoptando a propuesta del responsable supervisor de la ejecución del contrato, que será inmediatamente ejecutivo, y se harán efectivas mediante deducción de su importe en los abonos a realizar al contratista, o cuando no pudieran deducirse de dichos pagos, sobre la garantía definitiva.

29.5.- Si las penalidades impuestas con arreglo a lo establecido en los apartados anteriores no cubriesen los daños ocasionados a Sermugran por

los incumplimientos del contratista, aquella le exigirá una indemnización por los daños y perjuicios ocasionados.

V SUBCONTRACIÓN

30.- SUBCONTRATACIÓN

30.1.- *El contratista podrá subcontratar con terceros, que no estén inhabilitados para contratar de acuerdo con el ordenamiento jurídico, o incursos en algunas de las causas de prohibición para contratar con las Administraciones Públicas relacionadas en el artículo 71 de la LCSP la ejecución parcial del contrato.*

La celebración de los subcontratos estará sometida al cumplimiento de los siguientes requisitos:

a) Los licitadores deberán indicar en la oferta la parte del contrato que tengan previsto subcontratar, señalando su importe, y el nombre o el perfil empresarial, definido por referencia a las condiciones de solvencia profesional o técnica, de los subcontratistas a los que se vaya a encomendar su realización.

En todo caso, el contratista deberá comunicar por escrito, tras la adjudicación del contrato y, a más tardar, cuando inicie la ejecución de este, al órgano de contratación los datos de contacto y representante o representantes legales del subcontratista, y justificando suficientemente la aptitud de este para ejecutarla por referencia a los elementos técnicos y humanos de que dispone y a su experiencia, y acreditando que el mismo no se encuentra incurso en prohibición de contratar de acuerdo con el artículo 71 de la LCSP.

b) El contratista principal deberá notificar por escrito al órgano de contratación cualquier modificación que sufra esta información durante la ejecución del contrato principal, y toda la información necesaria sobre los nuevos subcontratistas.

c) Los subcontratos que no se ajusten a lo indicado en la oferta, por celebrarse con empresarios distintos de los indicados nominativamente en la misma o por referirse a partes de la prestación diferentes a las señaladas en ella, no podrán celebrarse hasta que transcurran veinte días desde que se hubiese cursado la notificación y aportado las justificaciones a que se refiere la letra b) de este apartado, salvo que con anterioridad hubiesen sido autorizados expresamente, siempre que SERMUGRAN no hubiese notificado dentro de este plazo su oposición a los mismos. Este régimen será igualmente aplicable si los subcontratistas hubiesen sido identificados en la oferta mediante la descripción de su perfil profesional.

30.2.- *De conformidad con lo establecido en el artículo 202.4 de la LCSP, el subcontratista estará obligado a cumplir las condiciones especiales de ejecución exigidas en la cláusula 26.7 del presente pliego.*

30.3.- *El contratista deberá pagar a los subcontratistas o suministradores en los términos establecidos en el artículo 216 de la LCSP.*

30.4.- *Sermugran podrá comprobar que el contratista paga debidamente a los subcontratistas o suministradores que participan en el contrato.*

Para ello cuando el ente público contratante lo solicite, el contratista adjudicatario le remitirá una relación detallada de los subcontratistas o suministradores que participen en el contrato cuando se perfeccione su participación, con indicación de las condiciones de subcontratación o suministro de cada uno de ellos que guarden relación directa con el plazo de pago.

Asimismo, a solicitud del ente público contratante, el contratista adjudicatario deberá aportar justificante de cumplimiento de los pagos dentro de los plazos establecidos en el artículo 216 de la LCSP y en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, en lo que le sea de aplicación.

Estas obligaciones se consideran condiciones esenciales en la ejecución del contrato, y su incumplimiento dará lugar a las consecuencias previstas por el ordenamiento jurídico.

31.- CESIÓN DEL CONTRATO

El contratista podrá ceder a un tercero, en las condiciones que se establecen en esta cláusula, y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 215, 216 y 217 de la LCSP, los derechos y obligaciones dimanantes del presente contrato. No se devolverá la garantía definitiva constituida por el cedente hasta que no se haya constituido la del cesionario.

32.- SUCESIÓN EN LA PERSONA DEL CONTRATISTA

En los casos de fusión, escisión, aportación o transmisión de empresas o ramas de actividad de las mismas, continuará el contrato vigente con la entidad resultante, que quedará subrogada en los derechos y obligaciones dimanantes del mismo, de conformidad con lo establecido en el artículo 98 de la LCSP.

Es obligación del contratista comunicar fehacientemente a Sermugran cualquier cambio que afecte a su personalidad jurídica, suspendiéndose el cómputo de los plazos legalmente previstos para el abono de las facturas correspondientes hasta que se verifique el cumplimiento de las condiciones de la subrogación.

Si no pudiese producirse la subrogación por no reunir la entidad a la que se atribuya el contrato las condiciones de solvencia necesarias, se resolverá éste, considerándose a todos los efectos como un supuesto de resolución por culpa del contratista.

VI

MODIFICACIÓN DE CONTRATO

33.- MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

33.1.- El contrato sólo podrá modificarse por razones de interés público, con arreglo a lo establecido en los apartados siguientes y en los artículos 203 a 207 y 242 de la LCSP.

Las modificaciones del contrato serán obligatorias para el contratista, con la salvedad a que se refiere el artículo 206.1 de la LCSP, y se formalizarán en documento administrativo

33.2.- Modificaciones no previstas: prestaciones adicionales, circunstancias imprevisibles y modificaciones no sustanciales

Podrán llevarse a cabo modificaciones del contrato cuando concurra alguna de las circunstancias a que se refiere el artículo 205 de la LCSP, siempre y cuando no alteren las condiciones esenciales de la licitación y adjudicación del contrato, debiendo limitarse a introducir las variaciones estrictamente indispensables para atender la causa objetiva que las haga necesarias.

El órgano de contratación deberá aprobar, previamente a su ejecución, la modificación del contrato, siguiendo al efecto el procedimiento establecido en el artículo 191 de la LCSP, teniendo en cuenta, asimismo, lo dispuesto en el artículo 207.2 de dicha Ley.

33.3.- Cuando las modificaciones supongan la introducción de unidades de obra no previstas en el proyecto o cuyas características difieran de las fijadas en este, y no sea necesario realizar una nueva licitación, los precios aplicables a las mismas serán fijados por Sermugran, previa audiencia del contratista por plazo mínimo de tres días hábiles. Cuando el contratista no aceptase los precios fijados, el órgano de contratación podrá contratarlas con otro empresario en los mismos precios que hubiese fijado, ejecutarlas directamente u optar por la resolución del contrato conforme al artículo 211 de la LCAP.

33.4.- Cuando la modificación contemple unidades de obra que hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, antes de efectuar la medición parcial de las mismas, deberá comunicarse, con una antelación mínima de cinco días, para que, si lo considera oportuno, pueda acudir a dicho acto en sus funciones de comprobación material de la inversión, y ello, sin perjuicio de, una vez terminadas las obras, efectuar la recepción, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 1 del artículo 243, en relación con el apartado 2 del artículo 210 de la LCAP.

33.5.- Cuando el Director facultativo de la obra considere necesaria una modificación del proyecto y se cumplan los requisitos que a tal efecto regula la LCAP, recabará del órgano de contratación autorización para iniciar el correspondiente expediente, que se sustanciará con arreglo a lo estipulado en el artículo 242 de la LCAP.

33.6.- Las certificaciones a expedir durante la tramitación del expediente modificado que comprendan unidades no previstas en el proyecto inicial tomarán como referencia los precios que figuren en la propuesta técnica motivada, cuyos abonos tienen el concepto de pagos a cuenta provisionales sujetos a las rectificaciones y variaciones que puedan resultar una vez se apruebe el proyecto modificado, todo ello, sin perjuicio de las rectificaciones y variaciones que se produzcan en la medición final y sin suponer en forma alguna, aprobación y recepción de las obras que comprenden.

34.- SUSPENSIÓN DE LAS OBRAS

Si Sermugran acordare la suspensión del contrato o aquélla tuviere lugar por la aplicación de lo dispuesto en el artículo 198.5 de la LCSP se levantará un acta, de oficio o a solicitud del contratista, en la que se consignarán las

circunstancias que la han motivado y la situación de hecho en la ejecución de aquél.

El acta de suspensión será firmada por el responsable del contrato y el contratista y deberá levantarse en el plazo máximo de dos días hábiles, contados desde el día siguiente a aquel en el que se acuerde la suspensión.

Debiendo unirse a la misma como anejo, en relación con la parte o partes suspendidas, la medición de la obra ejecutada y los materiales acopiados a pie de obra utilizables exclusivamente en las mismas.

Acordada la suspensión, la Administración abonará al contratista los daños y perjuicios efectivamente sufridos por este con sujeción a las reglas del artículo 208 de la LCAP.

VII FINALIZACIÓN DEL CONTRATO

35.- CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y RECEPCIÓN DE LAS OBRAS.

35.1.- *El contrato se entenderá cumplido por el contratista cuando éste haya realizado la totalidad de su objeto, de acuerdo con los términos del mismo y a satisfacción de la entidad contratante.*

35.2.- *El contratista, con una antelación de cuarenta y cinco días hábiles, comunicará por escrito a la dirección de la obra la fecha prevista para la terminación o ejecución del contrato, a efectos de que se pueda realizar su recepción.*

A la recepción de las obras a su terminación concurrirá un facultativo designado por Sermugran representante de esta, el facultativo encargado de la dirección de las obras y el contratista asistido, si lo estima oportuno, de su facultativo.

