TARIFAS EMGRISA

2023

Octubre 2022

[Página dejada intencionadamente en blanco]

ÍNDICE

1. ESTRUCTURA GENERAL Y PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO 4
2. PROCESO DE ELABORACIÓN Y APROBACIÓN DE LAS TARIFAS 5
3. PRECIOS BASE 5
4. VALORACIÓN DE LAS TARIFAS 7
5. PARTIDAS ALZADAS 7
6. CONTROL DE CALIDAD 7
7. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL 8
8. SUBCONTRATACIONES 8
9. PRECIOS NO TARIFADOS 8
10. COEFICIENTES DE PONDERACIÓN POR FACTORES DE INFLUENCIA 8
11. ORGANIZACIÓN DE LAS TARIFAS 9
12. APLICACIÓN Y VIGENCIA DE LAS TARIFAS 11
13. TASAS 11
14. FORMACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS DE LAS ACTUACIONES ENCARGADAS A EMGRISA 11
ANEXO I TARIFAS 13

1. ESTRUCTURA GENERAL Y PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO

EMGRISA es una sociedad mercantil de carácter estatal, de conformidad con lo previsto en el artículo 166.2 de la Ley 33/2003, de Patrimonio de las Administraciones Públicas, que pertenece al grupo ENUSA INDUSTRIAS AVANZADAS, S.A., S.M.E. y está integrada a su vez en el grupo SEPI (Sociedad Estatal de Participaciones Industriales).

Tal y como se establece en sus estatutos sociales EMGRISA tiene el carácter de medio propio personificado y servicio técnico de la Administración General del Estado, y de sus organismos públicos, de la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI) y de sus sociedades participadas, de Enusa Industrias Avanzadas, S.A., S.M.E. (ENUSA), del Centro de Investigaciones Energéticas Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), de ENAIRE (antes Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea-AENA), del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF), de la Red Nacional de Ferrocarriles Españoles (RENFE), de Puertos del Estado, de A.I. Abra Industrial, S.A., de la Real Casa de la Moneda (Fábrica Nacional de Moneda y Timbre - FNMT) y de Aguas de la Cuenca del Mediterráneo (ACUAMED).

Asimismo, la autorización de EMGRISA, para operar como medio propio personificado de la Administración General del Estado, viene reconocida por la Orden del Ministerio de Hacienda de 23 de septiembre de 2020.

Los encargos a medios propios vienen regulados en los artículos 32 y 33 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público.

En cuanto a la contraprestación por los servicios:

- en el artículo 32 se establece que en el caso de encargos por poderes adjudicadores a un medio propio "*la compensación se establecerá por referencia a tarifas aprobadas por la entidad pública de la que depende el medio propio personificado para las actividades objeto de encargo realizadas por el medio propio directamente y, en la forma que reglamentariamente se determine, atendiendo al coste efectivo soportado por el medio propio para las actividades objeto del encargo que se subcontraten con empresarios particulares en los casos en que este coste sea inferior al resultante de aplicar las tarifas a las actividades subcontratadas.*

Dichas tarifas se calcularán de manera que representen los costes reales de realización de las unidades producidas directamente por el medio propio"

- en el artículo 33 se regulan los encargos a medios propios por poderes no adjudicadores y se establece en su apartado 3 *"debiendo adecuarse dicha compensación y las demás condiciones del encargo a las generales del mercado de forma que no se distorsione la libre competencia"*

Las tarifas han sido revisadas por el Comité Consultivo del Consejo de Administración, designado para la determinación de las tarifas, según se establece en el artículo 59 de los Estatutos de la sociedad, para su adaptación a los encargos que ejecuta, y para la actualización económica de los recursos según los datos de la contabilidad analítica de costes de la Sociedad, incluyendo los costes indirectos de sus actuaciones y los correspondientes a la estructura de apoyo a tales actuaciones.

La Ley 37/1992 del Impuesto sobre el valor añadido (LIVA) contempla en su artículo 7.8º. C que *"no estarán sujetos al Impuesto los servicios prestados en virtud de los encargos ejecutados por los entes, organismos y entidades del sector público que ostenten, de conformidad con lo establecido en el artículo 32 de la Ley de Contratos del Sector Público, la condición de medio propio personificado del poder adjudicador que haya ordenado el encargo, en los términos establecidos en el referido artículo 32*".

