5 PROGRAMA DE TRABAJOS.

El plazo que se propone para la ejecución de los trabajos es de DIECIOCHO (18) MESES. Este plazo se propone en base a la hipótesis de realizar el dragado general mediante dos campañas de verano. En función de los medios disponibles por los posibles licitadores, ya sea para realizar el dragado mediante voladura, medios mecánicos o una combinación de ambos.

La justificación de este plazo con el detalle de los plazos parciales se incluye en el anejo correspondiente, habiéndose tenido en cuenta para fijar éstos los rendimientos medios habituales en este tipo de obras. No obstante, es fundamental para la programación de la obra las limitaciones que tiene el puerto en relación, principalmente, con la operatividad y seguridad del mismo, así como los condicionantes ambientales impuestos por la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto. En el anejo correspondiente se justifica de manera más detallada dicho programa de trabajos como la documentación ambiental y de plan de vigilancia ambiental para el proyecto.

CAPITULO II. DISPOSICIONES GENERALES

6 DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.

De acuerdo con lo preceptuado en el Real Decreto 1098/01, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Publicas, antes de los treinta (30) días contados a partir de la fecha de la firma del Contrato, el Contratista deberá presentar por escrito y por cuadruplicado, un Programa de Trabajo, en el que se especifiquen los plazos parciales y fechas de terminación de las distintas clases de obras, para ser aprobado o modificado por la Superioridad, previo informe.

7 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

Será el que fije la Superioridad en el Pliego de Condiciones Económicas Particulares o en el Contrato.

8 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA.

El Contratista queda obligado al cumplimiento de todas las leyes promulgadas, o en lo sucesivo se promulguen y le sean aplicables en relación con la materia de seguridad física y social del trabajador, y de protección a la Industria Nacional.

Serán de cuenta del Contratista el pago de las Tasas en vigor por estos conceptos así como el de los jornales que con motivo de la vigilancia de las obras pudieran producirse.

El Contratista estará obligado al cumplimiento, a su costa y riesgo, de todas las prescripciones que se deriven de su carácter legal de patrono respecto a las disposiciones de tipo laboral vigentes o que puedan dictarse durante la vigencia del Contrato.

La Administración podrá exigir del Contratista, en todo momento, la justificación de que se encuentra en regla en el cumplimiento de lo que concierne a la aplicación de la legislación laboral y de la seguridad de los trabajadores.

Serán de cargo del Contratista los gastos de funcionamiento de las atenciones sociales que se requieran en la obra tales como Economatos, Servidos de Alojamiento y Comedores, Servidos Sanitarios y todos los necesarios para asegurar la satisfacción de las necesidades materiales del personal a su servido, sin que la enumeración anterior tenga carácter limitativo.

El personal nombrado por la Administración, relacionado con las obras tendrá derecho al disfrute de los servidos por el Contratista en las mismas condiciones que rija para su personal.

9 PROPIEDAD INDUSTRIAL Y COMERCIAL.

El Contratista se hará responsable de toda clase de reivindicaciones que se refieran a suministros y materiales, procedimientos y medios utilizados para la ejecución de las obras y que procedan de titulares de patentes, licencias, planos, modelos o marcas de fábrica o de comercio.

Por cada uno de los abonos formará la Dirección de las obras, en los primeros días de cada mes, una relación valorada de la obra ejecutada en el mes anterior. Examinada por el Contratista y prestada su

conformidad se extenderá la correspondiente certificación que servirá de base para el abono al Contratista en la forma acordada en el contrato.

En el caso de que sea necesario, corresponde al Contratista las licencias o autorizaciones precisas y soportar la carga de los derechos e indemnizaciones correspondientes.

En caso de acciones de terceros titulares de licencias, autorizaciones, planos, modelos, marcas de fábrica o de comercio utilizadas por el Contratista para la ejecución de los trabajos, el Contratista se hará cargo de dichas acciones y de las consecuencias que de las mismas se deriven.

10 ORGANIZACIÓN Y POLICÍA DE OBRA.

El Contratista será responsable del orden, limpieza y condiciones sanitarias de las obras.

Deberán adoptarse a este respecto las medidas que le sean señaladas por el Ingeniero Director de la Obra.

11 INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DE LAS OBRAS.

La inspección de las obras se realizará por el Ingeniero Director o Ingeniero en quien delegue, durante el plazo de ejecución de las mismas.

El Contratista deberá mantener a pie de obra, durante la total ejecución de la misma un Técnico Superior con titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, con facultades plenas para adoptar cualquier resolución relacionada con la ejecución de la obra.

Serán de cuenta del Contratista los gastos de remuneración inherentes a la contratación temporal en los trabajos de vigilancia y control de la obra de personal en funciones de asistencia a la Dirección Facultativa, con la titulación adecuada a juicio del Director de Obra.

Todo el personal que intervenga en la ejecución de la obra, se considerará a todos los efectos como dependientes del Contratista.

El Director de las obras, podrá disponer la suspensión de las mismas cuando observara alguna anomalía o considerara que no se realiza con arreglo a lo proyectado, pudiendo la Dirección Facultativa ordenar la democión de la obra ejecutada, siendo todos los gastos que se originen por cuenta del Contratista.

El Contratista tendrá en la obra un libro de órdenes convenientemente conservado, donde la Dirección Facultativa consignará por escrito las órdenes que hayan de formularse, debiendo firmar el enterado a continuación de cada orden inserta en el citado libro.

El Contratista deberá facilitar los medios y el personal auxiliar necesario para la inspección de las obras, sin derecho a abono alguno, si lo solicitase la Dirección de la obra. La Dirección Facultativa se reserva el derecho a exigir la permuta o expulsión de la obra del personal del Contratista que diera lugar a quejas fundadas o que no reúna las condiciones de aptitud suficiente a juicio de dicha Dirección Facultativa.

El Contratista queda obligado a facilitar al encargado de la inspección la entrada libre en la obra y en cualquier taller o establecimiento donde se construyan o acopien piezas o materiales destinados a la

ejecución de las obras, pudiendo exigir, si así lo estimase conveniente el encargado de la inspección, que en su presencia se sometan los materiales y piezas que designe a las pruebas usuales, para cerciorarse de su buena calidad y desechar aquellas que no sean admisibles.

El Contratista estará obligado a facilitar noticias exactas del estado de ejecución de las obras y del acopio de materiales y de cuantos datos, expoliaciones y dibujos se le pidan por el Ingeniero Director o sus Delegados durante la inspección.

Con objeto de facilitar la inspección de las obras, el Contratista no programará ninguno de sus trabajos sin informar de ello al Ingeniero Director de la obra con antelación suficiente al comienzo de los mismos.

El Contratista someterá a la aprobación del Ingeniero Director de la obra una exposición sobre el procedimiento que va a seguir en la construcción y propondrá una relación de operaciones para llevar a cabo el trabajo.

El procedimiento en las operaciones de construcción convenido no será modificado sin el consentimiento del Ingeniero Director de la obra.

La Dirección Facultativa se reserva el derecho a exigir la permuta o expulsión de la obra del personal del Contratista que diera lugar a quejas fundadas o que no reúna las condiciones de aptitud suficiente a juicio de dicha Dirección Facultativa.

El Contratista queda obligado a facilitar al encargado de la inspección la entrada libre en la obra y en cualquier taller o establecimiento donde se construyan o acopien piezas o materiales destinados a la ejecución de las obras, pudiendo exigir, si así lo estimase conveniente el encargado de la inspección, que en su presencia se sometan los materiales y piezas que designe a las pruebas usuales, para cerciorarse de su buena calidad y desechar aquellas que no sean admisibles.

El Contratista estará obligado a facilitar noticias exactas del estado de ejecución de las obras y del acopio de materiales y de cuantos datos, explicaciones y dibujos se le pidan por el Ingeniero Director o sus Delegados durante la inspección.

Con objeto de facilitar la inspección de las obras, el Contratista no programará ninguno de sus trabajos sin informar de ello al Ingeniero Director de la obra con antelación suficiente al comienzo de los mismos.

El Contratista someterá a la aprobación del Ingeniero Director de la obra una exposición sobre el procedimiento que va a seguir en la consunción y propondrá una relación de operaciones para llevar a cabo el trabajo.

El procedimiento en las operaciones de consunción convenido no será modificado sin el consentimiento del Ingeniero Director de la obra.

12 DIRECCIÓN INMEDIATA DE LAS OBRAS. AGENTES DEL CONTRATISTA.

Será de obligación del Contratista ejercer la necesaria vigilancia y adoptar, al efectuar los trabajos, las precauciones oportunas para evitar desgracias o perjuicios debiendo tener personal competente y titulado según lo exijan las disposiciones legales vigentes, asimismo, deberá obtener todos los premisos y licencias necesarias.

13 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

El Contratista deberá cumplir lo establecido en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

El Contratista es responsable de las condiciones de seguridad en los trabajos, estando obligado a adoptar y hacer aplicar, a su costa, las disposiciones vigentes sobre esta materia, las medidas que puedan dictar la Inspección del Trabajo y demás organismos competentes y las normas de seguridad que correspondan a las características de las obras.

El Contratista debe establecer, bajo su exclusiva responsabilidad un plan que especifique las medidas prácticas de seguridad que para la consecución de las precedentes Especificaciones estime necesario tomar en la obra.

Este plan debe precisar las modalidades de aplicación de las medidas reglamentarais y de las complementarias que correspondan a riesgos particulares de la obra, con el objeto de asegurar eficazmente:

La seguridad de su propio personal, el del nombrado por la Propiedad y de terceros.