Si se encuentran las obras en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, Sermugran las dará por recibidas, levantándose la correspondiente acta y comenzando entonces el plazo de garantía

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas se hará constar así en el acta y el Director de las mismas señalará los defectos observados y detallará las instrucciones precisas fijando un plazo para remediar aquellos. Si transcurrido dicho plazo el contratista no lo hubiere efectuado, podrá concedérsele otro nuevo plazo improrrogable o declarar resuelto el contrato.

35.3.- *Siempre que por razones excepcionales de interés público debidamente motivadas en el expediente el órgano de contratación acuerde la ocupación efectiva de las obras o su puesta en servicio para el uso público, aun sin el cumplimiento del acto formal de recepción, desde que concurren dichas circunstancias se producirán los efectos y consecuencias propios del acto de recepción de las obras y en los términos en que reglamentariamente se establezcan.*

35.4.- *No podrán realizarse recepciones parciales de obra ejecutada.*

36.- RESOLUCIÓN Y EXTINCIÓN DEL CONTRATO

Además de por su cumplimiento, el contrato se extinguirá por su resolución, acordada por la concurrencia de alguna de las causas previstas en los artículos 211 y 245 de la LCSP.

La resolución del contrato producirá los efectos previstos en los artículos 213 y 246 de la LCSP.

Producirá igualmente la resolución del contrato, el incumplimiento por el contratista de la obligación de guardar sigilo respecto a los datos o antecedentes que, no siendo públicos o notorios, estén relacionados con el objeto del contrato y hayan llegado a su conocimiento con ocasión del mismo.

37.- CERTIFICACIÓN FINAL DE OBRA Y LIQUIDACIÓN .

37.1.- Dentro del plazo de tres meses contados a partir de la recepción, el órgano de contratación deberá aprobar la certificación final de las obras ejecutadas, que será abonada al contratista, a cuenta de la liquidación del contrato dentro del plazo fijado en la LCAP.

Dentro del plazo de quince días anteriores al cumplimiento del plazo de garantía a que se refiere la cláusula siguiente, el director facultativo de la obra redactará, de oficio o a instancia del contratista, un informe sobre el estado de las obras. Si éste fuera favorable, el director formulará, en el plazo de un mes, la propuesta de liquidación, que será notificada al contratista para que, en el plazo de diez días, preste su conformidad o manifieste los reparos que estime oportunos.

Dentro del plazo de sesenta días contados a partir de la contestación del contratista o del transcurso del plazo de diez días de que éste dispone para tal fin, el órgano de contratación deberá aprobar la liquidación y abonar, en su caso, el saldo resultante de la misma.

37.2.- Si se produjere demora en el pago del saldo de liquidación, el contratista tendrá derecho a percibir el abono de los intereses de demora y la indemnización por los costes de cobro, en los términos previstos en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales.

38.- PLAZO DE GARANTÍA

38.1.- El objeto del contrato quedará sujeto a un plazo de garantía de un año a contar desde la fecha de recepción de las obras, plazo durante el cual SERMUGRAN podrá comprobar que el trabajo realizado se ajusta a lo contratado y a lo estipulado en el presente pliego.

38.2.- Durante el periodo de garantía, el contratista estará obligado a subsanar, a su costa, todas las deficiencias que se puedan observar en lo ejecutado, con independencia de las consecuencias que se pudieran derivar de las responsabilidades en que hubiere podido incurrir, de acuerdo a lo establecido en el presente pliego y en el artículo 213.5 LCSP.

39.- DEVOLUCIÓN O CANCELACIÓN DE LA GARANTÍA DEFINITIVA

39.1.- Cumplidas por el contratista las obligaciones derivadas del contrato, si no resultaren responsabilidades que hayan de ejercitarse sobre la garantía definitiva, y transcurrido el periodo de garantía, en su caso, se dictará acuerdo de devolución o cancelación de aquélla. También será devuelta la garantía cuando se resuelva el contrato, por causa no imputable al contratista.

39.2.- Transcurrido un año desde la fecha de terminación del contrato, y vencido el plazo de garantía, sin que la recepción formal y la liquidación hubiesen tenido lugar por causas no imputables al contratista, se procederá, sin más demora, a la devolución o cancelación de las garantías, una vez depuradas las responsabilidades de las que responde la garantía definitiva de conformidad con lo establecido en el artículo 110 de la LCSP.

40.- RESPONSABILIDAD VICIOS OCULTOS

Si la obra se arruina o sufre deterioros graves incompatibles con su función 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 este de los daños y perjuicios que se produzcan o se manifiesten durante un plazo de quince años a contar desde la recepción.

Asimismo, el contratista responderá durante dicho plazo de los daños materiales causados en la obra por vicios o defectos que afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad de la construcción, contados desde la fecha de recepción de la obra sin reservas o desde la subsanación de estas.

-----o0o-----

ANEXO I MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA

D. con D.N.I.
nº, mayor de edad, con domicilio
en, enterado del
pliego de cláusulas administrativas particulares y del de prescripciones técnicas
que han de regir la contratación de, y
aceptando íntegramente el contenido de los mismos, en
nombre (propio o de la/s
persona/s o entidad/es que representa especificando en este último caso sus
circunstancias), se compromete a ejecutar el contrato de referencia por el
siguiente importe:

Precio: (en letras)..... euros; (en números) (...) euros . (..%)
IGIC: euros.

(en números y letras)
Lugar, fecha y firma del licitador.

ANEXO II

MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE SUSTITUTIVA DE LA DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA Y DE NO ESTAR INCURSO EN PROHIBICIONES DE CONTRATAR (A INCLUIR EN EL SOBRE JUNTO CON LA OFERTA)

D., con DNI número
....., empresario individual/ en representación de la
Mercantil con CIF número y
domicilio en, por medio de la
presente

MANIFIESTA:

1.- Que cumple/que la mercantil..... cumple con todas las condiciones previstas legalmente para contratar con la Administración Pública, contando además con las adecuadas condiciones de solvencia financiera y técnica para realizar el objeto del contrato denominado

Asimismo, que se compromete a aportar la documentación acreditativa de los extremos señalados en el párrafo anterior, en caso de que la oferta que ha presentado para la licitación del contrato denominado sea considerada como la más ventajosa para la Administración.

2.- Que el aquí compareciente no/ Que ni la Sociedad a la que representa el aquí el compareciente, ni ninguna de las personas que la componen, se encuentra/encuentran incurso/incursas en las prohibiciones para contratar con la Administración conforme a la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, y expresamente que se hallan al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes.

3.- Que no está incurso/Que no forman parte de los Órganos de Gobierno y Administración, ni tienen participación en el capital de esta Sociedad, persona alguna a la que pudiera afectar o estar incursa en alguna de las incapacidades, prohibiciones o incompatibilidades establecidas por la Ley 12/1995, de 11 de Mayo, sobre incompatibilidades de los Miembros del Gobierno y de los Altos Cargos de la Administración General del Estado, la Ley 53/84 de 26 de Diciembre sobre incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas y las de las Comunidades Autónomas y la Ley 3/1997, de 8 de Mayo, de incompatibilidades de los Miembros del Gobierno y Altos Cargos de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias.

4.- Que *la Sociedad representada* se halla al corriente de sus obligaciones tributarias para con las Administraciones Públicas y de la Seguridad Social.

5.- En el supuesto de que se produzca *en la Entidad representada* alguna variación que modifique lo declarado, lo hará constar así, mediante comparecencia que se consignará por diligencia en este instrumento, por lo que, mientras tal diligencia no se practique, esto implicará que subsiste la actual situación sin necesidad de reiteración en las manifestaciones que aquí constan.

En Granadilla de Abona, a

El Declarante

Don

ANEXO III

(MEJORA)

1.- DEFINICIÓN

La presente mejora consiste en la sustitución del total de la medición, que asciende a 119,10 m², del Pavimento de hormigón armado con fibras del proyecto; **"Pavimento de hormigón con fibras HAF-30/A-2,5-2/F/12-60/I+E, de 10 cm de espesor, de consistencia fluida y un contenido en fibras de polipropileno de 0,9 kg/m³, tamaño máximo del árido 12 mm, extendido desde camión, tendido y vibrado mecánico, hidrofugado superficial, incluso tratamiento de aditivo endurecedor, juntas de dilatación con tablero de acabado melamínico de 22cm para facilitar el desencofrado, acabado lavado con árido visto por medio del uso de desactivante VBA 2002"**, por un pavimento de hormigón bicapa, realizado en obra, constituido por dos losas de hormigón en donde;

- **La capa inferior se realizará con un hormigón armado con fibras HAF-30/P/12/IIIb+E, de 6 cm de espesor, de consistencia plástica y un contenido en fibras de polipropileno de 0,9 kg/m³, con tamaño máximo del árido 12 mm, extendido, tendido y vibrado mecánico, hidrofugado superficial, con 320 kg de cemento tipo I 52,5 N, incluso tratamiento de aditivo endurecedor y reductores de agua NO lignosulfónicos (solamente se podrán usar ácidos hidroxíl-carboxílicos y sus sales, así como carbohidratos procesados).**
- **La capa superior se realizará con un hormigón armado con fibras HAF-30/P/12/IIIb+E, de 4 cm de espesor, de consistencia**

plástica y un contenido en fibras de polipropileno de 0,9 kg/m³, con tamaño máximo del árido 12 mm, extendido, tendido y vibrado mecánico, hidrofugado superficial, con 360 kg de cemento I.ACTIVE ULTRA 52,5 N, (TX Active® - principio activo fotocatalítico para materiales cementicios con propiedades autolimpiantes y descontaminantes) incluso tratamiento de aditivo endurecedor y reductores de agua NO lignosulfónicos (solamente se podrán usar ácidos hidroxil-carboxílicos y sus sales, así como carbohidratos procesados), acabado lavado con árido visto por medio del uso de retardadores del fraguado de uso superficial y de desactivante VBA 2002.