2. PROCESO DE ELABORACIÓN Y APROBACIÓN DE LAS TARIFAS

La sociedad ha elaborado sus tarifas acudiendo a costes efectivos internos y costes reales en los casos en los que se hace necesaria la contratación de servicios auxiliares. Los costes parten de la contabilidad analítica de la Sociedad y de las ofertas recibidas para dichos servicios auxiliares o de lo establecido en convenios marco.

El coste directo se incrementa con los costes indirectos y generales de estructura propios de la empresa.

Las tarifas serán informadas por los auditores de la sociedad y sometidas al comité consultivo de Emgrisa, formado por los representantes de la entidades que conforman el accionariado de la sociedad, para recabar su conformidad y serán aprobadas por SEPI, publicándose posteriormente en la plataforma de contratación del Estado.

3. PRECIOS BASE

Los costes que han servido de base para la actualización económica de los precios simples son:

Mano de obra:

Los precios simples de mano de obra se han calculado a partir del coste real de las diferentes categorías profesionales en 2021, incrementado en un 3,5%, según la subida prevista para 2022 para las retribuciones de personal en el ámbito del sector público, e incrementado en un porcentaje del 3,5% para 2023.

El personal se ha clasificado según la categoría interna. Se han tenido en cuenta todos los costes derivados del contrato laboral. El cálculo del coste unitario se ha realizado mediante el cociente entre el coste total anual de cada categoría y el número de horas trabajadas totales en el año.

El coste total anual de cada categoría incluye el coste salarial y extrasalarial total, coste de seguridad social, coste de ayuda a comida, y seguros, así como el coste devengado, en caso de indemnización legal por despido. El número de horas trabajadas totales en el año han sido calculadas a partir de la jornada teórica 1.680 horas y descontando los días de libre disposición.

Materiales, servicios auxiliares y maquinaria:

Los precios de los materiales y servicios auxiliares están calculados a partir de ofertas específicas, análisis de albaranes y contratos de suministro asociados a actuaciones realizadas en los últimos ejercicios.

Parámetros porcentuales: Costes indirectos y gastos generales

La determinación de los costes indirectos y gastos generales se basa en los datos de la contabilidad analítica real de EMGRISA y corresponde al promedio de cuatro ejercicios cerrados: 2017 a 2020.

Se considerarán costes indirectos los costes de los recursos asignados específicamente a la actuación que no es posible identificarlos con la ejecución de unidades de obra y partidas alzadas del presupuesto de esta, así como los costes de los recursos que, interviniendo directamente en el proceso productivo, no pueden relacionarse con una única actuación sino, por el contrario, con un conjunto de ellas.

Los costes indirectos incluyen los siguientes conceptos de gasto real:

- Gastos de materiales y servicios propios de las actuaciones de cada línea de negocio, no incluidos en las unidades de obra de los presupuestos.
- Gastos del personal en labores de coordinación en las actuaciones.

El total de costes indirectos asciende al 9% sobre la facturación.

En la determinación de los gastos generales se consideran los siguientes conceptos de gastos reales imputados en la contabilidad analítica como de estructura empresarial:

- Uso de los edificios y activos de la empresa, gastos de arrendamientos y amortización, reparaciones, mantenimiento, suministros, equipamiento de oficinas, consumibles y materiales auxiliares.
- Personal de estructura: gastos salariales y extrasalariales y de desplazamiento del personal de estructura en labores de dirección, coordinación y apoyo administrativo financiero
- Servicios generales: gastos de consumibles, servicios de telefonía, mensajería, limpieza, reprografía, correos, retirada de residuos, seguridad y vigilancia, seguros, transporte de materiales, notaría, asesoría jurídica, cumplimiento, publicidad y comunicación.
- Sistemas de información: gastos de mantenimiento de la infraestructura de sistemas de la información (hardware y software).
- Auditoría y consultoría de gestión: gastos de trabajos de auditoría y consultoría de gestión por profesionales independientes.
- Formación: gastos de cursos y programas anuales de formación de personal impartidos por especialistas o instituciones especializadas.

El total de gastos generales asciende al 21% sobre la facturación.

Impuesto sobre el valor añadido (IVA)

Las presentes tarifas incluyen dentro de su cálculo el coste del IVA no deducible (art 93.Cinco de la Ley 37/1992 del IVA), como consecuencia de la no sujeción a dicho impuesto de las prestaciones de servicios adjudicadas en virtud de encargos del artículo 32 y 33 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público.

4. VALORACIÓN DE LAS TARIFAS

Las tarifas han sido calculadas a partir de la contabilidad analítica de costes reales de EMGRISA, durante el periodo comprendido entre 2017 y 2020, y se adecuan a la realidad técnica actual, tanto en lo relativo a los requerimientos normativos aplicables, como en los recursos que intervienen en cada precio de ejecución y los rendimientos considerados.