La higiene, medicina del trabajo, primeros auxilios y cuidados a enfermos y accidentados.

La seguridad de las instalaciones.

Este plan de seguridad deberá ser comunicado al Ingeniero Director con anterioridad al comienzo de las obras.

El Contratista deberá completar el plan ulterior y oportunamente con todas las modificaciones convenientes por razón de la evolución de la obra, poniendo en conocimiento del Supervisor inmediatamente la adopción de cualquier modificación del plan de seguridad vigente.

El plan de seguridad y sus modificaciones sucesivas deben tener en cuenta las modalidades especiales debidas al lugar de las instalaciones en servido y naturaleza de las obras.

14 SEÑALIZACIÓN DE OBRAS.

El Contratista colocará a su cargo la señalización que corresponda y en particular la señalización marítima que indique la Autoridad competente.

15 SUBCONTRATOS.

La subcontratación se regirá por los Artículos 115 y 116 del Real Decreto Legislativo 2/00, de 16 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Publicas.

16 RECEPCIÓN Y PLAZO DE GARANTÍA.

Terminadas las obras se procederán a su recepción con arreglo a lo que disponen los ARTÍCULOS 111 y 147 de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, entregándose entonces al servicio público y empezando a contar el plazo de garantía desde el día que esto se verifique.

El plazo de garantía será de un (1) año.

17 CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS Y PLAZO DE GARANTÍA.

El Contratista adjudicatario queda obligado a conservar a su costa, y hasta que sean recibidas, todas las obras que integran el presente Proyecto.

Asimismo queda obligado a la conservación de las obras durante el plazo de un (1) año, a partir de la fecha de recepción. Durante este plazo de garantía deberá realizar cuantos trabajos sean precisos para mantener las obras ejecutadas en perfecto estado, reparando averías, reponiendo elementos robados, etc

Los gastos ocasionados por las operaciones de conservación durante la ejecución de las obras y el plazo de garantía se consideran incluidos en los precios de las unidades de obra que figuran en el Cuadro de Precios núm. 1 del Proyecto.

18 GASTOS A CARGO DEL ADJUDICATARIO.

Tal como se expone en los artículos anteriores serán de cuenta del adjudicatario los, gastos que originen el replanteo de las obras, los de alquiler de terrenos para depósito de materiales, los de protección de acopios y de la propia obra contra todo deterioro hasta su recepción definitiva, los de ensayo de materiales así como los que ocasionen el establecimiento de la señalización y demás recursos necesarios para proporcionar seguridad dentro de la zona afectada por las obras.

19 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN LOS CASOS NO EXPRESADOS TERMINANTEMENTE EN CONDICIONES.

Es obligación del Contratista tomar las medidas necesarias para garantizar la buena conservación y mantenimiento del Puerto durante la ejecución de las obras, debiendo cumplir las instrucciones que reciba al respecto del Director de Obra. El Contratista responderá de cuantos deterioros o daños se produzcan en las instalaciones, pavimentos, etc. del mismo, debidos a la ejecución de las obras.

CAPITULO III. CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES Y SU MANO DE OBRA

20 PROCEDENCIA DE LOS MATERIALES.

Todos los materiales que se empleen en las obras, figuren o no en este Pliego de Prescripciones Técnicas, reunirán las condiciones de calidad exigibles en la buena práctica de la construcción y la aceptación por la Administración de una marca, fábrica o lugar de extracción no exime al contratista del cumplimiento de estas prescripciones.

Cumplida esta premisa, así como las que expresamente se prescriben para cada material en los siguientes ARTÍCULOS de este Pliego, queda de la total iniciativa del Contratista la elección del punto de origen de los materiales, cumpliendo las siguientes normas:

- a) No se procederá al empleo de los materiales sin que antes sean examinados y aceptados en el término y forma que prescriba el Ingeniero Director de la obra.
- b) La Dirección de Obra podrá ordenar los ensayos y pruebas que considere oportuno para comprobar la calidad de los materiales.
- c) Dichos ensayos se realizarán en los laboratorios debidamente homologados que designe la Dirección de obra y de acuerdo con sus instrucciones. En caso de que el contratista no estuviese conforme con los procedimientos seguidos para realizar los ensayos, se someterá la cuestión a un laboratorio oficial designado por la Dirección de Obra.
- d) Todos los gastos de pruebas y ensayos serán de cuenta del Contratista y se considerarán incluidos en los precios de las unidades de obra, con la limitación que establece la cláusula 38 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la contratación de obras del Estado.
- e) La Administración se reservará el derecho de controlar y comprobar antes de su empleo la calidad de los materiales deteriorables tales como los conglomerantes hidráulicos. Por consiguiente, la dirección de la obra podrá exigir al Contratista que, por cuenta de éste, entregue al Laboratorio designado por ella la cantidad suficiente de materiales para ser ensayados, y éste lo hará con la antelación necesaria en evitación de retrasos que por este concepto pudieran producirse, que en tal caso se imputarán al Contratista.
- f) Cuando los materiales no fueran de la calidad prescrita en este Pliego o no tuvieran la preparación en ellos exigida, o cuando a falta de Prescripciones formales de este Pliego se reconocerá demostrara que no eran adecuados para su proyecto la Dirección de la obra dará orden al Contratista para que a su costa los reemplace por otros que satisfagan las condiciones o cumplan con el objetivo al que se destinen.
- g) Los materiales rechazados deberán ser inmediatamente retirados de la obra por cuenta y riesgo del Contratista, o vertidos en los lugares indicados por la Administración, actuándose según lo establecido en el artículo 5 de este Pliego.
- h) Aun cumpliendo todos los requisitos antedichos podrá ser rechazado cualquier material que al tiempo de su empleo no reuniese las condiciones exigidas, sin que el contratista tenga derecho a indemnización alguna por este concepto aun cuando los materiales hubiesen sido aceptados con anterioridad, y se hubiesen deteriorado por mal acopio o manejo.

21 MATERIALES QUE NO SE ESPECIFICAN EN ESTE PLIEGO.

Los materiales que haya necesidad de emplear en la obra, y para los cuales no se hayan detallado condiciones en este Pliego, deberán ser de primera calidad y reunir todas las condiciones indispensables, a juicio del Ingeniero Director, para poder ser aceptados como buenos.

Antes de colocarse en obra deberán ser reconocidos y aceptados por el Ingeniero Director o por la persona en quien delegue al efecto, pudiendo éste rechazarlos si, aun reuniendo las condiciones necesarias, existieran en el mercado materiales análogos que, siendo también de primera calidad, fueren a su juicio más apropiados para las obras o de mejor calidad o condiciones que los que hubiese prestado el Contratista. En tal caso se emplearán los designados por el Ingeniero Director.

22 MATERIALES RECHAZABLES.

Aquellos materiales que no cumplen las especificaciones establecidas deberán ser evacuados inmediatamente del recinto de las obras, por cuenta del Contratista. Si transcurren siete (7) días, a partir del conocimiento de los ensayos sin que los materiales rechazables se hayan retirado, la dirección de la obra efectuará directamente dicha operación, por los medios que estime oportunos, pasando cargo de los costos al Contratista.

El hecho de que el uso de un material haya sido autorizado por el Ingeniero Director no será obstáculo para que, una vez empleado, pueda ser rechazada la unidad de obra en que se hayan utilizado, si de la calicata o ensayo que se practique se dedujese que no son de las debidas condiciones o dimensiones, o que no se han empleado correctamente. La demolición y reconstrucción con arreglo a las condiciones del presente Pliego de la obra rechazada será de cuenta del Contratista, sin que por ello tenga derecho a indemnización o compensación económica alguna.

23 MATERIALES QUE NO CUMPLAN LAS CONDICIONES DE ESTE PLIEGO.

La Dirección Facultativa de la obra podrá autorizar la utilización de algunos materiales que no cumplan as condiciones de este Pliego, previa fijación de un precio contradictorio inferior al del material que sí las cumpliese.

24 ÁRIDO FINO PARA MORTERO Y HORMIGÓN.

Se entenderá por árido fino o 'arena', el árido o fracción del mismo que pasa por el tamiz 5 UNE 7.050.

La arena será de naturaleza silícea y exenta de materias orgánicas. Cumplirá las condiciones exigidas para obras en ambiente III en el ARTÍCULO veintiocho (28) de la vigente Instrucción EHE para el proyecto y ejecución de obras de hormigón en masa o armado.

Deberá realizarse el ensayo de pérdida de peso del árido al ser sometido a cinco ciclos de tratamiento con sulfato sódico o magnésico, debiendo cumplir los límites indicados en la Instrucción citada.

25 ÁRIDO GRUESO PARA HORMIGONES.

El árido grueso para hormigones será rodado o de machaqueo procedente de piedra de alta calidad y dureza. Se excluyen expresamente la granítica meteorizada y la caliza blanda.

Cumplirán las condiciones exigidas en el ARTÍCULO 28º de la vigente Instrucción EHE.

El tamaño máximo de la grava será el indicado para cada tipo de hormigón en el Artículo correspondiente de este Pliego.

Deberá realizarse el ensayo de pérdida de peso del árido al ser sometido a cinco ciclos de tratamiento con sulfato sódico o magnésico, debiendo cumplir los límites indicados en la Instrucción citada.

26 AGUA PARA MORTEROS Y HORMIGONES.

El agua cumplirá lo especificado en el ARTÍCULO 27º de la vigente Instrucción EHE, prohibiéndose la utilización de agua del mar tanto para la fabricación como para el curado del hormigón.

