

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL ACUERDO MARCO PARA LA ADJUDICACIÓN DE CONTRATOS DE SERVICIOS DE REPARACIÓN URGENTE, SIN MAQUINARIA, DE ELEMENTOS DE LAS REDES DE AGUAS RESIDUALES Y REGENERADAS, INCLUIDAS LAS REDES INTERIORES DE LA EDAR Y DE LAS EBARS, DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE ALCÚDIA (ILLES BALEARS)

ÍNDICE

1.	OBJETO DE ESTE PLIEGO.....	5
2.	DEFINICIONES.....	5
3.	OBJETO DEL ACUERDO MARCO. TRABAJOS A REALIZAR POR EL CONTRATISTA	5
4.	FUNCIONES DEL RESPONSABLE DEL CONTRATO	6
5.	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES DEL PARTÍCIPE DEL ACUERDO MARCO	7
5.1	RECURSOS HUMANOS.....	7
5.1.1	Delegado del partícipe	7
5.1.2	Personal de obras.....	7
5.2	EQUIPOS NECESARIOS.....	8
6.	CUADROS DE PRECIOS DEL ACUERDO MARCO	8
7.	PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DE LOS CONTRATOS	8
7.1	COMUNICACIONES EN EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN	8
7.2	ORDEN PREVISTO DE ADJUDICACIÓN DE LOS CONTRATOS.....	9
7.3	PARTICULARIDADES DE LOS SERVICIOS DE EJECUCIÓN INMEDIATA	9
7.4	PROCEDIMIENTO PARA LA ADJUDICACIÓN	9
7.5	NORMAS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS	10
8.	VALORACIÓN DE LOS TRABAJOS	10
9.	NORMAS RELATIVAS A LA RETRIBUCIÓN DE LOS DIFERENTES CONCEPTOS.....	11
9.1	MANO DE OBRA	12
9.2	MATERIALES	12
9.3	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	13
9.3.1	Gestión de residuos de construcción y demolición por centro de reciclaje, gestor o vertedero autorizado	13
9.3.2	Entrega de tierras sobrantes a cantera con plan de regeneración aprobado o vertedero autorizado	13
9.4	SEGURIDAD Y SALUD	13

9.5	GASTOS DE CARÁCTER GENERAL A CARGO DEL CONTRATISTA	14
10.	NORMAS PARA LA COMPOSICIÓN DE PRECIOS NUEVOS.....	14
11.	EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	15
11.1	INICIO Y PROSECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	15
11.2	DEMORA DEL CONTRATISTA	15
11.3	MATERIALES	15
11.4	SEÑALIZACIÓN, VALLADO Y BALIZAMIENTO	16
11.5	AFECCIONES A SERVICIOS	16
11.6	ELEMENTOS DE LAS REDES.....	17
11.7	RELLENOS DE TIERRA.....	17
11.8	LÁMINA GEOTEXTIL.....	17
11.9	HORMIGONES.....	18
11.10	FIRMES.....	18
11.11	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	18
11.12	PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN DE RESIDUOS	18
12.	CONTROL DE CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS TRABAJOS.....	19
13.	RECEPCIÓN Y PLAZO DE GARANTÍA DE LOS TRABAJOS.....	20
14.	FACTURACIÓN DE LOS TRABAJOS	20
15.	DEBERES DE DILIGENCIA, ECONOMÍA EN LA UTILIZACIÓN DE RECURSOS Y VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN	20
16.	NORMATIVA APLICABLE	21
16.1	NORMATIVA URBANÍSTICA Y TERRITORIAL.....	21
16.2	NORMAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	22
16.3	NORMAS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD	22
16.4	NORMAS SOBRE GESTIÓN DE RESIDUOS	23
16.5	NORMATIVA CONTRACTUAL Y SOBRE SUBCONTRATACIÓN.....	23
17.	ANEXO: CUADRO DE PRECIOS	25
17.1	MANO DE OBRA	25
17.2	MATERIALES	25
17.2.1	Marcos y tapas de arquetas y pozos de registro.....	25
17.2.2	Diversos.....	26
17.2.3	Tubos gravedad	28
17.2.4	Tubos presión.....	29
17.2.5	Pequeño material y agua para usos diversos.....	30

17.3	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	30
17.4	SEGURIDAD Y SALUD	31

Contratos de servicios de reparación urgente, sin maquinaria, de elementos de las redes de aguas residuales y regeneradas, del término municipal de Alcúdia

1. OBJETO DE ESTE PLIEGO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares establece las normas e instrucciones de carácter técnico aplicables en la ejecución de los trabajos comprendidos en el acuerdo marco para la adjudicación de contratos de servicios de reparación urgente, sin maquinaria, de elementos de las redes de aguas residuales y regeneradas, incluidas las redes interiores de la EDAR y de las EBARS, del término municipal de Alcúdia (Illes Balears).

2. DEFINICIONES

ACUERDO MARCO: El acuerdo marco que es objeto de este pliego.

EMSA: Empresa Municipal de Serveis, S.A.U. (Ajuntament d'Alcúdia). Las referencias a EMSA se entenderán hechas al Órgano de Contratación en el ámbito de sus competencias, en tanto que representante de EMSA en materia contractual (artículo 51 del TRLCSP).

PARTÍCIPE DEL ACUERDO MARCO (O SIMPLEMENTE PARTÍCIPE): Persona física o jurídica adjudicataria del acuerdo marco, y que, por tanto, podrá acceder a ser adjudicataria de contratos basados en el acuerdo marco.

CONTRATISTA: Persona física o jurídica a la que EMSA le adjudique un contrato basado en el acuerdo marco.

RESPONSABLE DEL CONTRATO: La persona física designada por EMSA para gestionar la adjudicación de un contrato, y controlar la correcta realización del servicio contratado y el cumplimiento de las condiciones contractuales. En general será la misma persona para todos los contratos basados en el acuerdo marco, si bien en algunos casos EMSA podrá designar como responsable del contrato a una persona diferente, comunicándosele previamente al Contratista.

DELEGADO/A DEL PARTÍCIPE DEL ACUERDO MARCO: La persona física designada por el Partícipe para relacionarse con EMSA, a través del Responsable del contrato, respecto a todas las cuestiones organizativas y técnicas que tienen que ver con la realización del servicio. En general será la misma persona para todos los contratos basados en el acuerdo marco, si bien en algunos casos el Partícipe podrá designar a una persona diferente, comunicándosele previamente a EMSA.

3. OBJETO DEL ACUERDO MARCO. TRABAJOS A REALIZAR POR EL CONTRATISTA

Este acuerdo marco comprende los trabajos de reparación urgente de elementos de las redes de agua residual y regenerada del término municipal, incluso las redes interiores de la EDAR (depuradora) de Alcúdia y de las estaciones de bombeo de agua residual. Son generalmente actuaciones sobre marcos y tapas de arquetas y pozos de registro, o de reparación de arquetas, pozos de bloqueo y acometidas.

Los trabajos objeto de este acuerdo marco tienen como características definitorias que son de pequeña envergadura, ejecutables sin la existencia de un proyecto previo, y no requieren la

utilización de maquinaria pesada, si bien, dependiendo del trabajo a realizar, se pueden necesitar los equipos y vehículos que se describen en el apartado 5.2.

No serán exigibles bajo este acuerdo marco:

- Los trabajos de reparación de calderería, fontanería, equipos mecánicos y electromecánicos, e instalaciones eléctricas.
- Los trabajos de limpieza, desatascos o mantenimiento preventivo de las conducciones.
- Los trabajos que requieran la utilización de maquinaria pesada (como pala cargadora, retroexcavadora, compactadora de rodillo, extendedora de aglomerado asfáltico, tablestacas, etc).