La ejecución de esta mejora en el hormigón de proyecto incluye las siguientes operaciones:

- Estudio y obtención de las fórmulas de trabajo.
- Preparación de la superficie de asiento.
- Fabricación de los hormigones.
- Colocación de elementos de guía y replanteo del pavimento según documentación gráfica y ordenes de la Dirección Facultativa y de los elementos de las juntas, a base de tablero melamínico.
- Ejecución del pavimento Bicapa.
- Protección y curado del hormigón fresco.
- Aplicación de los retardadores y el desactivante VBA 2002.
- Lavado de la capa superficial mediante agua a presión y chorro de arena.
- Limpieza y eliminación de restos.

2.- MATERIALES

Lo dispuesto en este apartadose entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/1992 (modificado por el Real Decreto 1328/1995), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE, y en particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento se estará a lo establecido en su artículo 9. Independientemente de lo anterior, se estará además en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de la construcción.

2.1.- Cemento

El cemento a utilizar en el pavimento será del tipo I, de acuerdo con la vigente Instrucción para la Recepción de Cementos RC-08. Se deberá utilizar cementos de categoría resistente 52,5. Para la capa superior se deberá utilizar cemento i.active ULTRA 52,5 N, dotado con capacidad descontaminante y de autolimpieza.

El principio de fraguado, según la UNE-EN 196-3, no podrá tener lugar antes de ciento veinte minutos (120 min.). El cemento deberá tener además una finura Blaine no superior a cuatro mil gramos por centímetro cuadrado ($4000 \text{ cm}^2/\text{g}$) y una resistencia a flexotracción a veintiocho días (28 d) igual o superior a siete megapascuales (7 MPa). El contenido máximo en peso de filler calizo del cemento de la capa superior, expresado en proporción del contenido total de componentes principales, no será superior al seis por ciento (6 %).

2.2.- Agua

El agua deberá cumplir las prescripciones del artículo 280 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carretera y Puentes.

2.3.- Árido

El árido cumplirá las prescripciones del artículo 610 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carretera y Puentes y las prescripciones adicionales contenidas en este artículo. Para las arenas que no cumplan con la especificación del equivalente de arena, se exigirá que su valor de azul de metileno, según la UNE-EN 933-9, deberá ser inferior a seis (6) para obras sometidas a clases generales de exposición I, IIa o IIb [definidas en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)] o bien inferior a tres (3) para el resto de los casos.

Los áridos no serán susceptibles de ningún tipo de meteorización o alteración física o química apreciable bajo las condiciones más desfavorables que, presumiblemente, puedan darse en el lugar de empleo. Tampoco podrán dar origen, con el agua, a disoluciones que puedan causar daños a estructuras u otras capas del firme, o contaminar el suelo o las corrientes de agua. El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o, en su defecto, el Director de las Obras deberá fijar los ensayos para determinar la inalterabilidad del material. Si se considera conveniente, para caracterizar los componentes de los áridos que puedan ser lixiviados y que puedan significar un riesgo potencial para el medioambiente o para los elementos de construcción situados en sus proximidades se empleará la NLT-326.

En la capa superior, el tamaño máximo de árido no será superior a once milímetros (11 mm). El árido de la **capa superior** cumplirá las prescripciones adicionales indicadas en la tabla 1.

Características	Especificaciones
Fracciones granulométricas: - Tamaño máximo 8 mm - Tamaño máximo 11 mm	0/1 ó 0/2 y 4/8 0/1 ó 0/2 y 4/8 + 8/11 Alternativamente 0/1 ó 0/2 y 4/11
Coeficiente de forma (UNE-EN 933-4)	> 15 (SI ₁₅)
Granulometría > 4mm	G _C 90/15
Granulometría ≤ 4 mm ¹⁾ según tabla C.1 de la UNE- EN 12620	G _F 85
Índice de lajas de los áridos de tamaño superior a 4 mm	IL ₁₅
Contenido máximo de finos pasando por el tamiz 0,063 mm, árido grueso (UNE-EN 933-3)	f _{0,5}
Contenido máximo de finos pasando por el tamiz 0,063 mm, árido fino (UNE-EN 933-3)	f ₁₀
Porcentaje de caras de fractura del árido grueso (UNE-EN 933-5)	C90/1
Resistencia a la fragmentación del árido grueso (UNE-EN 1097-2)	LA ₁₅ para T00, T0 y T1 LA ₂₀ para T2
Resistencia al pulimento del árido grueso (UNE-EN 1097-8)	CPA ₅₆ para T00 y T0 CPA ₅₀ para T1, T2 y T31

¹⁾ Solamente podrá mezclarse árido fino de distintas procedencias con aprobación del Director de las Obras

Tabla 1.- Especificaciones del árido usado en la capa superior

Por su parte, el árido de la **capa inferior** cumplirá las prescripciones adicionales presentadas en la tabla 2.

Características	Especificaciones
Fracciones granulométricas:	3 fracciones, de las cuales una tendrá un tamaño máximo de árido de 40 mm y las otras un tamaño mínimo de 4 mm
Coeficiente de forma (UNE-EN 933-4)	> 40 (SI ₄₀)

Características	Especificaciones
Granulometría > 4mm	G _C 85/20
Granulometría ≤ 4 mm ¹⁾ según tabla C.1 de la UNE- EN 12620	G _F 85
Índice de lascas de los áridos de tamaño superior a 4 mm (UNE-EN 933-3)	IL ₃₅
Contenido máximo de finos pasando por el tamiz 0,063 mm, árido grueso (UNE-EN 933-1)	f _{1,5}
Contenido máximo de finos pasando por el tamiz 0,063 mm, árido fino (UNE-EN 933-1)	f ₁₀

Tabla 2.- Especificaciones del árido usado en la capa inferior

No se impone ninguna exigencia en cuanto a la proporción de partículas silíceas del árido fino.

El equivalente de arena del árido fino, según la UNE-EN 933-8, no será inferior a setenta y cinco (75) y a ochenta (80) en zona de heladas en ambas capas.

2.4.- Aditivos

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares fijará los aditivos que puedan utilizarse para obtener la trabajabilidad adecuada o mejorar las características de la mezcla. El Director de las Obras establecerá la necesidad de utilizar aditivos y su modo de empleo, de acuerdo con las condiciones de ejecución, las características de la obra y las condiciones climáticas. En cualquier circunstancia, los aditivos utilizados deberán cumplir las condiciones establecidas en la UNE-EN 934-2.

Únicamente se autorizará el uso de aquellos aditivos cuyas características, y especialmente su comportamiento y los efectos sobre la mezcla al emplearlos en las proporciones previstas, vengan garantizadas por el fabricante, siendo obligatorio realizar ensayos previos para comprobar dicho comportamiento.

En las dos capas se usaran reductores de agua, los cuales no pueden ser de naturaleza lignosulfónica. Solamente se podrán usar ácidos hidroxílicos y sus sales, así como carbohidratos procesados, ya que estos son los únicos compatibles con el compuesto TX Active® - principio activo fotocatalítico.

2.5.- Membranas para curado del pavimento

Las láminas de plástico para protección del retardador tendrán un espesor igual o superior a diez décimas de milímetro (0,1 mm), una capacidad de retención de agua suficiente para que las pérdidas no sean superiores a cincuenta y cinco gramos por metro cuadrado (0,55 kg/m²) después de setenta y dos horas (72 h) y una resistencia a la tracción no inferior a doce megapascuales (12 MPa) en sentido longitudinal y a ocho megapascuales (8 MPa) en sentido transversal.

El Director de las Obras deberá aprobar los métodos de ensayo para comprobación de dichos requisitos.

2.6.- Retardadores de fraguado y productos filmógenos de curado

Los productos filmógenos de curado deberán cumplir las prescripciones del artículo 285 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carretera y Puentes. Las especificaciones de las características de los productos filmógenos de curado se muestran en la tabla 3.

Características	Especificaciones
Retardadores de superficie	Capaces de poder ser extendidos inmediatamente. No deben dañar el hormigón
Productos filmógenos de curado empleados conjuntamente con retardadores de superficie	Capaces de poder ser extendidos inmediatamente. Deben ser compatibles químicamente con el hormigón fresco y el retardador de superficie; deben asegurar una protección de la menos el noventa por ciento (90 %) durante al menos veinticuatro horas (24 h) al ser ensayados conjuntamente con el retardador de superficie
Productos filmógenos de curado empleados después de eliminar el mortero superficial	Deben asegurar una protección de al menos el ochenta y cinco por ciento (85 %)
Productos con efecto combinado de retardador de fraguado y de curado	Deben cumplir las especificaciones de los retardadores de superficie y de los productos filmógenos de curado capaces de poder ser

Características	Especificaciones
	extendidos inmediatamente sobre el hormigón fresco
Con la excepción de los productos filmógenos de curado empleados conjuntamente con retardadores de superficie, los productos incluidos en la tabla anterior no deben perjudicar la resistencia inicial al deslizamiento de los pavimentos de hormigón	

Tabla 3.- Especificaciones de los productos filmógenos de curado

3.- TIPO Y COMPOSICION DEL HORMIGON

La resistencia característica a flexotracción a veintiocho días (28 d), referida a probetas prismáticas de sección cuadrada, de quince centímetros (15 cm) de lado y sesenta centímetros (60 cm) de longitud, fabricadas y conservadas en obra según la

UNE – EN 12390-2, admitiéndose su compactación con mesa vibrante, ensayadas según la UNE – EN 12390-5, pertenecerá a uno de los tipos indicados a continuación y estará especificada en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

La resistencia característica a flexotracción del hormigón a veintiocho días (28 d) se define como el valor de la resistencia asociado a un nivel de confianza del noventa y cinco por ciento (95%).