27 CEMENTO.

El cemento para los hormigones será Puzolánico, del tipo IV-35-MR de los definidos en el vigente Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos (RC 93), debiendo cumplir todo lo especificado en dicho Pliego para este tipo de cemento.

El Contratista deberá comunicar a la Dirección Facultativa la llegada de cualquiera partida de cemento para que aquella ordene la toma de muestras para la realización de los ensayos de recepción correspondientes en un Laboratorio debidamente homologado, de acuerdo con lo indicado en el ARTÍCULO 6º del Pliego RC-93, y no podrá ser empleado en obra mientras el Contratista rehaga la autorización correspondiente.

El Contratista entregará a la Dirección de Obra una copia del albarán y hoja de características del cemento, que deberán contener los datos indicados en el ARTÍCULO 5º del pliego RC-93.

Cuando el cemento se suministre en sacos se recibirá en obra en los mismos envases cerrados en que fue expedido en fábrica, y se depositara en sitio ventilado, defendido de la intemperie y de la humedad del suelo o de las paredes. Si el suministro se realiza a granel, el almacenamiento se llevara a cabo en silos o recipientes que lo aíslen de la humedad.

Será rechazado todo cemento que no se halle en estado de polvo suelto

En todos los casos tendrá el Contratista la obligación de colocar el cemento en almacenes que reúnan las debidas condiciones para este objetivo, debiendo someterse a lo que sobre el particular prescriba el Ingeniero Director de las obras, tanto respecto a la conservación del cemento en los almacenes como al orden en que hayan de emplearse las diversas partidas que hubiesen sido aprobadas con resultado satisfactorio, siguiendo las prescripciones de este Pliego.

Se cumplirán asimismo las condiciones exigidas para el almacenamiento del cemento en el ARTÍCULO 26º de la Instrucción EHE. El periodo de almacenamiento no podrá prolongarse más de tres meses.

El Ingeniero Director fijará de antemano las calidades de cemento que quedan autorizadas para su empleo en las distintas partes de la obra.

28 CEMENTO RECHAZADO.

Toda partida de cemento que haya sido rechazada, cualquiera que sea la causa, será sacada de la obra, por cuenta del Contratista, en el término de ocho (8) días, y de no realizarse dentro de este plazo, el Ingeniero Director de las obras ordenará que se transporte por cuenta y riesgo del contratista, que tendrá además la obligación de abonar el alquiler del local necesario para colocar el cemento que no quiso transportar en el plazo antedicho, después de habérsele ordenado.

29 ADITIVOS AL HORMIGÓN.

El empleo de aditivos en el hormigón deberá contar con la autorización expresa en cada caso del ingeniero Director de obra, que podrá exigir la realización de cuantos ensayos estime convenientes.

En caso de utilizarse su uso, únicamente se podrán emplear aditivos cuyas características y comportamientos en las proporciones previstas vengan garantizados por el fabricante.

Se cumplirá lo especificado en el ARTÍCULO 29º de la Instrucción EHE.

30 MATERIALES PARA ENCOFRADOS Y MEDIOS AUXILIARES.

Las maderas para encofrados, apeos, cimbras, etc, deberán cumplir las condiciones:

- Procederá de troncos sanos apeados en sazón.
- No presentará signo alguno de putrefacción, atronaduras, carcomas o ataques de hongos. Estar exentas de grietas, lupias y verrugas, manchas o cualquier otro defecto que perjudique su solidez y resistencia. En particular, contendrá el menor número posible de nudos, los cuales, en todo caso, tendrán un espesor inferior a la séptima parte de la menor dimensión de la pieza.
- Tener fibras rectas y no reviradas o entrelazadas, y paralelas a la mayor dimensión de la pieza.
- Dar sonido claro por percusión.
- La madera llegara a la obra perfectamente escuadrada y sin alabeos.
- La madera será de tabla, tablón o larguero, cepillada o sin cepillar, machihembrada o no.
- Se podrán emplear tableros contrachapados, fenolias, etc, de diversos espesores, que serán propuestos por el Constructor y deberán ser aprobados por el Ingeniero, sin perjudico de la responsabilidad del Constructor en cuanto a su idoneidad.
- El espesor mínimo de las tablas de encofrado será de 25 mm y en las caras planas serán de un ancho mínimo de 100 mm.
- Las tolerancias en espesor en tablas machihembras y cepilladas será de 1 mm. En el ancho serán de +1 cm no permitiéndose flechas en las aristas ni en las caras superiores a 5 mm/m.
- Las chapas metálicas para encofrado deberán ser perfectamente lisas y estancas, y provistas de elementos de anclaje y unión que faciliten su montaje y, sobre todo, el desencofrado, sin golpes bruscos o tracciones excesivas.

CAPITULO IV. CONDICIONES QUE DEBEN CUMPLIR LAS UNIDADES DE OBRA

31 PRESCRIPCIONES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

Las obras se ejecutaran ateniéndose a las reglas de buena construcción y con estricta sujeción a las normas del presente Pliego y a las Normas e Instrucciones que en él se citan. Será obligación del Contratista ejecutar todo cuanto sea necesario para ello, aun cuando no se halle expresamente estipulado en estas condiciones, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación lo disponga por escrito la Dirección de las obras.

El Contratista acopiara los materiales que debe invertir en las obras, en los puntos y en la forma que merezca la aprobación del Ingeniero Director de ellas, quedando obligado a retirar por su cuenta tan pronto se le ordene, los que no reúnan las debidas condiciones.

En lo que respecta a higiene y seguridad en el trabajo, el Contratista deberá cumplir lo especificado en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

En ningún caso la presentación de la documentación establecida en dicho Decreto o el conocimiento por la Dirección de la Obra de las formas de ejecución exime al Contratista de la total responsabilidad en todos los temas relacionados con Seguridad e Higiene en el trabajo.

32 REPLANTEO.

El Ingeniero Director de las obras verificará el replanteo general y todos los parciales. En presencia del Contratista, extendiéndose por cada uno de ellos un acta por duplicado que firmará el Ingeniero Director y el Contratista. Se tomaran los perfiles longitudinales y transversales que se consideren necesarios y, en base a los mismos, se levantará si se estima conveniente el plano correspondiente, que, debidamente conformado por el Contratista, se unirá al Acta de Replanteo.

Estos perfiles servirán tanto para definir las obras como para las zonas a dragar, y se tomaran como base para la medición del metro cúbico de dragado y de las escolleras, pedraplenes y rellenos.

El Contratista o su representante se hará cargo de todas las marcas o señales que se coloquen con motivo del replanteo, siendo responsable de su vigilancia y conservación.

33 ORDEN DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

El programa de trabajos, que ha de presentar obligatoriamente el contratista antes de comenzar las obras, tal como establece el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, habrá de ajustarse a las instrucciones que previamente ha de solicitar de la Dirección de Obra, referentes al orden a seguir en los trabajos para que estos no interfieran con el movimiento de embarcaciones, a la vez que se desarrollan lógicamente y sin eludir, en todo caso, aquellas zonas que presumiblemente pudieran ofrecer mayores dificultades.

Dicho programa, una vez aprobado por la Superioridad, obliga al Contratista al cumplimiento del plazo total para la terminación de los trabajos, y de los parciales en que se haya dividido la obra.

34 RECONOCIMIENTO.

El Contratista realizará cuantos reconocimientos estime necesarios para la perfecta ejecución de las obras. También la Dirección Facultativa podrá efectuar reconocimiento cuantas veces y en las partes de la obra que estime necesarios, y sus resultados constarán en Acta firmada por el Representante en la Contrata. Estos reconocimientos tendrán como objeto comprobar la calidad y estado de las obras en cualquier momento, así como la obtención de los perfiles necesarios para realizar las mediciones.

35 INSTALACIONES DE OBRAS.

El Contratista deberá someter al Ingeniero Director de la obra, dentro del plazo que figura en el Plan de Obra, el proyecto de sus instalaciones, que fijará la ubicación de la oficina, equipo, instalación de maquinaria, línea de suministro de energía eléctrica y cuantos elementos sean necesarios para su normal desarrollo. A este respecto deberá sujetarse a las prescripciones establecidas en el Plan de Seguridad e Higiene, que deberá elaborar en cumplimiento del R. D. 555/86, de 21 de febrero.

El Contratista estará obligado a su costa y riesgo a desmontar y transportar fuera de la zona de las obras, al término del plazo de ejecución de las mismas, todos los edificios, cimentaciones, elementos, encofrados y material inútil que le pertenezcan o hayan sido utilizados por él, con excepción de los que explícitamente y por escrito autorice el Ingeniero Director de la obra.

36 INSTRUMENTACIÓN

Se llevará a cabo la instrumentación de la dársena portuaria para conocer las condiciones de elevación del nivel del mar y oleaje interior, de forma que se pueda llevar a cabo un seguimiento de las nuevas condiciones de operatividad que conlleva la ejecución de las obras. Se realizará el registro de las mediciones correspondientes durante la fase de ejecución y durante el primer año de explotación de la obra desde la finalización del dragado. Para ello se llevará a cabo la actualización del equipamiento existente (estación mareográfica), con la reposición de los componentes necesarios y su puesta en funcionamiento, o la instalación de nuevos equipos que permitan obtener datos similares o complementar los de la estación existente. En el caso de equipos fondeados en el mar deberán contar con las autorizaciones y seguros necesarios por cuenta del adjudicatario.