4. FUNCIONES DEL RESPONSABLE DEL CONTRATO

Corresponden al responsable del contrato las siguientes funciones:

- Definir los servicios de reparación a realizar bajo este acuerdo marco
- Solicitar al partícipe que corresponda, según el orden que se indica en el apartado 7.2, una valoración económica, de plazos y los términos básicos del servicio a realizar, aprobándolos, si es el caso, o solicitando las modificaciones y aclaraciones necesarias
- Comunicar por correo electrónico las adjudicaciones a los partícipes del acuerdo marco en el lote correspondiente.
- Facilitar al contratista la información necesaria para la ejecución de los trabajos.
- Dirigir el control de cantidad y calidad de las reparaciones efectuadas por el contratista. En caso de observarse insuficiencias o defectos en cantidad o calidad, notificarlo al contratista para que lo remedie.
- Comprobar y conformar las facturas presentadas por el contratista.
- En el caso de que una vez recepcionada una actuación aparezcan, durante el plazo de garantía, defectos atribuibles a los trabajos de reparación efectuados por el contratista, notificarlo al contratista para que los subsane.
- Si llega el caso, proponer al Órgano de Contratación mediante informe justificativo:
 - Las penalidades a imponer al contratista.
 - Las modificaciones legalmente aceptables que resulte necesario introducir en el acuerdo marco.
 - La adición de precios nuevos al acuerdo marco, justificando su necesidad y cuantía.
- Cualquier otra función que el Órgano de Contratación delegue en él.

El responsable del contrato podrá delegar algunas funciones de control en otros empleados de EMSA, notificándoselo al contratista. Las referencias que en este pliego se hacen al responsable del contrato se entienden extendidas al personal autorizado por el responsable del contrato, en lo que respecta a las funciones autorizadas.

5. RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES DEL PARTÍCIPE DEL ACUERDO MARCO

5.1 RECURSOS HUMANOS

5.1.1 Delegado del partícipe

Antes de la formalización del acuerdo marco, el partícipe deberá nombrar un delegado, que será el interlocutor principal del responsable de los contratos, y el encargado de organizar y coordinar todos los medios humanos y materiales del partícipe, tanto propios como subcontratados, en los trabajos objeto del presente acuerdo marco. El delegado asumirá también las funciones de “Coordinación de actividades empresariales” en relación con lo establecido al efecto en la legislación de Prevención de Riesgos Laborales.

Por razones de continuidad y eficiencia del servicio, una vez formalizado el acuerdo marco solo se sustituirá a este delegado en los siguientes casos:

- a) Por mutuo consentimiento de EMSA y el partícipe
- b) En caso de baja laboral debidamente justificada
- c) Si el delegado no realiza sus funciones de acuerdo con las condiciones del acuerdo marco

En estos casos el partícipe deberá designar al sustituto en un plazo máximo de catorce (14) días naturales a contar desde la fecha de mutuo consentimiento o baja laboral, o desde la fecha de constatación fehaciente del caso “c”.

El partícipe facilitará a EMSA los datos de su delegado, incluyendo su número de teléfono móvil y su dirección de correo electrónico. Asimismo, facilitará a EMSA los números de las líneas telefónicas, así como las direcciones postal, de correo electrónico, número de fax, a los que se hayan de dirigir las comunicaciones relacionadas con el presente acuerdo marco, y específicamente las solicitudes de intervención.

En caso de ausencia temporal del delegado por vacaciones reglamentarias o por cualquier otro motivo, el partícipe notificará a EMSA el nombre y datos de contacto de la persona que lo sustituirá temporalmente.

5.1.2 Personal de obras

El partícipe deberá tener suficiente personal contratado para poder desarrollar las reparaciones objeto de este contrato con urgencia y eficacia.

En particular, el partícipe debe asegurar que todos los trabajos sean supervisados por un encargado propio, capaz de resolver las incidencias que se produzcan.

Adicionalmente, podrá subcontratar el personal que necesite en cada actuación, dentro de los límites establecidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas y en la normativa legal.

Todas las funciones directivas y obligaciones laborales y de todo tipo respecto a este personal –incluyendo al delegado–, corresponden exclusivamente al partícipe, o, en su caso, a sus subcontratistas, absteniéndose EMSA, y debiendo abstenerse el responsable del contrato y el

personal de EMSA, de ejercer cualquier función de selección, directiva o disciplinaria, o asumir cualquier obligación, respecto a este personal.

5.2 EQUIPOS NECESARIOS

Los trabajos a realizar bajo este acuerdo marco no requieren la utilización de maquinaria pesada. Sin embargo, aparte de las herramientas manuales, con o sin suministro eléctrico, y de las equipaciones reglamentarias de protección de la seguridad y salud de los trabajadores, los siguientes equipos y vehículos pueden ser necesarios para la ejecución de algunos trabajos:

- Martillo neumático
- Compresor de aire
- Compactadora motorizada manual
- Motosierra
- Hormigonera
- Generador o grupo electrógeno móvil
- Vehículos de desplazamiento de los equipos anteriores y de transporte de materiales

Los equipos utilizados durante los trabajos de reparación deben estar en buen estado, con un grado adecuado de mantenimiento, y cumplir la normativa vigente, especialmente en lo que respecta a las medidas relativas a la seguridad en el trabajo y a las limitaciones de las emisiones gaseosas y los ruidos. El responsable del contrato puede ordenar al contratista la sustitución de cualquier herramienta o equipo que no cumpla dichas condiciones.

6. CUADROS DE PRECIOS DEL ACUERDO MARCO

Como resultado de la licitación del acuerdo marco, serán adjudicatarios del mismo entre uno (1) y cinco (5) contratistas, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Pliego de cláusulas administrativas particulares (cláusulas 11 a 24). Asimismo habrá quedado establecido el coeficiente de precios y el cuadro de precios del acuerdo marco según el procedimiento indicado en la cláusula 20.bis del Pliego de cláusulas administrativas particulares.

Como se señala en esa cláusula, el cuadro de precios del acuerdo marco se obtendrá aplicando, por multiplicación, el coeficiente de precios del acuerdo marco a cada precio del cuadro que figura en el anexo de este Pliego de prescripciones técnicas particulares. Los precios se expresarán con dos decimales (céntimos de euro), redondeándose los siguientes decimales al segundo decimal más próximo, sea por exceso o por defecto.

7. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DE LOS CONTRATOS

7.1 COMUNICACIONES EN EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

Las comunicaciones en el procedimiento de adjudicación se realizarán por correo electrónico con el fin de que sean rápidas y quede constancia por escrito de las mismas, independientemente de que pueda haber informaciones verbales complementarias, no sustanciales en relación con el procedimiento.

7.2 ORDEN PREVISTO DE ADJUDICACIÓN DE LOS CONTRATOS

Los contratos de servicios basados en este acuerdo marco se adjudicarán por orden correlativo. A este efecto, se establecerá una lista ordenada de los partícipes de acuerdo con los coeficientes propuestos en sus ofertas económicas, siendo el primero de la lista el que haya ofrecido el coeficiente más bajo, el segundo de la lista el que haya ofrecido el segundo coeficiente más bajo, y así sucesivamente.

En el caso de que un partícipe no pueda o no quiera ser contratista del trabajo ofrecido, el turno saltará al siguiente partícipe de la lista y seguirá por orden correlativo, no volviendo al partícipe renunciante hasta haberse completado el ciclo de todos los partícipes. Asimismo, el partícipe renunciante estará sujeto a las siguientes penalidades:

- Primera renuncia: penalidad de 150 euros
- Segunda renuncia, en un periodo no superior a doce (12) meses desde la primera: penalidad de 300 euros
- Tercera y posteriores renunciaciones, en un periodo no superior a doce (12) meses desde la primera: se considerará que estas renunciaciones son infracciones muy graves, sujetas a las penalidades establecidas en el Pliego de cláusulas administrativas

Pasado un plazo de doce (12) meses desde la fecha de la primera renuncia, la siguiente renuncia se volverá a considerar como una primera renuncia.