Las tarifas se adaptan al entorno tecnológico, económico, de mercado y normativo actual.

Sistema de redondeo

Se mantiene el sistema de redondeo basado en DOS decimales (coincidiendo con el sistema monetario de euros y céntimos).

Licencias, permisos y otros impuestos específicos

En ningún precio están incluidos los costes de la licencia de obra ni otros impuestos de construcción, instalación y obras que, en su caso, requiriese el Ayuntamiento afectado.

5. PARTIDAS ALZADAS

Las partidas alzadas del presupuesto se valorarán para su certificación considerando los costes totales incurridos, incrementados en el caso de actuaciones no sujetas a impuestos, con los impuestos efectivamente abonados por EMGRISA, así como los costes indirectos y gastos generales.

6. CONTROL DE CALIDAD

En el caso en el que se requiera la realización de un control de calidad específico para una actuación, éste precisará de apartados específicos en el presupuesto, y se valorará mediante unidades de obra.

Una vez realizado, se valorará para su certificación con las tarifas creadas al efecto o, en su defecto, con el coste real producido, justificado mediante las correspondientes facturas. Esta partida funcionará, a efectos de reformados y mediciones finales, de igual forma que las mediciones de las unidades de obra, y partidas alzadas del proyecto, añadiendo costes indirectos y gastos generales.

7. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

En el caso en el que se requieran actuaciones específicas de seguridad y salud laboral para una actuación, éstas precisarán de un capítulo específico en el presupuesto de los proyectos y se valorarán mediante unidades de obra.

Los equipos, dedicación de personal, máquinas o herramientas que sean necesarias para llevar a cabo los trabajos previstos en las presentes tarifas y recogidas en los distintos capítulos, deberán utilizarse de forma que las condiciones de trabajo serán las que entrañen menos peligro para el personal, en aras de conseguir una mayor seguridad y salud laboral, y siempre de acuerdo con la normativa vigente.

8. SUBCONTRATACIONES

El importe aprobado en el presupuesto de las unidades o partes de estas que sean objeto de subcontratación por EMGRISA, se sustituirá en las certificaciones, por el precio en que hayan sido adjudicadas, incluyendo los impuestos correspondientes, así como los costes indirectos y gastos generales.

A todos los efectos y conforme a lo establecido en el artículo 32.7 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público, no se considerará subcontratación aquellas prestaciones que EMGRISA adquiera a otras empresas cuando se trate de suministros o servicios auxiliares o instrumentales que no constituyen una parte autónoma y diferenciable de la prestación principal, aunque sean parte del proceso necesario para producir dicha prestación.

9. PRECIOS NO TARIFADOS

Dada la variabilidad de proyectos ejecutados por EMGRISA dentro de su objeto social, en algunos casos, es preciso incorporar en los presupuestos partidas que bien, por no ser habituales, o porque tienen una particularidad específica para un determinado trabajo, o porque el coste es muy variable en función de las circunstancias y/o localización geográfica de la actuación, no han sido incorporadas a las tarifas de Emgrisa. En este caso, estos precios se incorporarán en el presupuesto con el concepto de “no tarifados”, específicos para esa actuación y se añadirán los costes indirectos y generales.

Al objeto de garantizar el principio de moderación de costes derivado de la incorporación de precios no incluidos en las Tarifas, y de acuerdo con el Artículo 32 de la Ley 9/2017, éstos deberán ser justificados de acuerdo a la mejor relación calidad-precio.

10. COEFICIENTES DE PONDERACIÓN POR FACTORES DE INFLUENCIA

Durante la ejecución de la actuación se pueden dar circunstancias diferentes de las condiciones normales para las que han sido calculados los precios compuestos o de ejecución en las tarifas.

Cuando en el momento de la elaboración del presupuesto se prevea que durante la ejecución de la actuación se vaya a producir alguna de las circunstancias descritas a continuación, se deberá valorar la unidad o unidades de obra afectadas, incluyendo los suplementos que correspondan:

- **Nocturnidad:** Trabajos a ejecutar entre las 22:00 horas y las 6:00 horas. En estos casos se debe incrementar el precio unitario de la mano de obra en un 100 %.
- **Horario festivo:** Trabajos a ejecutar en días festivos y fines de semana. En estos casos se debe incrementar el precio unitario de la mano de obra en un 75 %.