37 PROTECCION AMBIENTAL

Se llevará a cabo las medidas previas al inicio de la obra y durante la ejecución de la misma la correspondiente DIA en lo referente al condicionado y el plan de vigilancia ambiental que se debe realizar para garantizar a lo largo del tiempo el cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras que figuran en la documentación evaluada y en el condicionado de la DIA, así como la legislación vigente de aplicación e incorporar procedimientos de autocontrol por parte del promotor. El programa debe permitir detectar, cuantificar y corregir alteraciones que no se tenían previsto, y llevar a cabo nuevas medidas acordes con las nuevas problemáticas surgidas.

El plan de vigilancia ambiental asociado a este proyecto, incluido en el anejo correspondiente, contempla las medidas preventivas que ayuden a evitar cualquier tipo de efecto ambiental derivado de las operaciones previstas, tanto en la zona de dragado como en la zona propuesta para el vertido en alta mar. No obstante, indicar que el control y seguimiento de la fase de explotación, los 2 años posteriores a finalización de las obras, esta excluido de este proyecto, dado que lo realizará Portos de Galicia durante ese período.

38 BARRERA ANTITURBIDEZ

La barrera antiturbidez ha de colocarse siguiendo las indicaciones de la DIA para evitar la segregación del material de dragado, estará instalada siempre en el contorno de la zona en que se está extraindo, ubicándose de manera que se permita el desarrollo y producción fijado de antemano, evitando además interferir lo más mínimo a la navegación.

Por tanto el Contratista deberá ejecutar y programar el dragado de manera que se evite estar manipulando la barrera continuamente, haciendose responsable de disponer ésta de acuerdo con la Dirección Facultativa de las obras, además de estar coordinado con el Práctico del puerto en cuanto para no afectar la actividad.

39 RETIRADA Y COLOCACION DE INSTALACIONES DE AMARRE Y PASARELA

Para el amarre de embarcaciones, el puerto de Laxe cuenta con líneas de trenes de fondeos así como una pasarela área apoyada sobre 3 pilotes.

Se procederá a la retirada de trenes de fondeo, incluidos muertos, cadenas, y todo tipo de cabos así como de la pasarela aérea existente, con retirada de 3 pilotes y estructura metálica, para proceder a su recolocación al finalizar los trabajos de dragado, incluyendo hincado de los pilotes mediante pontona correspondiente.

Reposición de trenes de fondeo previamente retirados a su posición original, según planos de proyecto, incluso carga en acopio, transporte y parte proporcional de sustitución y/o reparación de partes deterioradas

Para la ejecución de dichos trabajos, principalmente los de retirada y colocación de fondeos, el Contratista deberá ejecutar y programarlo de manera que cumplan las condiciones indicadas en la DIA y aseguren la operatividad y seguridad del puerto, de acuerdo con las indicaciones del programa de trabajos. Por tanto deberán retirar y colocar los fondeos en las fechas que la dirección facultativa indique para asegurar la operatividad y seguridad del puerto.

40 DRAGADO Y VERTIDO

Para la ejecución de las obras de dragado y vertido el Contratista deberá cumplir con el condicionado y plan de vigilancia ambiental exigido en la DIA, así como las recomendaciones de los estudios que sirvieron para evaluar este proyecto, así como las medidas que aseguren la operatividad y seguridad del puerto. El Contratista podrá emplear los tipos de maquinaria y medios auxiliares que juzgue más conveniente, siempre que reúna las condiciones adecuadas a juicio del ingeniero Director, pero su rendimiento debe ser tal que se cumplan los plazos parciales y totales del programa de trabajos presentado.

Antes de comenzar las obras el Contratista presentará a la Dirección de Obra una relación completa del material que propone emplear, del que deberá acreditar que dispone libremente, que se encontrará en perfectas condiciones de trabajo. Este material será reconocido por el Ingeniero Director, a fin de cerciorarse que es apto para el trabajo que se le encomienda.

Si el material es autorizado, quedará desde ese instante afecto exclusivamente a estas obras, requiriéndose la autorización expresa del Ingeniero Director para su retirada, aún temporalmente, para efectuar reparaciones o por otras causas.

El cumplimiento de este requisito no representa por parte de la Dirección de Obra aceptación alguna de dicho material como el más idóneo para la ejecución de las obras, quedando vigente la responsabilidad del Contratista en cuanto al resultado de su empleo.

Si durante la ejecución de los trabajos, y a juicio de la Dirección de Obra, a la vista de los resultados obtenidos no se estimasen adecuados los medios empleados por el Contratista, podrá exigirse a éste la inmediata sustitución parcial o total de dicho material, sin que por ello pueda reclamar modificación alguna en el precio ni en el plazo de ejecución.

En la misma forma se procederá si, por avería u otra causa cualquiera, fuera necesario dar de baja alguno de los artefactos que estuvieran utilizándose en las obras.

El Contratista está obligado a extraer todas las materias, sean roca si así se estipula, u otro tipo de material y objetos extraños que se encuentren en las zonas a excavar o dragar, hasta las cotas exigidas en cada una, considerándose como tales las escolleras o bloques sueltos, aparejos, restos de materiales, pertrechos de navegación, etc., sin que esto dé lugar a ninguna modificación en los precios fijados.

Todo lo que se extraiga que pudiera tener algún aprovechamiento, especialmente si se trata de objetos de valor artístico, arqueológico o científico, deberá ser puesto a disposición de la Dirección de Obra, para que ésta pueda proceder en cada caso como corresponda.

Si se tratase de algún artefacto explosivo o peligroso, el contratista suspenderá inmediatamente los trabajos y dará cuenta en el acto a la Dirección de Obra, tomando al propio tiempo todas las medidas necesarias de precaución que se le indiquen.

En cualquier caso la extracción de estos objetos por parte del contratista no dará lugar a modificaciones algunas del precio ni del plazo de ejecución de las obras.

Durante la ejecución de los trabajos, el Contratista estará obligado a dar paso libre a los barcos que entren y salgan del puerto, no entorpeciendo las maniobras de atraque de los mismos, si así fuese necesario

Los productos resultantes del dragado, se verterán en aguas profundas designadas al efecto por la Autoridad competente de acuerdo con las indicaciones reflejadas en la memoria y anejos correspondientes. Será de cuenta y responsabilidad del Contratista la obtención de las autorizaciones necesarias para el transporte y vertido de los productos resultantes del dragado.

Los dragados a efectuar en las proximidades de los muros existentes se ejecutarán en todo caso con las debidas precauciones para no perjudicar la estabilidad de los mismos, respondiendo en todo caso de los daños que pudieran ocasionarse de no haber tomado estas precauciones.

Se tomarán a su vez, por parte del Contratista, todas las precauciones necesarias para evitar que se viertan los productos resultantes fuera del lugar previamente señalado para ello, bien entendido que en tal caso se descontarán de la medición de la obra los volúmenes así vertidos, quedando además obligado el Contratista a extraerlos por su cuenta, si a juicio de la Dirección de Obra fuera necesario.

Las embarcaciones, gánguiles, etc., que transporten los productos al lugar de vertido en el mar dispondrán de un sistema de navegación además de los necesarios que, permita comprobar la ruta y la ubicación de dichos vertidos, así como la apertura y cierre de las compuertas de la cántara que pueda servir para la comprobación de donde se realiza el vertido. Dicho sistema tiene que ser capaz

de imprimir un listado con dicha ruta, con coordenadas fácilmente transformables (geográficas, UTM, etc.,), que puedan se reflejadas en una carta marina, debiendo estar disponible en todo momento y ser presentado a requerimiento de la Dirección Facultativa o a cualquier persona por el representado. De no hacerlo, se considerará que salvo demostración con los debidos certificados expedidos por la Autoridad competente, no se han cumplido con dicha ruta y ubicación, corriendo por cuenta del Contratista con todos los gastos derivados, incluyéndose la deducción del volumen de material transportado, así con la responsabilidad Civil y Penal que corresponda, siendo sólo él el único implicado.

El Contratista conducirá la ejecución de los trabajos y operaciones auxiliares con arreglo a las normas de seguridad que para esta clase de trabajos se señala en la legislación vigente, especialmente en lo referente a la utilización de explosivos si así se estipulase.

Periódicamente, siempre que la Dirección de Obra lo estime conveniente, se tomarán datos de la zona de dragado, refiriéndose sus resultados al plano correspondiente del Acta de Replanteo. Estos datos servirán en todo caso únicamente como control de la marcha de los trabajos de dragado.

No serán de abono los volúmenes en más por debajo de las cotas señaladas para cada una de las zonas.

Por tanto el Contratista deberá ejecutar los trabajos de manera que se reduzca al mínimo las profundidades mayores de las que se señalan en los planos para cada zona admitiendo en este sentido una tolerancia de 20 cm, pero no siendo de abono de ninguna de las maneras este incremento de volumen. En referencia a la tolerancia por defecto, es decir, no alcanzar la cota de proyecto, no se admitirá ninguna al respecto.

Asimismo tampoco se considerarán los excesos de excavación o dragado los que rebasen las líneas límites de planta definidas en la correspondiente hoja de planos.

El fondo del dragado quedará sensiblemente horizontal, y no se consentirán bancos ni puntos aislados que sobresalgan por encima de los rasantes que figuran en los perfiles transversales.

41 OTRAS UNIDADES DE OBRA

Para la ejecución de todas las demás unidades de obra de las que no se hace mención específica en los artículos anteriores, que forman parte integrante o sean necesarias, se ajustará el Contratista a los buenos principios de construcción aplicables en cada caso y a las instrucciones del Ingeniero Director.