7.3 PARTICULARIDADES DE LOS SERVICIOS DE EJECUCIÓN INMEDIATA

Se considerarán servicios de ejecución inmediata aquellos en los que el responsable del contrato establezca un plazo para iniciar el trabajo inferior a doce (12) horas desde el momento de la comunicación, incluso en horario nocturno o festivo. Estos servicios vienen motivados por la necesidad de evitar algún peligro o daño inminente.

Este servicio se le ofrecerá al partícipe al que corresponda según el orden indicado en el apartado anterior. Se considerará que este servicio, si es realizado por el partícipe, “no consume turno”, es decir, el siguiente servicio se le ofrecerá al mismo partícipe.

Por otra parte, no se aplicarán penalidades por renunciar a servicios de ejecución inmediata, pero sí se perderá el turno correspondiente.

7.4 PROCEDIMIENTO PARA LA ADJUDICACIÓN

El responsable del contrato comunicará al partícipe que corresponda según el orden indicado en los apartados anteriores, los datos básicos del servicio a realizar, el plazo para que presente un presupuesto para dicho servicio, y el plazo en el que se debe iniciar y completar dicho servicio, o bien, una solicitud del plazo en el que el partícipe se compromete a realizar el servicio.

El partícipe deberá presentar, en el plazo indicado, un presupuesto detallado según se expone en el apartado 7.5, así como el plazo en el que se compromete a realizar el servicio.

El responsable del contrato le comunicará al partícipe si se aprueba su presupuesto y plazo de ejecución, adjuntando el documento del partícipe con las firmas y sellos de conformidad de

EMSA, escaneado, o, en caso contrario, sus observaciones y solicitud de modificación del presupuesto o el plazo. Si el responsable del contrato y el partícipe no llegan a un acuerdo sobre el presupuesto y el plazo, el turno saltará al siguiente partícipe, considerándose que el partícipe disconforme renuncia a la realización del servicio, con la penalidad correspondiente.

La aprobación por parte de EMSA del presupuesto y el plazo de ejecución comprometido por el partícipe tiene el efecto de adjudicación y formalización del contrato, sin que sean necesarias más formalidades.

Independientemente de lo anterior, la presentación, por parte del partícipe, de un presupuesto manifiestamente sobrevalorado, será considerada como infracción, con las penalidades que correspondan de acuerdo con el Pliego de cláusulas administrativas.

La elaboración y aprobación de un presupuesto no son necesarias en los servicios de ejecución inmediata. En este caso, la confirmación por parte del partícipe de que acepta ejecutar el servicio que se le propone tiene el efecto de adjudicación y formalización del contrato, sin que sean necesarias más formalidades.

7.5 NORMAS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS

El presupuesto se hará desglosado por capítulos de mano de obra, materiales, gestión de residuos, y seguridad y salud, y dentro de cada capítulo por los conceptos que se indican en el cuadro de precios del lote correspondiente del acuerdo marco. Para cada concepto se indicará la estimación de la medición, el precio y el importe. La suma de los importes de todos los conceptos será el presupuesto de ejecución material.

En el caso de que para efectuar la reparación se necesite algún material no incluido en el cuadro de precios del acuerdo marco, se añadirá a precio de mercado, suficientemente justificado a juicio del responsable del contrato.

EMSA se reserva la potestad de suministrar algunos materiales, incluidos o no en el cuadro de precios. Los costes de estos materiales no serán incluidos en los presupuestos, ni tampoco el supuesto lucro cesante correspondiente a los mismos.

Al presupuesto de ejecución material se le sumarán un trece por ciento (13%) y un seis por ciento (6%) del mismo, en concepto, respectivamente, de gastos generales y beneficio del Contratista, obteniéndose el presupuesto del servicio, sin IVA.

Se calculará también el IVA correspondiente y el presupuesto total del servicio, con IVA.

8. VALORACIÓN DE LOS TRABAJOS

El sistema de retribución de los trabajos será por administración.

Se medirán y abonarán los recursos humanos y materiales real y directamente empleados por el contratista en cada trabajo, de acuerdo con las unidades de medida y los precios indicados en el Cuadro de Precios del Acuerdo Marco. Los materiales no incluidos en el cuadro de precios se valorarán de acuerdo con el precio indicado en el presupuesto previo. Si surge la necesidad

de algún material no indicado en el cuadro de precios ni en el presupuesto, se comunicará previamente al responsable del contrato, y se valorará a precio de mercado.

Los precios de mercado de los materiales valorados mediante dichos precios se tendrán que justificar mediante la presentación de las facturas correspondientes, y no podrán ser superiores a los que un contratista responsable y diligente podría obtener en un almacén comercial de materiales de construcción de Mallorca.

Como se ha indicado anteriormente, EMSA se reserva la potestad de suministrar algunos materiales, incluidos o no en el cuadro de precios. Los costes de estos materiales no serán incluidos en las valoraciones de los trabajos realizados. El contratista no podrá reclamar el supuesto lucro cesante correspondiente a los materiales suministrados por EMSA.

Los recursos se clasifican en los siguientes capítulos:

- a) Mano de obra
- b) Materiales
- c) Gestión de residuos
- d) Seguridad y salud

La suma de la valoración de estos capítulos constituirá el coste base de ejecución material.

Al coste base de ejecución material se le sumarán un trece por ciento (13%) y un seis por ciento (6%) del mismo, en concepto, respectivamente, de gastos generales y beneficio del Contratista.

El resultado obtenido sumando los conceptos anteriores será la valoración del servicio realizado, sin IVA.

A esta cantidad se le deberá sumar el IVA correspondiente.

La valoración no tiene que coincidir necesariamente con el presupuesto previo, ya que éste tenía carácter de estimación y la valoración ha de corresponder al trabajo realmente realizado. Ahora bien, no se admitirán valoraciones superiores al presupuesto previo, salvo que el contratista notifique el posible exceso al responsable del contrato con suficiente antelación, y el responsable lo apruebe. En todos los casos de exceso el responsable podrá pedir un presupuesto adicional al contratista, y será obligatorio si el exceso es de más del diez por ciento (10 %) del presupuesto original.

9. NORMAS RELATIVAS A LA RETRIBUCIÓN DE LOS DIFERENTES CONCEPTOS

En general, se considerará que todos los precios incluidos en el Cuadro de Precios tienen un alcance amplio, incluyendo, para cada recurso humano o material, los medios auxiliares y todos los conceptos de coste asociados al mismo y necesarios para realizar su función.

En particular, no se abonará de forma explícita el coste de las herramientas y los equipos necesarios para realizar los trabajos (ver apartado 5.2), ya que su coste se considera

repercutido en los precios indicados de mano de obra, materiales, gestión de residuos y seguridad y salud.

9.1 MANO DE OBRA

La mano de obra que se medirá para determinar el coste base de ejecución material será la que intervenga directamente en la ejecución de la reparación.

No se incluyen los actos y gestiones que corresponden, según este pliego, al delegado del partícipe o al personal técnico o administrativo de oficinas del partícipe.

El tiempo que se medirá y abonará será el de los operarios, que se clasificarán, de acuerdo con su función real en la reparación, en encargado o capataz, oficial primera, oficial segunda o peón. Si interviene personal con categoría profesional diferente a las indicadas, según el Convenio colectivo del sector de la construcción de las Illes Balears, se asimilará a la categoría inmediatamente inferior entre las indicadas.