En la capa superior del pavimento se dispondrá un hormigón con una resistencia característica a flexotracción a veintiocho días (28 d) no inferior a cinco coma cero megapascasles (5,0 MPa).

En la capa inferior del pavimento se dispondrá un hormigón con una resistencia característica a flexotracción a veintiocho días (28 d) no inferior a cuatro coma cinco megapascasles (4,5 MPa).

La consistencia del hormigón se medirá la UNE-EN 12350-2, debiendo el asiento estar comprendido entre cero y dos centímetros (0 y 2 cm).

En el hormigón de la capa inferior la masa unitaria del total de partículas cernidas por el tamiz 0,125 mm de la UNE-EN 933-2, incluyendo el cemento, no será mayor de cuatrocientos cincuenta kilogramos por metro cúbico (450 kg/m³) de hormigón fresco. En el hormigón de la capa superior no se imponen limitaciones a este respecto.

La dosificación de cemento no será inferior a trescientos sesenta kilogramos por metro cúbico (360 kg/m^3) de hormigón fresco en la capa superior, ni a trescientos veinte kilogramos por metro cúbico (320 kg/m^3) de hormigón fresco en la capa inferior, En esta última la relación ponderal agua/cemento (a/c) no será superior a cuarenta y seis centésimas (0,46).

Será obligatoria la utilización de un inclusor de aire en ambas capas. La proporción de aire ocluido en el hormigón fresco de cada una de las capas vertido en obra, según la UNE-EN 12350-7, estará comprendida entre el cuatro por ciento (4,0%) y el seis por ciento (6%) en volumen.

4.- EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud y de transporte en lo referente a los equipos empleados en la ejecución de las obras.

4.1.- Fabricación

Al utilizarse dos (2) tipos de hormigón de dosificaciones y tipo de áridos diferentes de manera simultánea, se deberán disponer de dos centrales independientes o una central con dos amasadoras y doble dispositivo de tolvas para áridos.

El hormigón se fabricará en centrales de mezcla discontinua, salvo que al tratarse de hormigones no estructurales, la empresa adjudicataria demuestre a la Dirección Facultativa la capacidad técnica para realizarlos en obra. No obstante, la decisión de fabricar los hormigones en obra recaerá en manos de la Dirección Facultativa.

Las centrales deben ser capaces de manejar, simultáneamente, el número de fracciones del árido que exija la fórmula de trabajo adoptada.

Las tolvas para áridos deberán tener paredes resistentes y estancas, bocas de anchura suficiente para que su alimentación se efectúe correctamente, y estarán provistas de dispositivos para evitar intercontaminaciones; su número mínimo será función del número de fracciones de árido que exija la fórmula de trabajo adoptada.

Para el cemento a granel se utilizará una báscula independiente de la utilizada para los áridos. El mecanismo de carga estará enclavado contra un eventual cierre antes de que la tolva de pesada estuviera adecuadamente cargada. El de descarga contra una eventual apertura

antes de que la carga del cemento en la tolva de pesada hubiera finalizado, y de que la masa del cemento en ella difiriera en menos del uno por ciento ($\pm 1\%$) de la especificada; además estará diseñado de forma que permita la regulación de la salida del cemento sobre los áridos.

La dosificación de los áridos se podrá efectuar por pesadas acumuladas en una (1) sola tolva o individualmente con una (1) tolva de pesada independiente para cada fracción.

En el primer caso, las descargas de las tolvas de alimentación y la descarga de la tolva de pesada estarán enclavadas entre sí, de forma que:

- No podrá descargar más de un (1) silo al mismo tiempo.
- El orden de descarga no podrá ser distinto al previsto.
- La tolva de pesada no se podrá descargar hasta que haya sido depositada en ella la cantidad requerida de cada uno de los áridos, y estén cerradas todas las descargas de las tolvas.
- La descarga de la tolva de pesada deberá estar enclavada contra una eventual apertura antes de que la masa de árido en la tolva, difiera en menos de un uno por ciento ($\pm 1\%$) del acumulado de cada fracción.

Si se utilizasen tolvas de pesada independientes para cada fracción, todas ellas deberán poder ser descargadas simultáneamente. La descarga de cada tolva de pesada deberá estar enclavada contra una eventual apertura antes de que la masa de árido en ella difiera en menos de un dos por ciento ($\pm 2\%$) de la especificada.

El enclavamiento no permitirá que se descargue parte alguna de la dosificación, hasta que todas las tolvas de los áridos y la del cemento estuvieran correctamente cargadas, dentro de los límites especificados. Una vez comenzada la descarga, quedarán enclavados los dispositivos de dosificación, de tal forma que no se pueda comenzar una nueva dosificación hasta que las tolvas de pesada estén vacías, sus compuertas de descarga cerradas y los indicadores de masa de las balanzas a cero, con una tolerancia del tres por mil ($\pm 0,3\%$) de su capacidad total.

Los dosificadores ponderales deberán estar aislados de vibraciones y de movimientos de otros equipos de la central, de forma que, cuando ésta funcione, sus lecturas, después de paradas las agujas, no difieran de la masa designada en más del uno por ciento ($\pm 1\%$) para el cemento, uno

y medio por ciento ($\pm 1,5\%$) para cada fracción del árido o uno por ciento ($\pm 1\%$) para el total de las fracciones si la masa de éstas se determinase conjuntamente. Su precisión no deberá ser inferior al cinco por mil ($\pm 0,5\%$) para los áridos, ni al tres por mil ($\pm 0,3\%$) para el cemento. El agua añadida se medirá en masa o volumen, con una precisión no inferior al uno por ciento ($\pm 1\%$) de la cantidad total requerida.

Una vez fijadas las proporciones de los componentes la única operación manual que se podrá efectuar para dosificar los áridos y el cemento de una amasada será la de accionamiento de interruptores o conmutadores. Los mandos del dosificador deberán estar en un compartimento fácilmente accesible, que pueda ser cerrado con llave cuando así se requiera.

Si se prevé la incorporación de aditivos a la mezcla, la central deberá poder dosificarlos con precisión suficiente, a juicio del Director de las Obras. Los aditivos en polvo se dosificarán en masa y los aditivos en forma de líquido o de pasta en masa o en volumen, con una precisión no inferior al tres por ciento ($\pm 3\%$) de la cantidad especificada de producto.

El temporizador del amasado y el de la descarga del mezclador deberán estar enclavados de tal forma que, durante el funcionamiento del mezclador, no se pueda producir la descarga hasta que haya transcurrido el tiempo de amasado previsto.

4.2.- Elementos de transporte

El transporte del hormigón fresco, desde la central de fabricación hasta el equipo de extensión, se realizará con camiones sin elementos de agitación, de forma que se impida toda segregación, exudación, evaporación de agua o intrusión de cuerpos extraños en aquél. Su caja deberá ser lisa y estanca, y estar perfectamente limpia, para lo cual se deberá disponer de un equipo adecuado. Estos camiones deberán siempre estar provistos de una lona o cobertor para proteger el hormigón fresco durante su transporte evitando la excesiva evaporación del agua o la intrusión de elementos extraños.

El transporte de las dos amasadas (superior e inferior) se realizará de forma simultánea.

Deberán disponerse los equipos necesarios para la limpieza de los elementos de transporte antes de recibir una nueva carga de hormigón.

4.3.- Equipos de puesta en obra del hormigón.

La empresa adjudicataria debe de disponer en obra todos los equipos necesarios para llevar a cabo la correcta ejecución del hormigón bicapa.

Las dos capas deben realizarse de forma continua, con los dos hormigones frescos para garantizar la unión de las dos masas. Para ello se deben de disponer los medios materiales, independientes para cada mezcla, necesarios para la correcta ejecución del pavimento.

4.4.- Distribuidores de retardador de fraguado y de productos filmógenos de curado

Si fuera necesario, los pulverizadores de retardadores de fraguado y de productos filmógenos de curado sobre el hormigón fresco deberán asegurar un reparto continuo y uniforme en toda la anchura de la losa, e ir provistos de dispositivos que proporcionen una adecuada protección del producto pulverizado contra el viento y de otros mecánicos en los tanques de almacenamiento de los productos, que los mantengan en continua agitación durante su aplicación. Los pulverizadores de productos de curado sobre el hormigón fresco también deberán ser capaces de aplicar los mismos en los costados descubiertos de las losas.

Para la aplicación del producto de curado sobre el hormigón endurecido una vez eliminado el mortero superficial, podrán utilizarse equipos mecanizados de ancho más reducido, los cuales deberán ser autorizados por el Director de las Obras.

En zonas pequeñas, irregulares o inaccesibles a dispositivos mecánicos, el Director de las Obras podrá autorizar el empleo de pulverizadores manuales.

4.5.- Equipos para eliminación del mortero superficial

Los equipos para eliminación del mortero superficial deberán ser aprobados previamente por el Director de las Obras. En el caso de emplearse una barredora, cada uno de los elementos de barrido debe estar situado entre los ejes del equipo portante y rebasar por cada lado al menos diez centímetros (10 cm) los bordes exteriores de los neumáticos de este último. Por otra parte, debe poder ser regulado tanto en altura como en inclinación con respecto al eje de la calzada. El Director de las Obras podrá exigir que la barredora esté provista de aspersores.