42 OBRAS MAL EJECUTADAS

Será obligación del Contratista volver a ejecutar toda obra no realizada con arreglo a las prescripciones de este Pliego y a las complementarias que dicte la Dirección de las obras.

CAPÍTULO V. MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

43 DEFINICIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA

Se entiende por unidad de cada clase de obra la cantidad correspondiente ejecutada y completamente terminada con arreglo a las condiciones establecidas en el Pliego.

Los precios establecidos en el Cuadro de Precios núm. uno (1) se refieren a la unidad de obra definida de esta manera, cualquiera que sea la procedencia de los materiales y en ellos están incluidos, además de los jornales y materiales, los medios auxiliares y construcciones provisionales necesarios para su ejecución, así como los impuestos y seguros de todas clases que puedan gravar las partidas que correspondan de los citados precios.

44 DRAGADOS

Los dragados, se abonarán, cualquiera que sea el material a dragar o extraer, incluido roca si así se contempla en el presupuesto, al precio especificado en el Cuadro de Precios nº 1, por metro cúbico de producto extraído, transportado y vertido, medido en los perfiles deducidos de los datos del replanteo, de las rasantes del fondo obtenido en cada zona y de las verticales levantadas en cada punto de las líneas límite de planta definidas en la correspondiente hoja de planos.

En su precio se hayan incluidas todas las operaciones necesarias para el dragado, carga, transporte y vertido del material, tanto si el vertido se produce en tierra, donde marque el Director de las obras, como si se realiza en la zona de mar abierto que indique la autoridad competente. Correrá asimismo a cargo del contratista la obtención de las autorizaciones necesarias para el dragado con voladuras, seguros, autorizaciones para el vertido, permisos de navegación, etc.

No será de abono el exceso de dragado que resulte de falsas maniobras o por dragar fuera de la zona marcada, o por haber dado al fondo un calado mayor del que se fija en los planos sin que por escrito lo ordene el Ingeniero Director. Así mismo no son de abono los posible caballones que sean necesarios para accederá a todas y cada unas de las zonas a dragar contempladas en el proyecto.

Para justificar los abonos mensuales, la Dirección establecerá normas prudentes basadas en mediciones parciales, con los elementos de juicio que su buen criterio le aconseje a la vista del desarrollo de los trabajos, bien entendido que en ningún caso podrá rebasar con estas mediciones parciales el volumen total dragado o retirado estimado en principio en el proyecto.

Una vez terminadas las obras, se procederá por el personal de la Dirección y con asistencia del contratista, al levantamiento de un nuevo plano con el estado de los calados conseguidos, a la vista del cual podrá el Ingeniero Director dar por terminadas definitivamente las obras o bien obligar al contratista a su terminación si en algún punto no se hubiesen conseguido los calados y anchuras señaladas en este Pliego.

Tomando como base este Plano del estado final de calados y anchuras (debidamente rectificados aquellos y éstas si hubiera sido preciso) y por comparación con los planos de replanteo, se calculará el volumen total de abono de la obra realizada.

45 HORMIGONES

Se abonarán por metro cúbico de fábrica ejecutada y completamente terminada con arreglo a las condiciones de este Pliego y cotas de los planos. Los precios establecidos en el Cuadro nº 1 se refieren al metro cúbico ejecutado de esta forma, estando incluidos en dichos precios todos los materiales, cualquiera que sea su procedencia, mano de obra y maquinaria precisas para las operaciones de encofrado, desencofrado, puesta en obra, compactación, curado, etc., necesarias para dejar la obra de conformidad con lo dispuesto en los artículos correspondientes.

46 BARRERA ANTITURBIDEZ

Se abonarán por metro lineal ejecutado conforme a condiciones al precio establecido en el Cuadro de precios nº 1. En este precio van incluidos los materiales que componen las diferentes unidades y todos los gastos necesarios para dejarlos terminados conforme a condiciones. Se abonará la instalación inicial y que el ml de barrera incluye todos los movimientos necesarios para la ejecución de las obras. La barrera deberá estar en todo momento en las condiciones adecuadas y tanto el mantenimiento, como la reposición o reparación, de la misma corresponden al contratista, no siendo de abono ninguno de estos trabajos ni elementos a reparar o sustituir, considerando que están incluidos en el precio por ml.

47 RETIRADA Y COLOCACION DE INSTALACIONES DE AMARRE Y PASARELA

Se abonarán por ud, pudiéndose abonar la parte proporcional de los trabajos realizados, e incluirá tanto la retirada de trenes de fondeo, incluidos muertos, cadenas, y todo tipo de cabos así como de la pasarela aérea existente, con retirada de 3 pilotes y estructura metálica, como proceder a su recolocación al finalizar los trabajos de dragado, incluyendo el suministro e hincado de 3 nuevos pilotes, pudiéndose aprovechar los retirados en la medida que se encuentran en condiciones de acuerdo con la dirección facultativa, mediante pontona correspondiente. Los materiales se deberán acopiar en una zona que no permita su deterioro y control por parte de la dirección facultativa.

Tanto la reposición de trenes de fondeo a su posición original, como la colocación de la pasarela incluirá todas las acciones para su puesta en funcionamiento, incluso carga en acopio, transporte y parte proporcional de sustitución y/o reparación de partes deterioradas o ampliación

48 ABONO DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD

Los elementos de Seguridad y Salud se abonarán en la forma establecida en el Pliego de Prescripciones Técnicas del Estudio de Seguridad y Salud incluido en los Anejos de la Memoria de este Proyecto.

49 ABONO DE LAS OBRAS INCOMPLETAS

Cuando por rescisión o por otra causa, fuera preciso valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del cuadro núm. 2, que no admiten descomposición a este respecto.

El Contratista deberá preparar los materiales que tenga acopiados para que estén en disposición de ser recibidos en el plazo que, al efecto, determine la Dirección de las obras, siéndole abonado de acuerdo con lo expresado en dicho Cuadro de Precios.

En ninguno de estos casos tendrá derecho el Contratista a reclamación alguna, fundada en la insuficiencia de los Precios de los Cuadros o en omisión de coste de cualquiera de los elementos que constituyen los referidos precios.

50 ABONO DE LAS OBRAS DEFECTUOSAS PERO ACEPTABLES

Si alguna obra no se ha ejecutado con arreglo a las condiciones del contrato y fuese, sin embargo, admisible, podrá ser recibida provisionalmente y definitivamente en su caso, pero el Contratista queda obligado a conformarse sin derecho a reclamación de ningún género, con la rebaja que la Administración apruebe, salvo en el caso que prefiera demolerla y reconstruirla a su costa, con arreglo a las condiciones del contrato.

51 RELACIONES VALORADAS Y CERTIFICACIONES

Por cada uno de los abonos formará la Dirección de las obras, en los primeros días de cada mes, una relación valorada de la obra ejecutada en el mes anterior. Examinada por el Contratista y prestada su conformidad se extenderá la correspondiente certificación que servirá de base para el abono al Contratista en la forma acordada en el contrato.

52 OTRAS OBRAS

Las unidades de obra cuya forma de medición y abono no estén mencionadas, si estuviesen ejecutadas con arreglo al Proyecto, dentro de los plazos establecidos, se abonarán con arreglo a los precios figurados en el cuadro de precios núm. 1 del Presupuesto, por unidad, longitud, superficie, volumen o peso puesto en obra que figura en el mismo y deducido de las dimensiones y procedimientos de medición que señale el Director, sin que al Contratista le quepa invocar usos o costumbres distintos.

El coste de todas las obras accesorias, tales como caminos, instalaciones, etc., necesarias para la ejecución de las obras está incluido en los precios unitarios, por lo que el Contratista no tendrá derecho a pago alguno por este concepto.

CAPÍTULO VI. DISPOSICIONES LEGALES

53 DISPOSICIONES LEGALES.

Con carácter general y en todo aquello que no contradiga o modifique lo dispuesto en el presente Pliego, serán de aplicación a estas obras entre otras, las condiciones de los siguientes Pliegos, Instrucciones ydisposiciones leales

- "Instrucción de hormigón estructural" (EHE-08) aprobada por Real Decreto 1247/2008 de 18 de julio.
- Ley 30/2007 de Contratos del Sector Público (B.O.E nº 261, del 30/10/2007)
- "Pliego de Cláusulas Administrativas Generales", para la contratación de obras del Estado, aprobadopor Decreto 3854/1970 de 31 de Diciembre. (B.O.E. n° 40 del 16/2/1971.)
- "Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares", que se establezcan para la contratación de estasobras.

DISPOSICIONES EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE E IMPACTO AMBIENTAL.

- EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL. TEXTO REFUNDIDO
 - REAL. DECRETO LEGISLATIVO 1/2008, DE 11-ENE
 - B.O.E.: 26-ENE-08
- REGULACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
 - REAL DECRETO 105/2008, DE 01-FEB
 - B.O.E.:13-FEB-08

DISPOSICIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES LEY 31/95 DE 8/11/95 modificada por R.D. 286/2006 de 10 de marzo.

REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN R.D. 39/97 DE 7/1/97 modificado por R.D 604/2006de 19 de mayo.

DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (R.D.485/97 DE 14/4/97).

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO (R.D. 486/97 DE 14/4/97).

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN DE CARGAS QUEENTRAÑEN RIESGOS, EN PARTICULAR DORSOLUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES (R.D. 487/97 DE 14/4/97).

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOSTRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (R.D. 773/97 DE 30/5/97).