Si la función de encargado o capataz la desempeña un técnico con categoría profesional superior, su tiempo se retribuirá al precio marcado para el encargado o capataz.

No se abonará el tiempo empleado por los operarios en los desplazamientos desde y a sus domicilios, antes y después de la jornada de trabajo. Tampoco se abonará el tiempo que se ausenten del trabajo.

Se considerará horario de servicio habitual de trabajo de lunes a viernes de 7 a 20 h, y los sábados de 7 a 14 h, excepto los días festivos en Alcúdia. El resto del tiempo tendrá la consideración de horario nocturno o festivo. Los trabajos se realizarán generalmente dentro del horario de servicio habitual. Excepcionalmente puede ser necesario trabajar en horario nocturno o festivo, si así lo determina el responsable del contrato por causa de urgencia justificada. La mano de obra empleada en los trabajos ejecutados en horario nocturno o festivo se retribuirá con un cincuenta por ciento (50%) de incremento sobre los precios indicados en el Cuadro de Precios.

Los precios indicados en el Cuadro de Precios del Acuerdo Marco incluyen todos los conceptos de coste de personal (salarios, pagas extras, seguridad social, todo tipo de pluses, dietas, formación, etc), así como los costes de prendas de trabajo, herramientas manuales, incluso eléctricas o de aire comprimido, y todo tipo de equipos y medios auxiliares de la mano de obra.

9.2 MATERIALES

Se entiende por materiales los que sean colocados para constituir parte de la infraestructura reparada de forma permanente. Los materiales se medirán y abonarán de acuerdo con las unidades (o fracciones de unidades) y precios indicados en el Cuadro de Precios del Acuerdo Marco. Los precios indicados incluyen el suministro a pie de obra.

No son de abono los vehículos, equipos y herramientas de cualquier tipo, y los consumibles como combustibles, electricidad, grasas, cables, mangueras y accesorios necesarios para el

desarrollo de los trabajos. El coste de cualquier medio necesario para colocar los materiales, excepto la mano de obra, se entiende repercutido en los precios.

9.3 GESTIÓN DE RESIDUOS

9.3.1 Gestión de residuos de construcción y demolición por centro de reciclaje, gestor o vertedero autorizado

La medición de los residuos de construcción y demolición se hará por unidades de peso, de acuerdo con lo indicado en los albaranes de recepción del centro de reciclaje o gestor o vertedero autorizado. El contratista deberá entregar una copia de cada albarán o documento justificativo al responsable del contrato. Dicho documento indicará los datos identificativos de la empresa que entrega y la que recibe, la descripción y procedencia exacta del material entregado y el peso del mismo, y deberá ir adecuadamente numerado, fechado y firmado.

La retribución al contratista se hará de acuerdo con el precio indicado en el Cuadro de Precios del Acuerdo Marco. Este precio incluye todos los conceptos de la gestión de los residuos: recogida, clasificación, almacenamiento, carga, transporte, descarga, etc, así como la tarifa percibida por Mac Insular, como empresa concesionaria del servicio público de gestión de los RCD.

9.3.2 Entrega de tierras sobrantes a cantera con plan de regeneración aprobado o vertedero autorizado

La medición se hará por metros cúbicos esponjados entregados al vertedero. El contratista deberá entregar al responsable del contrato una copia de cada albarán o documento justificativo de la entrega al vertedero. Dicho documento indicará los datos identificativos de la empresa que entrega y la que recibe, la descripción y procedencia exacta del material entregado y el volumen del mismo, y deberá ir adecuadamente numerado, fechado y firmado.

La retribución al contratista se hará de acuerdo con el precio indicado en el Cuadro de Precios del Acuerdo Marco. Este precio incluye todos los conceptos de la gestión de las tierras sobrantes: recogida, clasificación, almacenamiento, carga, transporte, descarga, tarifa percibida por la cantera o vertedero autorizado, etc.

9.4 SEGURIDAD Y SALUD

La retribución de los gastos de implementación de todas las medidas de seguridad y salud necesarias será el cinco por ciento (5%) de la suma de los importes correspondientes a los capítulos de mano de obra, materiales y gestión de residuos.

En esta retribución se consideran incluidos todos los conceptos, y concretamente:

- a) Los equipos y sistemas de protección individual
- b) Los equipos y sistemas de protección colectiva (incluyendo, sin carácter limitativo, escaleras, vallado, balizado, señalización, pasos provisionales, andamios, entibaciones, protección y apuntalamiento de conducciones de agua, electricidad y otros servicios y servidumbres que se descubran al ejecutar las obras, extintores, etc).
- c) Los globos inflables y los medios necesarios para evitar el paso del agua
- d) Las casetas de obra, con su mobiliario y accesorios

- e) El material de higiene y limpieza
- f) Los contenedores y bidones de residuos y basura
- g) La formación de los trabajadores y las reuniones de los comités de seguridad y salud
- h) Los botiquines, reconocimientos médicos y cualquier tipo de asistencia sanitaria

9.5 GASTOS DE CARÁCTER GENERAL A CARGO DEL CONTRATISTA

Los siguientes costes y gastos no serán objeto de medición, considerándose enteramente compensados bajo el concepto de gastos generales:

- a) Los del delegado del partícipe, excepto, si se da el caso, cuando actúe directamente en el lugar de la reparación como encargado de la reparación
- b) Los de locomoción (vehículos para desplazamiento de personas)
- c) Los de personal y material administrativo, comunicaciones, electricidad, gas, agua, etc.
- d) Los de retirada de los materiales rechazados y corrección de las deficiencias observadas
- e) Los de tasas, autorizaciones y licencias necesarias para realizar las actuaciones
- f) Los daños a terceros que sean responsabilidad del Contratista y los seguros
- g) Cualquier gasto de estructura de la empresa (personal, material, etc) que no sea atribuible directamente a la ejecución material de las reparaciones, y cualquier gasto financiero

10. NORMAS PARA LA COMPOSICIÓN DE PRECIOS NUEVOS

Teniendo en cuenta la variedad de situaciones a la que puede dar el cumplimiento del objeto del presente acuerdo marco, en cualquier momento el Órgano de Contratación podrá aprobar precios nuevos a añadir a los cuadros de precios del acuerdo marco, a propuesta del responsable del contrato, de acuerdo con las siguientes normas:

- a) Solo se podrán aprobar precios nuevos para materiales y conceptos que no estén comprendidos en el Cuadro de Precios y que sean necesarios para la ejecución de los trabajos objetos del presente acuerdo marco. En ningún caso se podrán añadir precios correspondientes a actividades o finalidades diferentes del objeto específico de este acuerdo.
- b) Los precios nuevos se deberán establecer y justificar de acuerdo con elementos objetivos del mercado.
- c) Antes de aprobar cualquier precio nuevo, el Órgano de Contratación dará audiencia a los partícipes del acuerdo marco en el lote que corresponda por un plazo mínimo de cinco (5) días hábiles, pudiendo aceptar en todo o en parte, o no aceptar, las alegaciones de los mismos, debiendo justificar su decisión.
- d) Una vez aprobados los precios nuevos por el Órgano de Contratación, serán de aplicación obligatoria e inmediata al acuerdo marco, sin perjuicio de los recursos administrativos y legales que puedan ejercer los partícipes.

11. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

11.1 INICIO Y PROSECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos de reparación se deben iniciar a la prontitud posible, sin sobrepasar el plazo señalado por el responsable del contrato, o un plazo de dos (2) días hábiles desde el momento de la formalización del contrato, si no se hubiera señalado plazo alguno.

Tras iniciarse la reparación, los trabajos proseguirán con la debida diligencia y sin interrupciones hasta su terminación completa, excepto las interrupciones correspondientes a los descansos preceptivos de la jornada laboral y a los festivos.