5.- EJECUCION DE LAS OBRAS

5.1.- Estudio y obtención de la fórmula de trabajo

La producción de los distintos hormigones no se podrá iniciar en tanto que el Director de las Obras no haya aprobado la correspondiente fórmula de trabajo de cada uno de ellos, estudiada en el laboratorio y verificada en la central de fabricación y en el tramo de prueba, la cual deberá señalar, como mínimo:

- La identificación y proporción ponderal en seco de cada fracción del árido en la amasada.
- La granulometría de los áridos combinados por los tamices 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm (11 mm en caso de ser éste el tamaño máximo de árido); 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm y 0,063 mm de la UNE-EN 933-2.
- La dosificación de cemento, la de agua y, eventualmente, la de cada aditivo, referidas a la amasada (en masa o en volumen según corresponda).
- La resistencia media, medida como el promedio de tres (3) probetas, a tracción indirecta a dos (2) y veintiocho días (28 d).
- La consistencia del hormigón fresco y el contenido de aire.
- La consistencia del hormigón fresco y el contenido de aire ocluido.

En el caso de realizar el hormigón en obra, será preceptiva la realización de ensayos de resistencia a tracción indirecta para cada fórmula de trabajo, con objeto de comprobar que los materiales y medios disponibles en obra permiten obtener un hormigón con las características exigidas. Los ensayos de resistencia se llevarán a cabo sobre probetas procedentes tres (3) amasadas diferentes, confeccionando una (1) serie de tres (3) probetas por amasada, según la UNE 83301, admitiéndose para ello el empleo de una mesa vibrante. Dichas probetas se conservarán en las condiciones previstas en la citada norma, para ensayar a tracción indirecta, según la UNE 83305.

La resistencia de cada amasada a una cierta edad se determinará como media de las probetas confeccionadas con hormigón de dicha amasada y ensayadas a dicha edad.

Si la marcha de las obras lo aconsejase, el Director de las mismas podrá exigir la corrección de la fórmula de trabajo, que se justificará mediante

los ensayos oportunos. En todo caso, se estudiará y aprobará una nueva fórmula siempre que varíe la procedencia de alguno de los componentes, o si, durante la producción, se rebasasen las tolerancias establecidas en este artículo.

5.2.- Preparación de la superficie de apoyo

El pavimento de hormigón se apoyará directamente sobre la superficie de terreno compactado, consolidado si fuera necesario con hormigón de limpieza.

Se prohibirá circular sobre la superficie preparada, salvo al personal y equipos que sean imprescindibles para la ejecución del pavimento. En este caso, se tomarán todas las precauciones que exigiera el Director de las Obras, cuya autorización será preceptiva.

En época seca y calurosa, y siempre que sea previsible una pérdida de humedad del hormigón, el Director de las Obras podrá exigir que la superficie de apoyo se riegue ligeramente con agua, inmediatamente antes de la extensión, de forma que ésta quede húmeda pero no encharcada, eliminándose las acumulaciones que hubieran podido formarse.

5.3.- Fabricación del hormigón

Acopio de áridos

Los áridos se producirán o suministrarán en fracciones granulométricas diferenciadas, que se acopiarán y manejarán por separado hasta su introducción en las tolvas de áridos. Cada fracción será suficientemente homogénea y se deberá poder acopiar y manejar sin peligro de segregación, observando las precauciones que se detallan a continuación.

El número de fracciones no podrá ser inferior a tres (3), salvo en la capa de rodadura. El Director de las Obras podrá exigir un mayor número de fracciones, si lo estimara necesario para mantener la composición y características del hormigón.

Cada fracción del árido se acopiará separada de las demás para evitar que se produzcan contaminaciones entre ellas. Si los acopios se fueran a disponer sobre el terreno natural, se drenará la plataforma y no se utilizarán los quince centímetros (15 cm) inferiores de los mismos, a no

ser que se pavimente la zona de acopio. Los acopios se construirán por capas de espesor no superior a un metro y medio (1,5 m), y no por montones cónicos. Las cargas del material se colocarán adyacentes, tomando las medidas oportunas para evitar su segregación.

Cuando se detecten anomalías en el suministro de los áridos, se acopiarán por separado hasta confirmar su aceptación; esta misma medida se aplicará cuando se autorice el cambio de procedencia de un árido. No se emplearán métodos de transporte desde los acopios a las tolvas de la central que pudieran causar segregación, degradación o mezcla de fracciones de distintos tamaños.

Suministro y acopio de cemento

El cemento se suministrará y acopiará de acuerdo con el artículo 202 de este Pliego. La masa mínima de cemento acopiado en todo momento no deberá ser inferior a la necesaria para la fabricación del hormigón durante una jornada y media (1,5) a rendimiento normal. El Director de las Obras podrá autorizar la reducción de este límite a una (1) jornada, si la distancia entre la central de hormigonado y la fábrica de cemento fuera inferior a cien kilómetros (100 km).

Acopio de aditivos, retardadores de superficie y productos de curado

Los aditivos, retardadores de superficie y productos de curado se protegerán convenientemente de la intemperie y de toda contaminación; los sacos de productos en polvo se almacenarán en sitio ventilado y defendido, tanto de la intemperie como de la humedad del suelo y de las paredes. Los productos suministrados en forma líquida, y los pulverulentos diluidos en agua, se almacenarán en depósitos estancos y protegidos de las heladas, equipados de elementos agitadores para mantener los sólidos en suspensión.

Amasado del hormigón

La carga de cada una de las tolvas de áridos se realizará de forma que el contenido esté siempre comprendido entre el cincuenta y el cien por ciento (50 a 100%) de su capacidad, sin rebosar. En las operaciones de carga se tomarán las precauciones necesarias para evitar segregaciones o contaminaciones. La alimentación del árido fino, aun cuando ésta fuera de un (1) único tipo y granulometría, se efectuará dividiendo la carga entre dos (2) tolvas.

El amasado se realizará mediante dispositivos capaces de asegurar la completa homogeneización de todos los componentes. La cantidad de agua añadida a la mezcla será la necesaria para alcanzar la relación agua/cemento fijada por la fórmula de trabajo; para ello, se tendrá en cuenta el agua aportada por la humedad de los áridos, especialmente del árido fino.

Los aditivos en forma líquida o en pasta se añadirán al agua de amasado, mientras que los aditivos en polvo se deberán introducir en el mezclador junto con el cemento o los áridos.

A la descarga del mezclador todo el árido deberá estar uniformemente distribuido en el hormigón fresco, y todas sus partículas total y homogéneamente cubiertas de pasta de cemento. Los tiempos de mezcla y amasado necesarios para lograr una mezcla homogénea y uniforme, sin segregación, así como la temperatura máxima del hormigón al salir del mezclador serán fijados durante la realización del tramo de prueba especificado en el apartado 550.6 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carretera y Puentes. Si se utilizase hielo para enfriar el hormigón, la descarga no comenzará hasta que se hubiera fundido en su totalidad, y se tendrá en cuenta para la relación agua/cemento (a/c).

Antes de volver a cargar el mezclador, se vaciará totalmente su contenido. Si hubiera estado parado más de treinta minutos (30 min), se limpiará perfectamente antes de volver a verter materiales en él. De la misma manera se procederá, antes de comenzar la fabricación de hormigón con un nuevo tipo de cemento. El Director de las Obras podrá

autorizar el empleo de hormigón preparado y su transporte en camiones-hormigonera exclusivamente para arcones y superficies de pavimentación muy reducidas.

5.4.- Transporte del hormigón

El transporte del hormigón fresco desde la central de fabricación hasta su puesta en obra se realizará tan rápidamente como sea posible. No se mezclarán masas frescas fabricadas con distintos tipos de cemento. El hormigón transportado en vehículo abierto se protegerá con cobertores contra la lluvia o la desecación.

La máxima caída libre vertical del hormigón fresco en cualquier punto de su recorrido no excederá de un metro y medio (1,5 m) y, si la descarga

se hiciera al suelo, se procurará que se realice lo más cerca posible de su ubicación definitiva, reduciendo al mínimo posteriores manipulaciones.

5.5.- Colocación de los elementos de encofrado y las juntas

Los encofrados y elementos de encofrado y las juntas se realizarán con tablero melamínico, de acuerdo a la documentación de proyecto y a las decisiones de la Dirección Facultativa.

5.6.- Puesta en obra del hormigón

La puesta en obra del hormigón se realizará con los medios técnicos que la Dirección facultativa considere necesarios. La descarga y la extensión previa del hormigón en toda la superficie de pavimentación se realizarán de modo suficientemente uniforme para no desequilibrar el avance de los trabajos de la segunda capa; esta precaución se deberá extremar al hormigonar en rampa.

Se cuidará que delante de la maestra enrasadora se mantenga en todo momento, y en toda la anchura de pavimentación

Donde el Director de las Obras autorizase la extensión y compactación del hormigón por medios manuales, se mantendrá siempre un volumen suficiente de hormigón delante de la regla vibrante, y se continuará compactando hasta que se haya conseguido la forma prevista y el mortero refluya ligeramente a la superficie.

Entre la extensión de la capa superior y la inferior del pavimento no deberán transcurrir más de diez minutos (10 min.), para lo que se deberá disponer de los medios humanos y técnicos necesarios.

Asimismo deberá evitarse que, como consecuencia de una puesta en obra inadecuada, se produzca dentro del pavimento una mezcla de los hormigones de las dos capas. Por último se adoptarán las medidas necesarias para impedir que se produzca un exceso de mortero fino en la superficie de la cara superior.