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO R.D. 1215/97 DE 18/7/97 modificado por R.D. 2177/2004 de 12 de noviembre.

En Santiago, enero de 2019

El Ingeniero de Caminos autor del proyecto El jefe de departamento de proyectos y obras

Pedro Urquijo Gómez



TÍTULO DEL PROYECTO

ÁREA DE INFRAESTRUTURAS, MEDIO AMBIENTE E SEGURIDADE Praza de Europa 5 A – 6º Teléfono: 902 400 870 – Fax: 981 545 324 www.portosdegalicia.com 15707 SANTIAGO DE COMPOSTELA



ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS, MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD

DRAGADO EN EL PUERTO DE LAXE	
PUERTO LAXE (A CORUÑA)	

DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO





TÍTULO DEL PROYECTO

ÁREA DE INFRAESTRUTURAS, MEDIO AMBIENTE E SEGURIDADE Praza de Europa 5 A – 6º Teléfono: 902 400 870 – Fax: 981 545 324 www.portosdegalicia.com 15707 SANTIAGO DE COMPOSTELA



ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS, MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD

DRAGADO EN EL POERTO DE LAXE	
PUERTO LAXE (A CORUÑA)	

MEDICIONES



MEDICIONES

CAPÍTULO I: ACTUACIONES PREVIAS

Código	Ud.		Descripc	ión				Medición
C01P01	Ud	Retirada de trenes de fondeo, incluido transporte y acopio para futura coloca			, ,	o de cab	os, con	
		Comentario	Uds.	Largo	Alto	Ancho	TOTAL	
			1				1,00	1,00
C01P02	Ud	Retirada de pasarela aérea existente, incluso transporte y acopio para futura		•	,		etálica,	
		Comentario	Uds.	Largo	Alto	Ancho	TOTAL	
			1				1,00	1,00
C01P03	PA	Partida alzada a justificar para retirad afectar al normal desenvolvimiento de aquellos que pudieran reutilizarse, par	los traba	ajos, con car	rga, trans _l	oorte y ac	•	
		Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
			1				1,00	1,00

MEDICIONES

CAPÍTULO II: DRAGADO

Código	Ud.	Descripción	Medición
--------	-----	-------------	----------

C02P01 M3 Dragado en toda clase de terreno excepto roca, con extracción, refino de taludes, carga y transporte de los productos a alta mar en un radio de 10 millas naúticas.

Comentario	Uds.	Dist.	Superf.	Vparcial	VTotal
PK 0,00			0,00	0,00	0,00
PK 2,00		2,00	166,08	166,08	166,08
PK 8,36		6,36	115,78	896,31	1.062,39
PK 18,36		10,00	53,47	846,25	1.908,64
PK 28,36		10,00	43,45	484,60	2.393,24
PK 38,36		10,00	30,22	368,35	2.761,59
PK 48,36		10,00	23,62	269,20	3.030,79
PK 58,36		10,00	68,05	458,35	3.489,14
PK 68,36		10,00	63,23	656,40	4.145,54
PK 76,34		8,38	40,36	434,04	4.579,59
PK 83,78		7,04	28,16	241,19	4.820,78
PK 93,78		10,00	20,37	242,65	5.063,43
PK 103,78		10,00	17,96	191,65	5.255,08
PK 113,78		10,00	15,76	168,60	5.423,68
PK 123,78		10,00	3,35	95,55	5.519,23
PK 133,78		10,00	2,79	30,70	5.549,93
PK 143,78		10,00	14,25	85,20	5.635,13
PK 153,78		10,00	5,71	99,80	5.734,93
PK 163,78		10,00	40,44	230,75	5.965,68
PK 173,78		10,00	2,98	217,10	6.182,78
PK 183,78		10,00	8,29	56,35	6.239,13
PK 193,78		10,00	12,27	102,80	6.341,93
PK 203,78		10,00	7,41	98,40	6.440,33
PK 213,78		10,00	38,09	227,50	6.667,83
PK 223,78		10,00	32,31	352,00	7.019,83
PK 230,48		6,70	11,50	146,76	7.166,59
PK 233,48		3,00	0,00	17,25	7.183,84

7.183,84

C02P02 M3 Dragado en roca con empleo sistemático de voladuras o empleo de medios mecánicos, carga y transporte a punto de vertido autorizado por la autoridad competente en un radio de 10 millas náuticas.

Comentario	Uds.	Dist.	Superf.	Vparcial	VTotal
PK 0,00			0,00	0,00	0,00
PK 2,00		2,00	126,14	126,14	126,14
PK 8,36		6,36	142,71	854,94	981,08
PK 18,36		10,00	215,58	1.791,45	2.772,53
PK 28,36		10,00	249,16	2.323,70	5.096,23
PK 38,36		10,00	263,99	2.565,75	7.661,98
PK 48,36		10,00	307,69	2.858,40	10.520,38
PK 58,36		10,00	304,28	3.059,85	13.580,23
PK 68,36		10,00	325,36	3.148,20	16.728,43
PK 76,34		8,38	268,17	2.486,89	19.215,32
PK 83,78		7,04	259,59	1.857,72	21.073,04

Código Ud.	Descripci	ón		Medición
Total medición anterior				21.073,04
PK 93,78		10,00	231,28 2.454,35 23.527,39	
PK 103,78		10,00	194,87 2.130,75 25.658,14	
PK 113,78		10,00	173,78 1.843,25 27.501,39	
PK 123,78		10,00	155,11 1.644,45 29.145,84	
PK 133,78		10,00	144,42 1.497,65 30.643,49	
PK 143,78		10,00	131,63 1.380,25 32.023,74	
PK 153,78		10,00	144,97 1.383,00 33.406,74	
PK 163,78		10,00	117,84 1.314,05 34.720,79	
PK 173,78		10,00	159,96 1.389,00 36.109,79	
PK 183,78		10,00	179,54 1.697,50 37.807,29	
PK 193,78		10,00	231,37 2.054,55 39.861,84	
PK 203,78		10,00	262,92 2.471,45 42.333,29	
PK 213,78		10,00	250,15 2.565,35 44.898,64	
PK 223,78		10,00	259,13 2.546,40 47.445,04	
PK 230,48		6,70	199,77 1.537,32 48.982,35	
PK 233,48		3,00	0,00 299,66 49.282,01	
				49.282,01

C02P03 MI Precorte con perforación cada 0,30 m de la línea de muelle marcada en planos, incluso explosivos, voladura, carga y transporte; terminado incluso rejunteo si se hace necesario de la zona dragada del pie y paramento del muro del muelle.

Comentario	Uds.	Largo	Alto	Ancho	TOTAL
Precorte	1	113,00	3,33	4,15	1.561,60
	1	5,00	3,33	4,15	69,10
	1	50.00	3.33	4.15	690.98

2.321,68

MEDICIONES

CAPÍTULO III: PROTECCIÓN AMBIENTAL

Código	Ud.		Descripc	ión				Medición
C03P01	MI	Uso y movilización de barrera antiturb HD con flotadores cilíndricos con fra continua, fabricada en poliéster recub de 4 metros de altura con conexiones de 10 mm, equipo de remolque con e anclaje y equipo de fondeo mediant necesario según criterio de la Direcció	anco bor ierta de v y lastre enganche e ancla,	do mínimo vinilo 1400 a base de c es para el en funcio	de 350 r g/m2, con d cadena de a desplazam	nm, en t cortina co acero galv iento, bo	ramos o n faldón vanizado oya para	
		Comentario	Uds.	Largo	Alto	Ancho	TOTAL	
		Barrera antiturbidez	1	250,00			250,00	250,00
C03P02	РА	Partida alzada a justificar del Plan cumplimiento de las condiciones ar Impacto Ambiental.	_				•	
		Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
			1				1,00	1,00
C03P03	PA	Partida alzada a justificar para la gest (nasas, ruedas, aparejos) que en la del fondo marino, con carga, transpor	s operac	iones de dr	ragado sea			
		Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
			1				1,00	1,00

MEDICIONES

CAPÍTULO IV: VARIOS

Código	Ud.		Descripci	ón				Medición
C04P01	Ud	Reposición de pasarela aérea previamente retirada a su posición original según planos de proyecto, incluso carga en acopio, transporte, hinca de pilotes y parte proporcional de sustitución y/o reparación de partes deterioradas.						
		Comentario	Uds.	Largo	Alto	Ancho	TOTAL	
			1				1,00	1,00
C04P02	Ud	Reposición de trenes de fondeo previa planos de proyecto, incluso carga e sustitución y/o reparación de partes de	n acopio	, transporte				
		Comentario	Uds.	Largo	Alto	Ancho	TOTAL	
			1				1,00	1,00
C04P04	PA Partida alzada para la Instrumentación para la medición de las dinámicas incidentes. Suministro e instalación de radar Miros Range Finder SM-140 o similar, totalmente colocado y calibrado, así como reparación o nueva instalación de cuadro de control, incluído el control, mantenimiento y seguimiento con los respectivos informes de análisis de oleajes durante la ejecución de las obras.							
		Comentario	Uds.	Largo	Alto	Ancho	TOTAL	
			1				1,00	1 00
								1,00

MEDICIONES

CAPÍTULO V : SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud.	Descripción					Medición	
C05P01	PA	Partida alzada a justificar para seguridad y salud durante las obras.						
		Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
			1				1,00	
								1,00



TÍTULO DEL PROYECTO

ÁREA DE INFRAESTRUTURAS, MEDIO AMBIENTE E SEGURIDADE Praza de Europa 5 A – 6º Teléfono: 902 400 870 – Fax: 981 545 324 www.portosdegalicia.com 15707 SANTIAGO DE COMPOSTELA



ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS, MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD

DRAGADO EN EL PUERTO DE LAXE	
PUERTO LAXE (A CORUÑA)	

CUADROS DE PRECIOS





ÁREA DE INFRAESTRUTURAS, MEDIO AMBIENTE E SEGURIDADE Praza de Europa 5 A – 6º Teléfono: 902 400 870 – Fax: 981 545 324 www.portosdegalicia.com 15707 SANTIAGO DE COMPOSTELA



ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS, MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD

TÍTULO DEL PROYECTO

DRAGADO EN EL PUERTO DE LAXE

PUERTO

LAXE (A CORUÑA)

Los precios designados en letra en este cuadro son los que se utilizarán para las valoraciones de ejecución material de las obras, de acuerdo con lo establecido en la Legislación aplicable en materia de Contratos con las Administraciones Públicas.