En los contratos de servicios de ejecución inmediata se podrá exigir que se trabaje también en horario nocturno y/o festivo, de acuerdo con las instrucciones del responsable del contrato.

Todos los trabajos deben ser realizados de acuerdo con las prácticas de buena ejecución y con lo establecido en la normativa legal, la normativa técnica y los pliegos de la licitación.

En cualquier caso, las reparaciones se han de hacer siempre utilizando todos los materiales y medios necesarios para la reparación eficaz, duradera y segura de la infraestructura, y, en lo que sea compatible con lo anterior, se ha de hacer de la forma más económica posible, evitando los excesos innecesarios de materiales y medios.

11.2 DEMORA DEL CONTRATISTA

El contratista está obligado a cumplir los plazos indicados de inicio y terminación de los trabajos. El incumplimiento de estos plazos se considerará una infracción, cuya calificación dependerá de la gravedad de las consecuencias del incumplimiento y de la mayor o menor reiteración de las demoras. EMSA podrá imponer al contratista las penalidades señaladas en el Pliego de cláusulas administrativas.

En caso de demora grave del contratista, EMSA tendrá derecho a resolver el contrato de forma inmediata y unilateral, y adjudicar el servicio a otro partícipe del acuerdo marco, justificando debidamente su decisión, sin perjuicio de las penalidades que correspondan.

11.3 MATERIALES

Los materiales empleados en la ejecución de todas las reparaciones serán nuevos y de primera calidad, salvo que específicamente se señalen otras condiciones por el responsable del contrato. En cualquier caso, será rechazado cualquier material que no cumpla la normativa o no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica de la construcción.

La utilización de cualquier material que no esté detallado en este pliego o en el Cuadro de Precios y sea necesario emplear, deberá ser aprobada por el responsable del contrato.

En general, son válidas todas las prescripciones referentes a las condiciones que deben satisfacer los materiales que figuran en las Instrucciones, Pliegos de Prescripciones y Normas Oficiales que reglamentan la recepción, transporte, manipulación y empleo de cada uno de los materiales que se utilizan en la ejecución de las reparaciones.

Los materiales se transportarán y almacenarán de tal forma que la calidad requerida para su utilización quede asegurada, requisito éste que deberá ser comprobado en el momento de su utilización.

El contratista deberá presentar los catálogos, muestras, informes y certificaciones de los correspondientes fabricantes que el responsable del contrato considere necesarios para justificar la calidad de los materiales.

Si la información no se considera suficiente podrán exigirse los ensayos oportunos para identificar la calidad de los materiales a utilizar.

Si los materiales no cumplieran estrictamente las condiciones pero fueran aceptables a juicio del responsable del contrato, se recibirán con la rebaja de precios que éste determine, a no ser que el contratista prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

11.4 SEÑALIZACIÓN, VALLADO Y BALIZAMIENTO

Durante la reparación, el área de trabajo deberá señalizarse, vallarse y balizarse de forma reglamentaria.

El contratista instalará los equipos de iluminación del tipo e intensidad adecuados para evitar accidentes a transeúntes y vehículos, propios o ajenos a la obra, y los mantendrá en perfecto estado durante la ejecución de los trabajos.

Asimismo, durante la inutilización o afección, parcial o total, de vías o conducciones públicas o privadas, el contratista dispondrá los pasos provisionales necesarios con elementos de suficiente seguridad, para reducir al mínimo las molestias a los viandantes y tráfico rodado, o, en el caso de que se trate de conducciones, protegerlas a fin de no interrumpir al servicio que hayan de prestar.

Las responsabilidades que pudieran derivarse de accidentes e interrupción de servicios ocurridos por incumplimiento de las precedentes prescripciones, serán de cuenta y cargo del contratista.

11.5 AFECCIONES A SERVICIOS

Antes de proceder a los trabajos se deberá revisar la posibilidad de interferencias con los servicios existentes. A este efecto, el contratista deberá realizar las catas necesarias y solicitar planos actualizados de los servicios existentes o la participación de técnicos de EMSA, del Ayuntamiento, de las empresas explotadoras de los servicios de agua y saneamiento, o de las compañías de servicios de electricidad, telefonía, gas, etc, para aclarar sobre el terreno los puntos que puedan ser conflictivos.

Las catas, excavaciones y demoliciones se harán con la suficiente precaución para no dañar o interrumpir los servicios y evitar accidentes. Si con motivo de los trabajos resulta imprescindible interrumpir algún servicio, se avisará previamente al Responsable del contrato.

Todos los accidentes que pudieran producirse por negligencia en el cumplimiento de lo preceptuado, serán de la exclusiva responsabilidad del contratista.

11.6 ELEMENTOS DE LAS REDES

En los cortes o desconexiones de tubos o tramos de tubería se ha de recoger y transvasar o transportar el agua residual que contengan, evitando que se derrame fuera de la zanja. Los tubos o trozos de tubo extraídos se han de gestionar de acuerdo con la normativa de residuos que les corresponda.

Las arquetas, pozos de registro, tapas y demás elementos de la red que sea necesario sustituir serán productos certificados de primera calidad. Se colocarán los adecuados para resistir las cargas de tráfico que correspondan según su situación. En cualquier caso, la ejecución se hará de forma que la red sea completamente estanca, utilizándose a tal fin las juntas, manguitos y/o productos de impermeabilización y sellado que sean necesarios.

11.7 RELLENOS DE TIERRA

Los rellenos de trasdoses, zanjas y baches o irregularidades en superficies de tierra se harán con tierras que no contengan materia orgánica descompuesta, estiércol, materiales congelados, raíces, suelo agrícola o cualquier otra materia similar, y que sean susceptibles de poderse compactar adecuadamente con los medios disponibles. Se recomienda utilizar suelo “adecuado”, según la definición que se le da a este término en el artículo 330 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (en adelante denominado PG-3).

Los materiales de relleno se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente horizontal. Se humectarán y compactarán de forma que se alcance al menos el 98 % de la densidad máxima del ensayo Proctor normal.

Los materiales sobrantes que sean deleznales, blandos o inadecuados para el relleno, se llevarán a un vertedero autorizado o una cantera con plan de regeneración aprobado.

11.8 LÁMINA GEOTEXTIL

Cuando sea necesaria la utilización de lámina geotextil, ésta estará constituida por fibras sintéticas de polipropileno, polietileno o poliéster. Será no tejida, permeable y capaz de funcionar como filtro sin que se produzca la contaminación del material de estabilización por los agregados del terreno natural. Impedirá también que el agua al infiltrarse arrastre el suelo.

Deberá ser imputrescible y resistente al moho, insectos y raíces, así como a los ácidos y álcalis naturales propios del terreno.

Su densidad será igual o superior a 140 g/m² en zanjas para tuberías y a 200 g/m² en excavaciones para bases de cimentaciones.

Los diferentes tramos de lámina se solaparán al menos 50 cm tanto en sentido longitudinal como transversal, o bien se garantizará su continuidad mediante juntas cosidas, soldadas o grapadas.

El material y su puesta en obra deberán cumplir lo establecido en los artículos 290 y 422 del PG-3.

11.9 HORMIGONES

Cuando sea necesario, se utilizará hormigón en masa HM-20/B/20/I, o bien un hormigón (H-200) fabricado con un contenido de cemento igual o superior a 200 kg/m³ y una relación agua/cemento igual o inferior a 0,65. Se utilizará el mismo tipo de hormigón como base de aceras (al menos 10 cm de espesor) y bordillos. En los pasos para vehículos (a garajes, estacionamientos, etc), el hormigón se reforzará con una malla electrosoldada ligera.

11.10 FIRMES

Los firmes asfálticos y sus bases granulares deberán tener los mismos espesores que los preexistentes demolidos.