5.7.- Terminación

Generalidades

Se prohibirá el riego con agua o la extensión de mortero sobre la superficie del hormigón fresco para facilitar su acabado. Donde fuera

necesario aportar material para corregir una zona baja, se empleará hormigón aún no extendido. En todo caso, se eliminará la lechada de la superficie del hormigón fresco.

Terminación de los bordes

Terminadas las operaciones de fratasado, y mientras el hormigón esté todavía fresco, se redondearán cuidadosamente los bordes de las losas con una llana curva.

Textura superficial

La textura del pavimento se obtendrá por denudación química de la superficie del hormigón fresco, obtenida mediante la aplicación de un retardador de fraguado y la posterior eliminación del mortero no fraguado más **el uso de desactivante VBA 2002, con la posterior limpieza.**

La aplicación del retardador de fraguado tendrá lugar antes de transcurridos treinta minutos (30 min.) de la puesta en obra de la capa superior del pavimento.

La dotación de retardador de fraguado se determinará mediante ensayos previos, de forma que se obtenga una profundidad de textura, determinada por el método del círculo de arena, según la UNE-EN 13036-1, deberá estar comprendida entre ochenta centésimas de milímetro (0,80 mm) y cien centésimas de milímetro (1,0 mm) si el tamaño máximo del árido de la capa superior es igual a ocho milímetros (8 mm) ; y entre cien centésimas de milímetro (1,00 mm) y ciento treinta centésimas de milímetro (1,3 mm) si dicho tamaño máximo es igual a once milímetros (11 mm).

La eliminación del mortero superficial se realizará antes de transcurridas veinticuatro horas (24 h), salvo que el fraguado insuficiente del hormigón requiera alargar este período. Dicha eliminación se llevará a cabo mediante el paso de una barredora mecánica provista en caso necesario de aspersores para evitar la formación de polvo.

También podrán emplearse con dicho fin equipos de agua a presión o proyección de partículas. El Director de las Obras deberá aprobar el método de eliminación del mortero.

5.8.- Protección y curado del hormigón fresco

Generalidades

Durante el primer período de endurecimiento, se protegerá el hormigón fresco contra el lavado por lluvia, contra la desecación rápida, especialmente en condiciones de baja humedad relativa del aire, fuerte insolación o viento y contra enfriamientos bruscos o congelación.

El hormigón se curará con un producto filmógeno durante el plazo que fije el Director de las Obras, salvo que éste autorice el empleo de otro sistema. Deberán someterse a curado todas las superficies expuestas de la losa, incluidos sus bordes, apenas queden libres.

Durante un período que, salvo autorización expresa del Director de las Obras, no será inferior a tres días (3 d) a partir de la puesta en obra del hormigón, estará prohibido todo tipo de circulación sobre el pavimento recién ejecutado, con excepción de la imprescindible para aserrar juntas y comprobar la regularidad superficial.

Curado con productos filmógenos

El retardador de fraguado se protegerá mediante un producto de curado que pueda aplicarse sobre el hormigón fresco, o bien extendiendo por medios mecánicos una membrana impermeable de plástico, que se mantendrá hasta la eliminación del mortero. El Director de las Obras deberá aprobar el método que se utilice, así como el equipo empleado para la extensión de la lámina de plástico en caso de que se utilice esta última. Si se aplica un producto de curado, la dotación deberá ser aprobada por el Director de las Obras, no pudiendo ser inferior a ciento ochenta gramos por metro cuadrado (180 g/m²).

Las láminas de plástico se colocarán con solapes no inferiores a quince centímetros (15 cm). El solape tendrá en cuenta la pendiente longitudinal y transversal, para asegurar la impermeabilidad del recubrimiento. Las láminas se dispondrán de forma que cubran también los bordes verticales de las losas.

Inmediatamente después de eliminado el mortero se extenderá un producto filmógeno de curado en toda la superficie del pavimento, por medios mecánicos que aseguren una pulverización del producto en un rocío fino, de forma continua y uniforme, con la dotación aprobada por

el Director de las Obras, que no podrá ser inferior a ciento ochenta gramos por metro cuadrado (180 g/m^2).

En los arcenes de hormigón, una vez creada la textura se extenderá un producto filmógeno que pueda ser aplicado sobre el hormigón fresco, con una dotación mínima de ciento ochenta gramos por metro cuadrado (180 g/m^2); o bien se cubrirá con la misma lámina de plástico utilizada en la calzada en el caso de que se emplee este método y el arcén se construya simultáneamente con la calzada. Una vez retirada la lámina, se extenderá sobre el arcén un producto filmógeno con la misma dotación y características que el de la calzada.

Se volverá a aplicar producto de curado sobre los labios de las juntas recién serradas y sobre las zonas mal cubiertas o donde, por cualquier circunstancia, la película formada se haya estropeado durante el período de curado.

En condiciones ambientales adversas de baja humedad relativa, altas temperaturas, fuertes vientos o lluvia, el Director de las Obras podrá exigir que el producto de curado se aplique antes y con mayor dotación.

6.- ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD TERMINADA

6.1.- Resistencia

La resistencia a flexotracción a veintiocho días (28 d) cumplirá lo indicado en el apartado 3.

6.2.- Alineación, rasante, espesor y anchura

Las desviaciones en planta respecto a la alineación teórica, no deberán ser superiores a tres centímetros (3 cm), y la superficie de la capa deberá tener las pendientes indicadas en los planos.

La rasante de la superficie acabada no deberá quedar por debajo de la teórica, en más de diez milímetros (10 mm), ni rebasar a ésta en ningún punto.

El espesor del pavimento no podrá ser inferior en cinco milímetros (5 mm) al previsto en los Planos de secciones tipo, medido por el promedio de tres (3) testigos del pavimento.

En todos los perfiles se comprobará la anchura del pavimento, que en ningún caso podrá ser inferior a la teórica deducida de la sección tipo de

los Planos.

6.3.- Regularidad superficial

El Índice de Regularidad Internacional (IRI), según la NLT-330, no superará los valores indicados en la tabla 4

Tabla 4-. Índice de regularidad internacional (IRI) (dm/hm)

Porcentaje de hectómetros	Tipo de vía	
	Calzadas de autopistas y autovías	Resto de vías
50	< 1,5	< 1,5
80	< 1,8	< 2,0
100	< 2,0	< 2,5

6.4.- Textura superficial

La profundidad media de la textura, determinada por el método del círculo de arena, según la UNE-EN 13036-1, deberá ser mayor de setenta centésimas de milímetro (0,70 mm).

6.5.- Resistencia al deslizamiento

El Coeficiente de rozamiento transversal (CRT) medio, medido según la NLT-336, se valorará en función de los valores a los dos meses de la puesta en servicio y debe ser superior a sesenta y cinco por ciento (65 %).

6.6.- Integridad

El número de losas fisuradas debe ser menor del dos por ciento (<2%) con fisuras de anchura mayor de un milímetro (1 mm) a distancia mayor de un metro (1 m).

7.- LIMITACIONES DE LA EJECUCIÓN

7.1.- Generalidades

Se interrumpirá el hormigonado cuando llueva con una intensidad que pudiera, a juicio del Director de las Obras, provocar la deformación del borde de las losas o la pérdida de la textura superficial del hormigón fresco.

La descarga del hormigón transportado deberá realizarse antes de que haya transcurrido un período máximo de cuarenta y cinco minutos (45 min), a partir de la introducción del cemento y de los áridos en el mezclador. El Director de las Obras podrá aumentar este plazo si se utilizan retardadores de fraguado, o disminuirlo si las condiciones atmosféricas originan un rápido endurecimiento del hormigón.

No deberá transcurrir más de una hora (1 h) entre la fabricación del hormigón y su terminación. El Director de las Obras podrá aumentar este plazo hasta un máximo de dos horas (2 h), si se emplean cementos cuyo principio de fraguado no tenga lugar antes de dos horas y media (2 h 30 min), si se adoptan precauciones para retrasar el fraguado del hormigón o si las condiciones de humedad y temperatura son favorables. En ningún caso se colocarán en obra amasadas que acusen un principio de fraguado, o que presenten segregación o desecación.

Salvo que se instale una iluminación suficiente, a juicio del Director de las Obras, el hormigonado del pavimento se detendrá con la antelación suficiente para que el acabado se pueda concluir con luz natural.

Si se interrumpe la puesta en obra por más de media hora (1/2 h) se cubrirá el frente de hormigonado de forma que se impida la evaporación del agua. Si el plazo de interrupción fuera superior al máximo admitido entre la fabricación y puesta en obra del hormigón, se dispondrá una junta de hormigonado transversal, según lo indicado en el apartado 5.8.

7.2.- Limitaciones en tiempo caluroso

En tiempo caluroso se extremarán las precauciones, de acuerdo con las indicaciones del Director de las Obras, a fin de evitar desecaciones superficiales y fisuraciones.

Apenas la temperatura ambiente rebase los veinticinco grados Celsius (25° C), se controlará constantemente la temperatura del hormigón, la cual no deberá rebasar en ningún momento los treinta y cinco grados Celsius (35° C). El Director de las Obras podrá ordenar la adopción de precauciones suplementarias a fin de que el material que se fabrique no supere dicho límite.

7.3.- Limitaciones en tiempo frío

La temperatura de la masa de hormigón, durante su puesta en obra, no será inferior a cinco grados Celsius (5° C) y se prohibirá la puesta en obra del hormigón sobre una superficie cuya temperatura sea inferior a cero grados Celsius (0° C).