CUADRO DE PRECIOS Nº 1



CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CAPÍTULO I: ACTUACIONES PREVIAS

Código	Ud.	Descripción	Precio
C01P01	Ud	Retirada de trenes de fondeo, incluidos muertos, cadenas, y todo tipo de cabos, con transporte y acopio para futura colocación en su ubicación original.	14.226,24 Eu
		Son catorce mil doscientos veintiséis euros con veinticuatro céntimos por Ud	
C01P02	Ud	Retirada de pasarela aérea existente, con retirada de 3 pilotes y estructura metálica, incluso transporte y acopio para futura colocación en su ubicación original.	5.250,00 Eu
		Son cinco mil doscientos cincuenta euros por Ud	
C01P03	PA	Partida alzada a justificar para retirada de otros elementos existentes que puedan afectar al normal desenvolvimiento de los trabajos, con carga, transporte y acopio de aquellos que pudieran reutilizarse, para reposición en su ubicación original.	1.900,00 Eu
		Son mil novecientos euros por PA	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CAPÍTULO II: DRAGADO

Código	Ud.	Descripción	Precio
C02P01	М3	Dragado en toda clase de terreno excepto roca, con extracción, refino de taludes, carga y transporte de los productos a alta mar en un radio de 10 millas naúticas.	9,98 Eu
		Son nueve euros con noventa y ocho céntimos por M3	
C02P02	М3	Dragado en roca con empleo sistemático de voladuras o empleo de medios mecánicos, carga y transporte a punto de vertido autorizado por la autoridad competente en un radio de 10 millas náuticas.	54,85 Eu
		Son cincuenta y cuatro euros con ochenta y cinco céntimos por M3	
C02P03	MI	Precorte con perforación cada 0,30 m de la línea de muelle marcada en planos, incluso explosivos, voladura, carga y transporte; terminado incluso rejunteo si se hace necesario de la zona dragada del pie y paramento del muro del muelle.	6,75 Eu
		Son seis euros con setenta y cinco céntimos por MI	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CAPÍTULO III : PROTECCIÓN AMBIENTAL

Código	Ud.	Descripción	Precio
C03P01	MI	Uso y movilización de barrera antiturbidez de contención tipo Markleen o similar A 850 HD con flotadores cilíndricos con franco bordo mínimo de 350 mm, en tramos o continua, fabricada en poliéster recubierta de vinilo 1400 g/m2, con cortina con faldón de 4 metros de altura con conexiones y lastre a base de cadena de acero galvanizado de 10 mm, equipo de remolque con enganches para el desplazamiento, boya para anclaje y equipo de fondeo mediante ancla, en funcionamiento durante el tiempo necesario según criterio de la Dirección Facultativa.	169,81 Eu
		Son ciento sesenta y nueve euros con ochenta y un céntimos por MI	
C03P02	PA	Partida alzada a justificar del Plan de vigilancia ambiental de la obra para el cumplimiento de las condiciones ambientales establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental.	89.447,00 Eu
		Son ochenta y nueve mil cuatrocientos cuarenta y siete euros por PA	
C03P03	PA	Partida alzada a justificar para la gestión de residuos de todos los posibles materiales (nasas, ruedas, aparejos) que en las operaciones de dragado sea necesario retirar del fondo marino, con carga, transporte y gestor autorizado.	2.150,00 Eu
		Son dos mil ciento cincuenta euros por PA	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CAPÍTULO IV : VARIOS

Código	Ud.	Descripción	Precio
C04P01	Ud	Reposición de pasarela aérea previamente retirada a su posición original según planos de proyecto, incluso carga en acopio, transporte, hinca de pilotes y parte proporcional de sustitución y/o reparación de partes deterioradas.	11.039,69 Eu
		Son once mil treinta y nueve euros con sesenta y nueve céntimos por Ud	
C04P02	Ud	Reposición de trenes de fondeo previamente retirados a su posición original, según planos de proyecto, incluso carga en acopio, transporte y parte proporcional de sustitución y/o reparación de partes deterioradas.	35.565,60 Eu
		Son treinta y cinco mil quinientos sesenta y cinco euros con sesenta céntimos por Ud	
C04P04	PA	Partida alzada para la Instrumentación para la medición de las dinámicas incidentes. Suministro e instalación de radar Miros Range Finder SM-140 o similar, totalmente colocado y calibrado, así como reparación o nueva instalación de cuadro de control, incluído el control, mantenimiento y seguimiento con los respectivos informes de análisis de oleajes durante la ejecución de las obras.	35.000,00 Eu
		Son treinta y cinco mil euros por PA	

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CAPÍTULO V : SEGURIDAD Y SALUD

Código Ud.	Descripción	Precio

C05P01 PA Partida alzada a justificar para seguridad y salud durante las obras.

4.430,82 Eu

Son cuatro mil cuatrocientos treinta euros con ochenta y dos céntimos por PA



ÁREA DE INFRAESTRUTURAS, MEDIO AMBIENTE E SEGURIDADE Praza de Europa 5 A – 6º Teléfono: 902 400 870 – Fax: 981 545 324 www.portosdegalicia.com 15707 SANTIAGO DE COMPOSTELA



ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS, MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD

TÍTULO DEL PROYECTO

DRAGADO EN EL PUERTO DE LAXE

PUERTO

LAXE (A CORUÑA)

Conforme a lo legalmente establecido en materia de Contratos de Obras con las Administraciones Públicas, el Contratista no puede bajo ningún concepto de error u omisión en estos detalles, reclamar modificación alguna en los precios señalados en letra en el Cuadro de Precios Nº 1, los cuales son los que sirven de base para la adjudicación y los únicos aplicables a las obras contratadas para obtener su valoración de ejecución material.

Los precios del presente cuadro se aplicarán única y exclusivamente a los casos en que sea preciso valorar unidades de obra incompletas, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en el mismo.

CUADRO DE PRECIOS Nº 2



CAPÍTULO I: ACTUACIONES PREVIAS

Código	Ud.	Descripción	Precio
C01P01	Ud	Retirada de trenes de fondeo, incluidos muertos, cadenas, y todo tipo de cabos, con transporte y acopio para futura colocación en su ubicación original.	
		Total Maquinaria 8.000,00 Total Mano de Obra 5.548,80 5% Costes Indirectos s/ 13.548,80 Eu 677,44	14.226,24 Eu
C01P02	Ud	Retirada de pasarela aérea existente, con retirada de 3 pilotes y estructura metálica, incluso transporte y acopio para futura colocación en su ubicación original.	
		Total Maquinaria2.000,00Total Auxiliares3.000,005% Costes Indirectos s/ 5.000,00 Eu250,00	5.250,00 Eu
C01P03	PA	Partida alzada a justificar para retirada de otros elementos existentes que puedan afectar al normal desenvolvimiento de los trabajos, con carga, transporte y acopio de aquellos que pudieran reutilizarse, para reposición en su ubicación original. Sin Descomposición	1.900,00 Eu

CAPÍTULO II: DRAGADO

Código	Ud.	Descripción	Precio
C02P01	МЗ	Dragado en toda clase de terreno excepto roca, con extracción, refino de taludes, carga y transporte de los productos a alta mar en un radio de 10 millas naúticas.	
		Total Maquinaria 7,64 Total Mano de Obra 1,86 5% Costes Indirectos s/ 9,50 Eu 0,48	9,98 Eu
C02P02	М3	Dragado en roca con empleo sistemático de voladuras o empleo de medios mecánicos, carga y transporte a punto de vertido autorizado por la autoridad competente en un radio de 10 millas náuticas.	
		Total Materiales 3,57 Total Maquinaria 35,57 Total Mano de Obra 12,12 Total Auxiliares 0,98 5% Costes Indirectos s/ 52,24 Eu 2,61	54,85 Eu
C02P03	MI	Precorte con perforación cada 0,30 m de la línea de muelle marcada en planos, incluso explosivos, voladura, carga y transporte; terminado incluso rejunteo si se hace necesario de la zona dragada del pie y paramento del muro del muelle.	
		Total Maquinaria 4,63 Total Mano de Obra 1,80 5% Costes Indirectos s/ 6,43 Eu 0,32	6,75 Eu