Los materiales empleados para firmes deberán cumplir las condiciones establecidas en el PG-3.

Se deberá restituir la señalización horizontal y vertical, y los elementos reductores de velocidad, en caso de haber sido afectados.

11.11 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

El contratista deberá cumplir toda la legislación vigente sobre seguridad y salud en el trabajo.

Todos los trabajadores deberán tener una adecuada formación y estar equipados con los elementos de protección personal y colectiva necesarios para el desarrollo de su trabajo.

El contratista será el único responsable de cumplir y hacer cumplir todas las medidas necesarias de prevención, y de seguridad y salud en el trabajo, tanto por parte de sus trabajadores como de los subcontratistas.

Sin perjuicio de lo anterior, el responsable del contrato podrá exigir en cualquier momento al contratista la implementación de las medidas de seguridad y salud necesarias.

11.12 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN DE RESIDUOS

Los trabajos se deberán ejecutar minimizando tanto como sea posible la producción de daños o perjuicios medioambientales y cumpliendo la normativa relativa a la gestión de los residuos. A este respecto, a continuación se relacionan algunas obligaciones del contratista (sin carácter limitativo):

- En la medida que sea posible, se realizarán las actividades más molestas en los periodos de menor afección.
- Los equipos y herramientas utilizados durante los trabajos de reparación deben cumplir la normativa en lo que respecta a las limitaciones de las emisiones gaseosas y los ruidos.
- Se tomarán las medidas necesarias para evitar vertidos o lixiviaciones de cualquier tipo por causa de las obras de reparación.
- Los vehículos que transporten tierra u otro tipo de material polvoriento, deberán ir provistos de lonas para evitar derrames o voladuras.
- Los materiales inertes sobrantes que no puedan ser reutilizados en la obra se llevarán a canteras con plan de regeneración aprobado o a vertederos autorizados.

- Los residuos de construcción y demolición deberán ser clasificados según su diferente naturaleza (asfalto, hormigón, vidrio, plásticos, madera, cartón/papel, aceite, etc), y tratados por gestores o centros autorizados de reciclaje de residuos de construcción y demolición. El contratista deberá tener o establecer los convenios precisos con los diferentes gestores o centros de reciclaje autorizados de residuos.
- Las zonas para acopios y almacenamientos se han de elegir cuidadosamente y estar bien ordenadas. Deben estar en lugares planos, estables, protegidos de una eventual erosión por el viento y la lluvia, y donde no se vayan a realizar movimientos de tierra, ni tránsito de maquinaria.
- Una vez finalizada la reparación, se procederá a la retirada de todas las instalaciones portátiles utilizadas, así como a la adecuación del emplazamiento mediante la eliminación o destrucción de todos los restos fijos de la obra. Estos escombros o restos de materiales serán retirados a vertedero autorizado.

12. CONTROL DE CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS TRABAJOS

El responsable del contrato dirigirá las acciones destinadas al control de cantidad y calidad de los trabajos, que comprenderán las mediciones necesarias así como los ensayos y pruebas que estime oportunos, tanto de los materiales como de la ejecución.

El control será realizado por personal de EMSA y el laboratorio o laboratorios elegidos por el responsable del contrato. El coste de los ensayos y analíticas de estos laboratorios correrá a cargo de EMSA.

El contratista está obligado a:

- a) Avisar al responsable del contrato con suficiente antelación a la ejecución de acciones que puedan hacer imposible realizar las mediciones o controles de calidad necesarios.
- b) Facilitar la realización de todas las mediciones, ensayos y pruebas, permitiendo el paso del personal encargado del control, la recogida de muestras y la realización de los ensayos "in situ".
- c) Entregar al responsable del contrato a la prontitud posible, pero siempre antes de la recepción de los trabajos:
 - i. en caso de requerimiento, la documentación con las especificaciones técnicas de los materiales empleados.
 - ii. una copia de cada albarán diario de los trabajos realizados en dicho día por el contratista. En dicho albarán figurarán las mediciones de todos los recursos humanos, y de los materiales empleados por el contratista en la reparación, detalladas de acuerdo con los conceptos señalados en el Cuadro de Precios. El albarán deberá ir firmado por el delegado o un representante autorizado del contratista. La misma información se entregará en un archivo electrónico del tipo hoja de cálculo, con la información estructurada de acuerdo con las instrucciones del responsable del contrato.
 - iii. una copia correctamente cumplimentada de los albaranes de suministro de materiales empleados en la reparación, y de los de residuos de construcción y demolición entregados a gestores autorizados.

- iv. en caso de requerimiento, una documentación fotográfica de cada actuación, en la que se pueda apreciar la marcha de los trabajos en sus diferentes fases.

En caso de detectarse una insuficiencia de calidad de materiales o ejecución, el contratista deberá ejecutar a su cargo los suministros y trabajos necesarios para subsanar los defectos detectados.

13. RECEPCIÓN Y PLAZO DE GARANTÍA DE LOS TRABAJOS

Una vez acabada la reparación de forma correcta, se entenderá finalizada la misma por la extensión de un acta de recepción, fechada y firmada por el responsable del contrato y el delegado del contratista, o bien por la aceptación de la factura correspondiente, pudiéndose emplear documentos y firmas electrónicas. El plazo de garantía de la reparación se contará a partir de la fecha del acta de recepción o de aceptación de la factura, siendo de seis (6) meses.

Si durante el periodo de garantía se observan defectos atribuibles a los trabajos de reparación efectuados por el contratista, éste deberá subsanarlos a su cargo, sin coste alguno para EMSA.

14. FACTURACIÓN DE LOS TRABAJOS

Al final de cada reparación, el contratista presentará la factura correspondiente, que deberá incluir o ir acompañada por una relación valorada de los trabajos realizados. Esta relación debe contener todos los detalles de mediciones, precios y demás conceptos que se indican en el apartado 8.

El responsable del contrato podrá dar su conformidad a la relación valorada y a la factura, o podrá manifestar su disconformidad, en cuyo caso enviará al contratista una relación valorada diferente, pudiendo éste formular las alegaciones que estime oportunas en un plazo máximo de diez (10) días hábiles a partir de la recepción del expresado documento.

Transcurrido este plazo sin formularse alegaciones por parte del contratista se considerará otorgada la conformidad a la relación valorada enviada por el responsable del contrato. En caso contrario y de aceptarse en todo o parte las alegaciones del contratista, éstas se tendrán en cuenta mediante la rectificación de la relación valorada.

El contratista deberá hacer la factura de acuerdo con la relación valorada aprobada por el responsable del contrato, sin perjuicio de los recursos que le asistan.

15. DEBERES DE DILIGENCIA, ECONOMÍA EN LA UTILIZACIÓN DE RECURSOS Y VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN

Es principio fundamental de este contrato, especialmente teniendo en cuenta que el sistema de retribución es por administración, que el contratista debe realizar las actuaciones con diligencia y con la máxima economía posible en la utilización de los recursos humanos y materiales (que sea compatible con la necesaria seguridad, eficacia y calidad de las reparaciones), y debe informar verazmente de los recursos empleados.

El contratista empleará los recursos y medios necesarios, pero no más de los necesarios, ni prolongará innecesariamente las reparaciones. No se admitirá que se utilicen medios que no se precisan, pero tampoco que no se utilicen cuando se precisan. Los rendimientos deben ser los adecuados a la realización de los trabajos con diligencia.

Los excesos innecesarios de materiales, medios y trabajos, respecto a los aprobados por el responsable del contrato, no serán abonados al contratista, y correrán enteramente de su cuenta.

Para las obras que, total o parcialmente, hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, el contratista estará obligado a avisar al responsable del contrato con la suficiente antelación, a fin de que éste pueda realizar las correspondientes mediciones y toma de datos.