En general, se suspenderá la puesta en obra siempre que se prevea que, dentro de las cuarenta y ocho horas (48 h) siguientes, pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los cero grados Celsius (0° C). En los casos que, por absoluta necesidad, se realice la puesta en obra en tiempo con previsión de heladas, se adoptarán las medidas necesarias para garantizar que, durante el fraguado y primer endurecimiento del hormigón, no se producirán deterioros locales en los elementos correspondientes, ni mermas permanentes apreciables de las características resistentes del material.

Si, a juicio del Director de las Obras, hubiese riesgo de que la temperatura ambiente llegase a bajar de cero grados Celsius (0° C) durante las primeras veinticuatro horas (24 h) de endurecimiento del hormigón, el Contratista deberá proponer precauciones complementarias, las cuales deberán ser aprobadas por el Director de las Obras. Si se extendiese una lámina de plástico de protección sobre el pavimento, se mantendrá hasta el aserrado de las juntas.

El sellado de juntas en caliente se suspenderá, salvo indicación expresa del Director de las Obras, cuando la temperatura ambiente baje de cinco grados Celsius (5° C), o en caso de lluvia o viento fuerte.

7.4.- Apertura a la circulación

El paso de personas y de equipos, para el aserrado y la comprobación de la regularidad superficial, podrá autorizarse cuando hubiera transcurrido el plazo necesario para que no se produzcan desperfectos superficiales, y se hubiera secado el producto filmógeno de curado, si se emplea este método.

El tráfico de obra no podrá circular sobre el pavimento hasta que éste no haya alcanzado una resistencia a tracción indirecta del ochenta por ciento (80%) de la exigida a veintiocho días (28 d). Todas las juntas que no hayan sido obturadas provisionalmente con un cordón deberán sellarse lo más rápidamente posible. La apertura a la circulación no podrá realizarse antes de siete días (7 d) de la terminación del pavimento.

8.- CONTROL DE CALIDAD

8.1.- Control de procedencia de los materiales

Cemento

Se seguirán las prescripciones del artículo 202 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carretera y Puentes.

Áridos

Si con los áridos se aportara certificado acreditativo del cumplimiento de las especificaciones obligatorias de este artículo o documento acreditativo de la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad del árido, según lo indicado en el apartado 11, los criterios descritos a continuación para realizar el control de procedencia de los áridos no serán de aplicación obligatoria, sin perjuicio de las facultades que correspondan al Director de las Obras.

En el supuesto de no cumplirse las condiciones indicadas en el apartado anterior, de cada procedencia del árido, y para cualquier volumen de producción previsto, se tomarán cuatro (4) muestras, según la UNE-EN 932-1, y de cada fracción de ellas se determinará:

- El coeficiente de Los Ángeles del árido grueso, según la UNE-EN 1097-2.
- La granulometría de cada fracción, especialmente del árido fino, según la UNE-EN 933-1.
- El equivalente de arena del árido fino, según la UNE-EN 933-8.
- El índice de lajas del árido grueso
- El contenido máximo de finos pasando por el tamiz 0,063 mm del árido grueso
- El contenido máximo de finos pasando por el tamiz 0,063 mm del árido fino

- El porcentaje de caras de fractura del árido grueso
- La resistencia a la fragmentación del árido grueso
- La resistencia al pulimento del árido grueso

El Director de las Obras podrá ordenar la repetición de estos ensayos sobre nuevas muestras, y la realización del siguiente ensayo adicional:

- Contenido de partículas arcillosas del árido fino, según la UNE 7133.

8.2.- Control de calidad de los materiales

Cemento

De cada partida de cemento que llegue a la central de fabricación se llevará a cabo su recepción, según los criterios contenidos en la Instrucción RC-08 y los del artículo 202 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carretera y Puentes.

Áridos

Se examinará la descarga al acopio o alimentación de la central de fabricación, desechando los áridos que, a simple vista, presentasen restos de tierra vegetal, materia orgánica o tamaños superiores al máximo. Se acopiarán aparte aquéllos que presentasen alguna anomalía de aspecto, tal como distinta coloración, segregación, lascas, plasticidad, etc. y se vigilará la altura de los acopios y el estado de sus separadores y accesos.

Sobre cada fracción de árido que se produzca o reciba, se realizarán los siguientes ensayos:

- Al menos dos (2) veces al día, una por la mañana y otra por la tarde:
 - Granulometría, según la UNE-EN 933-1.
 - Equivalente de arena del árido fino, según la UNE-EN 933-8.
 - En su caso, el contenido de partículas arcillosas del árido fino, según la UNE 7133.
 - Índice de lascas del árido grueso, según la UNE-EN 933-3.
 - Proporción de finos que pasan por el tamiz 0,063 mm de la UNE-EN 933-2.

- Al menos una (1) vez al mes, y siempre que cambie el suministro de una procedencia aprobada:
 - Coeficiente de Los Ángeles del árido grueso, según la UNE-EN 1097-2.
 - Sustancias perjudiciales, según la vigente Instrucción de Hormigón Estructural (EHE) o normativa que la sustituya.

8.3.- Control de ejecución

Fabricación

Se tomará diariamente al menos una (1) muestra de la mezcla de áridos, y se determinará su granulometría, según la UNE-EN 933-1. Al menos una (1) vez cada quince días (15 d) se verificará la precisión de las básculas de dosificación, mediante un conjunto adecuado de pesas patrón.

Se tomarán muestras a la descarga del mezclador, y con ellas se efectuarán los siguientes ensayos:

- En cada elemento de transporte:
 - Control del aspecto del hormigón y, en su caso, medición de su temperatura. Se rechazarán todos los hormigones segregados o cuya envuelta no sea homogénea.
- Al menos dos (2) veces al día (mañana y tarde) y para cada uno de los hormigones:
 - Contenido de aire ocluido en el hormigón, según la UNE -EN 12350-2.
 - Consistencia, según la UNE – EN 12350-2.
 - Fabricación de probetas para ensayo a tracción indirecta, según la UNE – EN 12390-6, admitiéndose también el empleo de mesa vibrante. Dichas probetas se conservarán en las condiciones previstas en la citada norma.

El número de amasadas diferentes para el control de la resistencia de cada una de ellas en un mismo lote hormigonado, no deberá ser inferior a tres (3). Por cada amasada controlada se fabricarán, al menos, tres (3) probetas.

Puesta en obra

Se medirán la temperatura y humedad relativa del ambiente mediante un termohigrógrafo registrador, para tener en cuenta las limitaciones del apartado 8.

Al menos dos (2) veces al día, una por la mañana y otra por la tarde, así como siempre que varíe el aspecto del hormigón, se medirá la consistencia de cada uno de los hormigones. Si el resultado obtenido rebasa los límites establecidos respecto de la fórmula de trabajo, se rechazará la amasada.

Se comprobará frecuentemente el espesor extendido, mediante un punzón graduado u otro procedimiento aprobado por el Director de las Obras, así como la composición y forma de actuación del equipo de puesta en obra, verificando la frecuencia y amplitud de los vibradores.

Control de recepción de la unidad terminada

Se considerará como lote, que se aceptará o rechazará en bloque, al menor que resulte de aplicar los tres (3) criterios siguientes al pavimento de hormigón:

- Quinientos metros (500 m) de calzada.
- Tres mil quinientos metros cuadrados (3.500 m²) de calzada.
- La fracción construida diariamente.

Al día siguiente de aquél en que se haya hormigonado o cuando éste haya endurecido lo suficiente, se determinará, en emplazamientos aleatorios, la profundidad de la textura superficial por el método del círculo de arena, según la NLT-335, con la frecuencia fijada en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o la que, en su defecto, señale el Director de las Obras. El número mínimo de puntos a controlar por cada lote será de dos (2), que se ampliarán a cinco (5) si la textura de alguno de los dos primeros es inferior a la prescrita. Después de diez (10) lotes aceptados, el Director de las Obras podrá reducir la frecuencia de ensayo.

El espesor de las losas, así como de cada una de las capas, y la homogeneidad del hormigón se comprobarán mediante extracción de testigos cilíndricos en emplazamientos aleatorios, con la frecuencia fijada en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o que, en su defecto, señale el Director de las Obras. El número mínimo de puntos a controlar por cada lote será de dos (2), que se ampliarán a cinco (5) si el espesor de alguno de los dos primeros resultara ser inferior al

prescrito o su aspecto indicara una compactación inadecuada. Los agujeros producidos se rellenarán con hormigón de la misma calidad que el utilizado en el resto del pavimento, el cual será correctamente enrasado y compactado. El Director de las Obras determinará si los testigos han de romperse a tracción indirecta en la forma indicada en el apartado 550.6 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carretera y Puentes, pudiendo servir como ensayos de información, según el apartado 550.10.1.2 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carretera y Puentes.

Las probetas de hormigón, conservadas en las condiciones previstas en la UNE – EN 12390-2, se ensayarán a flexotracción a veintiocho días (28 d), según la UNE – EN 12390-5. El Director de las Obras podrá ordenar la realización de ensayos complementarios a dos días (2 d).

En todos los semiperfiles se comprobará que la superficie extendida presenta un aspecto uniforme, así como la ausencia de defectos superficiales importantes tales como segregaciones, falta de textura superficial, etc.

Se controlará la regularidad superficial del lote a partir de las veinticuatro horas (24 h) de su ejecución mediante la determinación del índice de regularidad internacional (IRI), según la NLT-330, que deberá cumplir lo especificado en el apartado 6.3. La comprobación de la regularidad superficial de toda la longitud de la obra tendrá lugar además antes de la recepción definitiva de las obras.