CAPÍTULO III : PROTECCIÓN AMBIENTAL

Código	Ud.	Descripción	Precio
C03P01	MI	Uso y movilización de barrera antiturbidez de contención tipo Markleen o similar A 850 HD con flotadores cilíndricos con franco bordo mínimo de 350 mm, en tramos o continua, fabricada en poliéster recubierta de vinilo 1400 g/m2, con cortina con faldón de 4 metros de altura con conexiones y lastre a base de cadena de acero galvanizado de 10 mm, equipo de remolque con enganches para el desplazamiento, boya para anclaje y equipo de fondeo mediante ancla, en funcionamiento durante el tiempo necesario según criterio de la Dirección Facultativa.	
		Total Materiales 79,37 Total Mano de Obra 82,35 5% Costes Indirectos s/ 161,72 Eu 8,09	169,81 Eu
C03P02	PA	Partida alzada a justificar del Plan de vigilancia ambiental de la obra para el cumplimiento de las condiciones ambientales establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental. Sin Descomposición	89.447,00 Eu
C03P03	PA	Partida alzada a justificar para la gestión de residuos de todos los posibles materiales (nasas, ruedas, aparejos) que en las operaciones de dragado sea necesario retirar del fondo marino, con carga, transporte y gestor autorizado. Sin Descomposición	2.150,00 Eu

CAPÍTULO IV: VARIOS

Código	Ud.	Descripción	Precio
C04P01	Ud	Reposición de pasarela aérea previamente retirada a su posición original según planos de proyecto, incluso carga en acopio, transporte, hinca de pilotes y parte proporcional de sustitución y/o reparación de partes deterioradas.	
		Total Maquinaria9.597,04Total Mano de Obra916,955% Costes Indirectos s/ 10.513,99 Eu525,70	11.039,69 Eu
C04P02	Ud	Reposición de trenes de fondeo previamente retirados a su posición original, según planos de proyecto, incluso carga en acopio, transporte y parte proporcional de sustitución y/o reparación de partes deterioradas.	
		Total Maquinaria 20.000,00 Total Mano de Obra 13.872,00 5% Costes Indirectos s/ 33.872,00 Eu 1.693,60	35.565,60 Eu
C04P04	PA	Partida alzada para la Instrumentación para la medición de las dinámicas incidentes. Suministro e instalación de radar Miros Range Finder SM-140 o similar, totalmente colocado y calibrado, así como reparación o nueva instalación de cuadro de control, incluído el control, mantenimiento y seguimiento con los	
		respectivos informes de análisis de oleajes durante la ejecución de las obras. Sin Descomposición	35.000,00 Eu

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

CAPÍTULO V : SEGURIDAD Y SALUD

C05P01

Código Ud.	Descripción	Precio

PA Partida alzada a justificar para seguridad y salud durante las obras. Sin Descomposición 4.430,82 Eu



TÍTULO DEL PROYECTO

ÁREA DE INFRAESTRUTURAS, MEDIO AMBIENTE E SEGURIDADE Praza de Europa 5 A – 6º Teléfono: 902 400 870 – Fax: 981 545 324 www.portosdegalicia.com 15707 SANTIAGO DE COMPOSTELA



ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS, MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD

DRAGADO EN EL PUERTO DE LAXE						
PUERTO LAXE (A CORUÑA)						

PRESUPUESTO



APLICACIÓN DE PRECIOS

CAPÍTULO I: ACTUACIONES PREVIAS

Código	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
C01P01	Ud	Retirada de trenes de fondeo, incluidos muertos, cadenas, y todo tipo de cabos, con transporte y acopio para futura colocación en su ubicación original.	1,00	14.226,24 Eu	14.226,24 Eu
C01P02	Ud	Retirada de pasarela aérea existente, con retirada de 3 pilotes y estructura metálica, incluso transporte y acopio para futura colocación en su ubicación original.	1,00	5.250,00 Eu	5.250,00 Eu
C01P03	PA	Partida alzada a justificar para retirada de otros elementos existentes que puedan afectar al normal desenvolvimiento de los trabajos, con carga, transporte y acopio de aquellos que pudieran reutilizarse, para reposición en su ubicación original.	1,00	1.900,00 Eu	1.900,00 Eu

Cap. I . Pág. 1 Total 21.376,24 Eu

APLICACIÓN DE PRECIOS

CAPÍTULO II : DRAGADO

Código	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
C02P01	МЗ	Dragado en toda clase de terreno excepto roca, con extracción, refino de taludes, carga y transporte de los productos a alta mar en un radio de 10 millas naúticas.	7.183,84	9,98 Eu	71.694,72 Eu
C02P02	M3	Dragado en roca con empleo sistemático de voladuras o empleo de medios mecánicos, carga y transporte a punto de vertido autorizado por la autoridad competente en un radio de 10 millas náuticas.	49.282,01	54,85 Eu	2.703.118,25 Eu
C02P03	MI	Precorte con perforación cada 0,30 m de la línea de muelle marcada en planos, incluso explosivos, voladura, carga y transporte; terminado incluso rejunteo si se hace necesario de la zona dragada del pie y paramento del muro del muelle.	2.321,68	6,75 Eu	15.671,34 Eu

Cap. II . Pág. 2 Total 2.790.484,31 Eu

APLICACIÓN DE PRECIOS

CAPÍTULO III : PROTECCIÓN AMBIENTAL

Código	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
C03P01	MI	Uso y movilización de barrera antiturbidez de contención tipo Markleen o similar A 850 HD con flotadores cilíndricos con franco bordo mínimo de 350 mm, en tramos o continua, fabricada en poliéster recubierta de vinilo 1400 g/m2, con cortina con faldón de 4 metros de altura con conexiones y lastre a base de cadena de acero galvanizado de 10 mm, equipo de remolque con enganches para el desplazamiento, boya para anclaje y equipo de fondeo mediante ancla, en funcionamiento durante el tiempo necesario según criterio de la Dirección Facultativa.	250,00	169,81 Eu	42.452,50 Eu
C03P02	PA	Partida alzada a justificar del Plan de vigilancia ambiental de la obra para el cumplimiento de las condiciones ambientales establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental.	1,00	89.447,00 Eu	89.447,00 Eu
C03P03	PA	Partida alzada a justificar para la gestión de residuos de todos los posibles materiales (nasas, ruedas, aparejos) que en las operaciones de dragado sea necesario retirar del fondo marino, con carga, transporte y gestor autorizado.	1,00	2.150,00 Eu	2.150,00 Eu

Cap. III . Pág. 3 Total 134.049,50 Eu

APLICACIÓN DE PRECIOS

CAPÍTULO IV: VARIOS

Código	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
C04P01	Ud	Reposición de pasarela aérea previamente retirada a su posición original según planos de proyecto, incluso carga en acopio, transporte, hinca de pilotes y parte proporcional de sustitución y/o reparación de partes deterioradas.	1,00	11.039,69 Eu	11.039,69 Eu
C04P02	Ud	Reposición de trenes de fondeo previamente retirados a su posición original, según planos de proyecto, incluso carga en acopio, transporte y parte proporcional de sustitución y/o reparación de partes deterioradas.	1,00	35.565,60 Eu	35.565,60 Eu
C04P04	PA	Partida alzada para la Instrumentación para la medición de las dinámicas incidentes. Suministro e instalación de radar Miros Range Finder SM-140 o similar, totalmente colocado y calibrado, así como reparación o nueva instalación de cuadro de control, incluído el control, mantenimiento y seguimiento con los respectivos informes de análisis de oleajes durante la ejecución de las obras.	1,00	35.000,00 Eu	35.000,00 Eu

Cap. IV . Pág. 4 Total 81.605,29 Eu

APLICACIÓN DE PRECIOS

CAPÍTULO V : SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
C05P01	PA	Partida alzada a justificar para seguridad y salud durante las obras.	1,00	4.430,82 Eu	4.430,82 Eu

Cap. V . Pág. 5 Total 4.430,82 Eu



TÍTULO DEL PROYECTO

ÁREA DE INFRAESTRUTURAS, MEDIO AMBIENTE E SEGURIDADE Praza de Europa 5 A – 6º Teléfono: 902 400 870 – Fax: 981 545 324 www.portosdegalicia.com 15707 SANTIAGO DE COMPOSTELA



ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS, MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD

DRAGADO EN EL PUERTO DE LAXE	
PUERTO LAXE (A CORUÑA)	

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL



RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPÍTULO 1 ACTUACIONES PREVIAS

21.376,24 EU

CAPÍTULO 2 DRAGADO

2.790.484,31 EU

CAPÍTULO 3 PROTECCIÓN AMBIENTAL

134.049,50 EU

CAPÍTULO 4 VARIOS

81.605,29 EU

CAPÍTULO 5 SEGURIDAD Y SALUD

4.430,82 EU

TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

3.031.946,16

Asciende el presente Presupuesto de Ejecución Material a la cantidad de TRES MILLONES TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON DIECISÉIS CÉNTIMOS



TÍTULO DEL PROYECTO

ÁREA DE INFRAESTRUTURAS, MEDIO AMBIENTE E SEGURIDADE Praza de Europa 5 A – 6º Teléfono: 902 400 870 – Fax: 981 545 324 www.portosdegalicia.com 15707 SANTIAGO DE COMPOSTELA



ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS, MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD

DRAGADO EN EL PUERTO DE LAXE	
PUERTO LAXE (A CORUÑA)	

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL 3.031.946,16 €

Gastos 13% 394.153,00 €

Beneficio 6% ____181.916,77 €

PRESUPUESTO BASE DE LICITACION (SIN IVA) 3.608.015,93 €

El PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN asciende a la cantidad de TRES MILLONES SEISCIENTOS OCHO MIL QUINCE Euros CON NOVENTA Y TRES Céntimos.

Santiago de Compostela,

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Fdo.: Pedro Urquijo Gómez