El incumplimiento de estos deberes se considerará ejecución defectuosa y/o demora, lo que conllevará la imposición de penalidades al contratista por parte del Órgano de Contratación, según lo previsto en el artículo 212 del TRLCSP, previo informe justificativo del responsable del contrato.

16. NORMATIVA APLICABLE

La siguiente relación de disposiciones constituye el marco normativo básico. Sin embargo, son preceptivas todas las disposiciones legales y reglamentarias de carácter oficial aplicables a las obras de reparación definidas en el presente Pliego, aunque no se citen. Por otra parte, las disposiciones de carácter no oficial que se incluyen en esta relación serán de aplicación en todo lo que no quede expresamente especificado en este Pliego.

En cualquier caso se entenderá que las normas que se citan en este Pliego serán de aplicación en sus versiones vigentes, es decir, incluyendo las modificaciones acaecidas desde sus fechas de publicación inicial.

16.1 NORMATIVA URBANÍSTICA Y TERRITORIAL

- Normas Subsidiarias de Planeamiento del Municipio de Alcúdia.
- Reglamento regulador de la ocupación del suelo y subsuelo de dominio público y apertura de zanjas (BOIB nº 42; 07-04-2001).
- Ordenanza municipal sobre el uso de la red de saneamiento (BOIB nº 38; 22-03-2003).
- Ley 22/88, de 28 de julio, de Costas.
- Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.
- Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.
- Real Decreto 849/86, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley de Aguas.
- Real Decreto 1.315/92, de 30 de octubre, por el que se modifica parcialmente el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/86, de 11 de abril.

- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio de 2001, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Real Decreto Ley, de 13 de abril de 2007, por el que se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.
- Real Decreto 701/2015, de 17 de julio, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de las Illes Balears.

16.2 NORMAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

- Ley 1/2007, de 16 de marzo, contra la contaminación acústica de las Illes Balears.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Ordenanza municipal reguladora de los ruidos y las vibraciones en el municipio de Alcúdia (BOIB nº 77; 07-06-2014).

16.3 NORMAS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el cual se aprueba el Reglamento sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
- Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
- Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
- Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el cual se aprueban los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
- Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el cual se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.

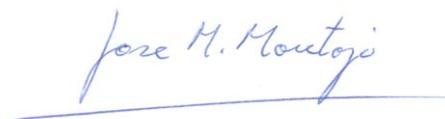
16.4 NORMAS SOBRE GESTIÓN DE RESIDUOS

- Plan Director Sectorial para la gestión de los residuos de construcción, demolición, voluminosos y fuera de uso de la isla de Mallorca (BOIB nº 141, de 23-11-2002), artículo 9 modificado por el artículo 20 de la Ley 25/2006, de 27 de diciembre, de medidas tributarias y administrativas.
- Acuerdo del Consell de Mallorca, de 5 de marzo de 2009, de aprobación de las tarifas de tratamiento de los residuos de construcción y demolición (RCD), voluminosos (RV), y neumáticos fuera de uso (PFU).
- Ordenanza municipal reguladora de la gestión de los residuos de la construcción y demolición, modificada (BOIB nº 80; 29-05-2007).
- Ordenanza municipal reguladora de la gestión de residuos y la limpieza viaria (BOIB nº 80; 29-05-2007).
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 13/2012 de 20 de noviembre, de medidas urgentes para la activación económica en materia de industria y energía, nuevas tecnologías, residuos, aguas, otras actividades y medidas tributarias, aprobada por el Parlamento de las Illes Balears (capítulo V.- Tratamiento de residuos, y disposición derogatoria única, apartado cuarto).

16.5 NORMATIVA CONTRACTUAL Y SOBRE SUBCONTRATACIÓN

- Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público; y sus modificaciones.
- Real Decreto 1098/01, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas; y sus modificaciones.
- Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (modificada por la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio).
- Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (modificado por RD 327/2009 y RD 337/2010).

Alcúdia, 7 de marzo de 2018



Ingeniero de caminos, canales y puertos

Colegiado 6.640

17. ANEXO: CUADRO DE PRECIOS

Objeto: Trabajos de reparación de elementos de las redes de aguas residual y regenerada.

17.1 MANO DE OBRA

CAT. PROFESIONAL	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO (EUROS)
Encargado o capataz	Hora	27
Oficial primera	Hora	25
Oficial segunda	Hora	22
Peón	Hora	19

El precio de la hora de trabajo en horario nocturno o festivo se incrementará en un cincuenta por ciento (50%).

17.2 MATERIALES

Nota: EMSA se reserva la potestad de suministrar los materiales, parcial o totalmente.

17.2.1 Marcos y tapas de arquetas y pozos de registro

Se distinguen las siguientes clases:

- B-125: solo en aceras y zonas peatonales sin tráfico
- C-250: arcenes, franjas o plazas de aparcamiento, y zonas peatonales con posibilidad de paso lento de vehículos ligeros
- D-400: calzadas con tráfico libre

Precio de marco y tapa de fundición para arqueta (€/ud)			
Dimensiones tapa	B-125	C-250	D-400
300 x 300 mm	15	25	40
400 x 400 mm	20	35	65
500 x 500 mm	35	60	100
600 x 600 mm	55	95	140
700 x 700 mm	85	135	190
800 x 800 mm	125	185	250

- Para medidas intermedias, se interpolará el precio.
- Marco y tapa rectangular de pozo de bloqueo (PB), clase B-125, 500 x 300-350 mm: 25 €/ud
- Para marco y tapa rectangular de otras medidas y/o clases se aplicará el precio correspondiente a la tapa cuadrada de igual superficie, incrementado en un diez por ciento (10 %).

Marco y tapa circular de pozo de registro, de fundición, clase D-400, con bisagra y pestaña cierre:

- Diámetro exterior 700 -730 mm, interior 560-600 mm, altura marco 10 mm: 105 €/ud
- Diámetro exterior 800-830 mm, interior 650-700 mm, altura marco 10 mm: 135 €/ud

17.2.2 Diversos

MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO (EUROS)
Pozo de bloqueo (PB), prefabricado hormigón, sin marco y tapa	Unidad	55
Arqueta prefabricada de hormigón para saneamiento, medidas interiores 40x40x50 cm, sin marco y tapa	Unidad	57
Arqueta prefabricada de hormigón para saneamiento, medidas interiores 50x50x50 cm, sin marco y tapa	Unidad	71
Arqueta prefabricada de hormigón para saneamiento, medidas interiores 60x60x60 cm, sin marco y tapa	Unidad	93
Cubeta fondo de pozo de registro de hormigón, D 1 m, H 1 m	Unidad	170
Anillo de pozo de registro de hormigón, D 1 m, H 0,5 m	Unidad	55
Anillo de pozo de registro de hormigón, D 1 m, H 0,75 m	Unidad	70
Campana de pozo de registro de hormigón, D 1 m, d 0,6 m, H 0,50 m	Unidad	50
Campana de pozo de registro de hormigón, D 1 m, d 0,6 m, H 0,70 m	Unidad	65
Pate polipropileno, alma acero	Unidad	5
Bloque de hormigón, 40x20x15, caliza, "italiano"	Unidad	0,70
Bloque de hormigón, 40x20x20, caliza, "italiano"	Unidad	0,80
Bloque de hormigón, 40x20x25, caliza, "italiano"	Unidad	0,95
Bloque de hormigón, 50x20x5, caliza, "italiano"	Unidad	0,65
Bloque de hormigón, 50x20x10, caliza, "italiano"	Unidad	0,70
Bloque de hormigón, 50x20x15, caliza, "italiano"	Unidad	0,80
Bloque de hormigón, 50x20x20, caliza, "italiano"	Unidad	1,00