9.- CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO

9.1.- Resistencia mecánica

Ensayos de control

A partir de la resistencia estimada a tracción indirecta para cada lote por el procedimiento fijado en este pliego, se aplicarán los siguientes criterios:

- Si la resistencia estimada no fuera inferior a la exigida, se aceptará el lote.
- Si fuera inferior a ella, pero no a su noventa por ciento (90%), el Contratista podrá elegir entre aceptar las sanciones previstas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o solicitar la realización de ensayos de información. Dichas sanciones no

podrán ser inferiores a la aplicación de una penalización al precio unitario del lote, cuya cuantía sea igual al doble de la merma de resistencia, expresadas ambas en proporción.

- Si la resistencia estimada fuera inferior al noventa por ciento (90%) de la exigida, se realizarán ensayos de información.

La resistencia de cada amasada a una determinada edad, se determinará como media de las resistencias de las probetas fabricadas con hormigón de dicha amasada y ensayadas a dicha edad. A partir de la mínima resistencia obtenida en cualquier amasada del lote, se podrá estimar la característica multiplicando aquélla por un coeficiente dado por la tabla 5.

Número de amasadas controladas en el lote	Coeficiente multiplicador
2	0,88
3	0,91
4	0,93
5	0,95
6	0,96

Tabla 5.- Coeficiente multiplicador en función del número de amasadas

Ensayos de información

Antes de transcurridos cincuenta y cuatro días (54 d) de su puesta en obra, se extraerán del lote seis (6) testigos cilíndricos, según la UNE 83302, situados en emplazamientos aleatorios que disten entre sí un mínimo de siete metros (7 m) en sentido longitudinal, y separados más de cincuenta centímetros (50 cm) de cualquier junta o borde. Estos testigos se ensayarán a tracción indirecta, según la UNE 83306, a la edad de cincuenta y seis días (56 d), después de haber sido conservados durante las cuarenta y ocho horas (48 h) anteriores al ensayo en las condiciones previstas en la UNE 83302.

El valor medio de los resultados de estos ensayos se comparará con el valor medio de los resultados del tramo de prueba o, si lo autorizase el Director de las Obras, con los obtenidos en un lote aceptado cuya situación e historial lo hicieran comparable con el lote sometido a ensayos de información:

- Si no fuera inferior, el lote se considerará aceptado.

- Si fuera inferior a él, pero no a su noventa por ciento (90%), se aplicarán al lote las sanciones previstas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.
- Si fuera inferior a su noventa por ciento (90%), pero no a su setenta por ciento (70%), el Director de las Obras podrá aplicar las sanciones previstas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o bien ordenar la demolición del lote y su reconstrucción, por cuenta del Contratista.
- Si fuera inferior a su setenta por ciento (70%) se demolerá el lote y se reconstruirá, por cuenta del Contratista.

Las sanciones referidas no podrán ser inferiores a la aplicación de una penalización al precio unitario del lote, cuya cuantía sea igual al doble de la merma de resistencia, expresadas ambas en proporción.

9.2.- Integridad

Los bordes de las losas y los labios de las juntas que presenten desconchados serán reparados con resina epoxi, según las instrucciones del Director de las Obras.

Las losas no deberán presentar grietas. El Director de las Obras podrá aceptar pequeñas fisuras de retracción plástica, de corta longitud y que manifiestamente no afecten más que de forma limitada a la superficie de las losas, y podrá exigir su sellado.

Si una losa presenta una grieta única y no ramificada, sensiblemente paralela a una junta, el Director de las Obras podrá aceptar la losa si se realizasen las operaciones indicadas a continuación:

Si la junta más próxima a la grieta no se hubiera abierto, se instalarán en ésta pasadores o barras de unión, con disposición similar a los existentes en la junta. La grieta se sellará, previa regularización y cajeo de sus labios.

Si la junta más próxima a la grieta se hubiera abierto, ésta se inyectará, tan pronto como sea posible, con una resina epoxi aprobada por el Director de las Obras, que mantenga unidos sus labios y restablezca la continuidad de la losa.

En losas con otros tipos de grieta, como las de esquina, el Director de las Obras podrá aceptarlas u ordenar la demolición parcial de la zona

afectada y posterior reconstrucción. En el primer caso, la grieta se inyectará tan pronto como sea posible, con una resina epoxi aprobada por el Director de las Obras, que mantenga unidos sus labios y restablezca la continuidad de la losa. Ninguno de los elementos de la losa después de su reconstrucción podrá tener una (1) de sus dimensiones inferiores a treinta centímetros (0,30 m). La reposición se anclará mediante grapas al resto de la losa.

La recepción definitiva de una losa agrietada y no demolida no se efectuará más que si, al final del período de garantía, las grietas no se han agravado ni han originado daños a las losas vecinas. En caso contrario, el Director podrá ordenar la total demolición y posterior reconstrucción de las losas agrietadas.

9.3.- Espesor

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares deberá fijar las penalizaciones a imponer por falta de espesor. Dichas penalizaciones no podrán ser inferiores a las siguientes:

Si la media de las diferencias entre el espesor medido y el prescrito fuera positiva, y no más de un (1) individuo de la muestra presentase una merma (diferencia negativa) superior a veinte milímetros (20 mm), se aplicará, al precio unitario del lote, una penalización de un cinco por mil (0,5%) por cada milímetro (mm) de dicha merma.

Si la merma media fuera inferior o igual a veinte milímetros (20 mm), y no más de un (1) individuo de la muestra presenta una merma superior a treinta milímetros (30 mm), se aplicará, al precio unitario del lote, una penalización de un uno por ciento (1%) por cada milímetro (mm) de merma media.

En los demás casos, se demolerá y reconstruirá el lote a expensas del Contratista.

9.4.- Rasante

Las diferencias de cota entre la superficie obtenida y la teórica establecida en los Planos del Proyecto no excederán de las tolerancias especificadas, ni se aceptarán zonas que retengan agua. El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares deberá fijar las penalizaciones a imponer en cada caso.

9.5.- Regularidad superficial

En los tramos donde los resultados de la regularidad superficial excedan de los límites especificados en el apartado 6.3, se procederá de la siguiente manera:

- Si los resultados de la regularidad superficial de la capa acabada exceden los límites establecidos en el apartado 6.3 en menos del diez por ciento (10%) de la longitud del tramo controlado, se corregirán los defectos de regularidad superficial mediante fresado, siempre que no suponga una reducción del espesor de la capa por debajo del valor especificado en los Planos y que la superficie disponga de un acabado semejante al conjunto de la obra. Por cuenta del Contratista se procederá a la corrección de los defectos o bien a la demolición y retirada al vertedero.
- Si los resultados de la regularidad superficial de la capa acabada exceden los límites establecidos en el apartado 6.3 en más del diez por ciento (10%) de la longitud del tramo controlado, se demolerá el lote y se retirará a vertedero por cuenta del Contratista.

9.6.- Textura superficial

La profundidad media de la textura superficial deberá cumplir el límite establecido con ningún valor individual inferior a cincuenta centésimas de milímetro (0,50 mm).

Si la profundidad media de la textura excediese del límite especificado, el Contratista lo corregirá, a su cargo, mediante un fresado de pequeño espesor (inferior a un centímetro), siempre que el espesor de la losa no sea inferior en un centímetro al previsto en el proyecto.

9.7.- Resistencia al deslizamiento

El Coeficiente de rozamiento transversal (CRT) medio medido según la NLT-336 deberá cumplir el límite especificado y no más de un cinco por ciento (5%) de la longitud total del lote por debajo de cinco (5) puntos.

10.- ESPECIFICACIONES TECNICAS Y DISTINTIVOS DE CALIDAD

El cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias requeridas a los productos contemplados en este artículo, se podrá acreditar por medio del correspondiente certificado que, cuando dichas especificaciones estén

establecidas exclusivamente por referencia a normas, podrá estar constituido por un certificado de conformidad a dichas normas.

Si los referidos productos disponen de una marca, sello o distintivo de calidad que asegure el cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias de este artículo, se reconocerá como tal cuando dicho distintivo esté homologado por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

El certificado acreditativo del cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias de este artículo podrá ser otorgado por las Administraciones Públicas competentes en materia de carreteras, la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento (según ámbito) o los Organismos españoles —públicos y privados— autorizados para realizar tareas de certificación o ensayos en el ámbito de los materiales, sistemas y procesos industriales, conforme al Real Decreto 2200/95, de 28 de diciembre.

SEGUNDO.- Publicar anuncio de esta convocatoria en el perfil del contratante de Servicios Municipales de Granadilla S.L. a los efectos de que pueda presentar oferta cualquier empresa interesada.

Y sin más asuntos que tratar, siendo las nueve horas y treinta minutos del día indicado, se levanta la sesión, quedando facultados expresamente y de forma tan amplia como en derecho sea necesario, al Presidente y al Secretario para que indistinta y solidariamente, cada uno de ellos, puedan, con toda la amplitud que fuera necesaria en derecho:

a) Subsanan, aclarar, precisar o completar los acuerdos adoptados por el presente Consejo de Administración o los que se produjeran en cuantas escrituras y documentos se otorgaren en ejecución de los mismos y, de modo particular, cuantas omisiones, defectos o errores de forma impidieran el acceso de estos acuerdos y de sus consecuencias al Registro Mercantil, Registro de la Propiedad, Registro de la Propiedad Industrial o cualesquiera otros.

b) Realizar cuantos actos o negocios jurídicos sean necesarios o convenientes para la formalización de los acuerdos adoptados por este Consejo de Administración, otorgando cuantos documentos públicos o privados estimaren necesarios o convenientes para la más plena eficacia de los presentes acuerdos.

El presidente

El Vocal-Secretario