Pliego de prescripciones técnicas particulares

Bloque de hormigón, 50x20x22,5, caliza, "italiano"	Unidad	1,20
Bloque de hormigón, 40x20x20, "alemán"	Unidad	1,20
Bloque de hormigón, 50x20x20, "alemán"	Unidad	1,40
Cemento Portland	Saco 25 kg	4
Cemento rápido	Saco 5 - 25 kg	4 - 18
Mortero seco M5	Saco 25 kg	1,70
Mortero seco M7,5	Saco 25 kg	1,85
Mortero seco M10	Saco 25 kg	2,00
Mortero autonivelante	Saco 25 kg	13
Mortero hidráulico	Metro cúbico (m ³)	115
Geolite 10 o equivalente (1)	Saco 5 - 25 kg	11 - 33
Lamposilex o equivalente (2)	Cubo 5 kg	20
Hormigón seco HS-25	Saco 25 kg	3,50
Hormigón H-150	Metro cúbico (m ³)	90
Hormigón H-200 o HM-20	Metro cúbico (m ³)	110
Hormigón HA-25	Metro cúbico (m ³)	130
Barras acero B-500-S corrugado y mallas electrosoldadas	Kilogramo (kg)	1,50
Loseta acera (panot), medida 20 x 20 cm	Metro cuadrado (m ²)	6
Loseta acera (panot), medida superior a 20 x 20 cm	Metro cuadrado (m ²)	8
Adoquín prefabricado hormigón bicapa, 8 cm espesor, color gris, rojo o negro	Metro cuadrado (m ²)	18
Bordillo prefabricado de hormigón, gris, recto, sección 11x20 , longitud 50 cm	Unidad	2
Bordillo prefabricado de hormigón, gris, recto, sección 15x25 , longitud 50 cm	Unidad	3
Bordillo rigola 30 cm	Metro (m)	9
Gravilla (nº 0, 1 o 2) o revuelto, de cantera, a granel o en sacas grandes	Tonelada (t)	15

Gravilla en sacos (suministros pequeños)	Saco 25 kg	1
Tierra de relleno, adecuada y compactable	Tonelada (t)	6
Zahorra artificial ZA 0/20	Tonelada (t)	18
Lámina geotextil 140 g/m ²	Metro cuadrado (m ²)	1
Lámina geotextil 200 g/m ²	Metro cuadrado (m ²)	1,40
Emulsión asfáltica (bote 25 L, para imprimación, reparación fisuras, etc)	Litro (L)	2
Asfalto frío (en bote 25 kg, asfaltado pequeñas superficies)	25 kg	14
Asfalto frío (en sacas de 500 kg)	25 kg	7
Mezcla bituminosa caliente	Tonelada (t)	60
Pintura reflectante marcas viales	Kilogramo (kg)	10
Microesferas vidrio marcas viales	Kilogramo (kg)	5

(1) Geomortero tixotrópico, a base de geoligante con reacción cristalina, para la pasivación, reparación, alisado y protección monolítica de estructuras de hormigón degradado.

(2) Aglomerante hidráulico de fraguado y endurecimiento acelerados, para el taponamiento instantáneo de vías de agua.

17.2.3 Tubos gravedad

Los precios que se indican a continuación incluyen la parte proporcional de juntas de goma, y los lubricantes y limpiadores necesarios para colocar los tubos, de forma que la conducción sea estanca. No incluyen juntas mecánicas.

1) TUBOS HORMIGÓN VIBROPRESADO

DIÁMETRO (mm)	PRECIO (Euros/m)
300	13
400	19
500	27

2) TUBOS PVC, DOBLE PARED (INTERIOR LISA, EXTERIOR CORRUGADA), RIGIDEZ SN8. NORMA UNE-EN 13476.

DIÁMETRO (mm)			PRECIO
NOMINAL	EXTERIOR	INTERIOR	(Euro/metro)
160	160	146	13

Pliego de prescripciones técnicas particulares

200	200	182	17
250	250	227,5	24
315	315	285,2	34
400	400	364	54
500	500	451,8	85

Estos precios son para tubos de 6 m. En el caso de que se suministren tubos de 3 m, los precios por metro se incrementarán en un cinco por ciento (5%).

- 3) TUBOS POLIPROPILENO, DOBLE PARED (INTERIOR LISA, EXTERIOR CORRUGADA), RIGIDEZ SN8. NORMA UNE-EN 13476.

DIÁMETRO (mm)			PRECIO
NOMINAL	EXTERIOR	INTERIOR	(Euro/metro)
160	160	134	10
200	200	167	13
250	250	209	19
315	315	263	28
400	400	335	47
500	500	418	76

17.2.4 Tubos presión

- 1) TUBOS PVC LISOS, EN BARRAS DE 6 M, NORMA UNE-EN ISO 1452

DIÁMETRO NOMINAL (mm)	PRECIO (euros/m)		
	PN6	PN10	PN16
63	2,88	4,28	6,70
75	3,91	5,98	9,31
90	5,52	8,38	13,30
110	6,11	9,49	15,34
125	8,01	12,21	19,54
140	10,24	15,69	24,98
160	13,13	20,17	31,99
180	16,47	25,59	41,21
200	19,83	31,12	50,82
250	31,71	48,41	77,54
315	49,33	76,87	123,37

Estos precios son para tubos de 6 m con junta elástica. Los precios incluyen la parte proporcional de junta, incluso limpiador y lubricante.

Para tubos con unión encolada se aplicará una reducción de precios del 5%. Los precios incluyen la parte proporcional de limpiador y adhesivo.

2) TUBOS POLIETILENO PE-100 LISOS, NORMA UNE-EN 12201

DIÁMETRO NOMINAL (mm)	PRECIO (euros/m)				
	ROLLOS		BARRAS 6-12 m		
	PN10	PN16	PN6	PN10	PN16
32	0,51	0,72			
40	0,83	1,18			
50	1,29	1,85			
63	1,97	2,80		1,91	2,76
75	2,72	3,83		2,65	3,80
90	3,82	5,43		3,77	5,44
110	5,65	7,98		5,45	7,89
125				7,03	10,30
140				8,71	12,67
160			7,75	11,28	16,48
180			9,91	14,58	21,32
200			11,95	17,58	25,72
250			18,73	27,50	40,32
315			30,02	44,13	64,30

Estos precios incluyen la parte proporcional de soldadura o junta.

17.2.5 Pequeño material y agua para usos diversos

En cada actuación se abonarán 50 euros al contratista en concepto de pequeño material (tornillería, varillas, clavos, pegamento, disolvente, grasa, agua para usos diversos, etc), sin necesidad de justificación.

17.3 GESTIÓN DE RESIDUOS

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO (EUROS)
Tierras sobrantes	Metro cúbico (m ³)	9
Residuos de construcción y demolición (RCD)	Tonelada (t)	9 + tarifa tratamiento (*)

Estos precios incluyen todos los conceptos indicados en el apartado 9.3.

RCD: Todo tipo de residuos de construcción y demolición: asfalto; hormigón; tubos, arquetas o pozos de hormigón o materiales plásticos; materiales metálicos; tejas, ladrillos o bloques cerámicos, etc. Se excluye la gestión de los materiales con amianto.

(*) El coeficiente de precios se aplicará únicamente sobre 9 €/t. No se aplicará sobre la tarifa de tratamiento de RCD en la empresa concesionaria del Consell de Mallorca (Mac Insular), aplicándose en cada momento la tarifa oficial en vigor (actualmente 43,35 €/t para RCD con una densidad de 1 – 1,2 t/m³).

17.4 SEGURIDAD Y SALUD

Cinco por ciento (5 %) de la suma de los importes correspondientes a los capítulos de mano de obra, materiales y gestión de residuos.