La aplicación de estos porcentajes debe realizarse tomando como referencia su aplicación en las NORMAS de EMGRISA.

- **Urgencia:** Resultados analíticos de laboratorio para los que se prevea un periodo de análisis menor de 48 horas. En estos casos se debe incrementar los precios unitarios asociados a este concepto de urgencia en un 75%.
- **Insularidad:** Este factor está asociado a la carestía de los recursos de mano de obra, materiales y maquinaria, así como al mayor coste por desplazamiento de los medios propios que intervienen en los trabajos realizados fuera de la península. En estos casos, se incrementará la tarifa de mano de obra, materiales y/o maquinaria debiéndose justificar el incremento aplicado.
- **Reducción de jornada:** Este factor está asociado al sobrecoste por la necesidad de aplicar reducciones de la jornada de trabajo por condicionantes medioambientales y/o del medio socioeconómico ajenos a la empresa. En estos casos, se facturarán jornadas de 8 horas en obra, aunque el tiempo de trabajo efectivo sea inferior.

11. ORGANIZACIÓN DE LAS TARIFAS

Para facilitar la búsqueda y utilización de las tarifas por los usuarios, se mantiene el sistema de codificación y de organización en estructura de árbol en dos niveles (CAPÍTULOS/SUBCAPÍTULOS), según el siguiente sistema de codificación:

- El primer dígito (alfanumérico de tres letras) hace referencia al Capítulo al que pertenece cada precio; los dos siguientes dígitos (numéricos) hacen referencia al número del subcapítulo dentro de cada capítulo; los dos últimos dígitos (numéricos) hacen referencia a cada precio dentro del subcapítulo.
- Los grupos de capítulos en las tarifas se codifican según el siguiente esquema:

- Capítulo 01: Personal y Costes asociados en trabajos de Consultoría y Asistencia Técnica en Obra y Gabinete (NPE),
- Capítulo 02: Trabajos de Inspección y Caracterización Ambiental de terrenos y Obras (NCA),
- Capítulo 03: Analíticas Medioambientales (NMU),
- Capítulo 04: Maquinaria y Trabajos de Obra Civil asociada a Remediación (NMQ),
- Capítulo 05: Equipos de Remediación (NRE),
- Capítulo 6: Gestión de Residuos (NGR).

- Los precios que se incluyan en los presupuestos y que no tengan asociada una tarifa, precios no tarifados, se codificarán con un código alfanumérico, en el que las tres primeras letras son: NTA, seguidos de un número de orden de cuatro dígitos, dentro del presupuesto en el que se incluyan.

A continuación, se incluye un cuadro resumen de la estructura de las nuevas tarifas:

Denominación del Capítulo	Código del Capítulo	Número del Subcapítulo	Descripción del Subcapítulo
PERSONAL Y COSTES ASOCIADOS EN TRABAJOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA EN OBRA Y GABINETE	**NPE**	01	Personal
		02	Desplazamientos
		03	Dietas y Viáticos
TRABAJOS DE INSPECCIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE TERRENOS Y OBRAS	**NCA**	01	Reconocimiento del Subsuelo
		02	Caracterización hidrogeológica
		03	Costes de muestreo
		04	Equipos de medición
		05	Topografía
ANALÍTICAS MEDIOAMBIENTALES	**NMU**	01	Residuos
		02	Suelos
		03	Aguas
		04	Aire / gases
		05	Amianto
MAQUINARIA Y TRABAJOS DE OBRA CIVIL ASOCIADA A REMEDIACIÓN	**NMQ**	01	Maquinaria
		02	Suministro de material
		03	Obra Civil e Infraestructuras de remediación
		04	Instalaciones de higiene, bienestar y seguridad
EQUIPOS DE REMEDIACIÓN	**NRE**	01	Módulos y equipos
		02	Agentes oxidantes y reactivos
GESTIÓN DE RESIDUOS	**NGR**	01	Transporte de residuos
		02	Gestión de residuos
		03	Materiales y suministros

12. APLICACIÓN Y VIGENCIA DE LAS TARIFAS

Las tarifas son únicas para todo el territorio nacional. Con independencia de ello, se debe considerar en la aplicación de las excepciones contempladas en el epígrafe 10 de este documento "coeficientes de ponderación por factores de influencia".

Las tarifas son de aplicación a los encargos en los que la fecha de formalización sea igual o posterior a la aprobación efectiva de estas tarifas y su publicación en la web de EMGRISA.

El periodo de validez de las presentes Tarifas será de cuatro años. No obstante, la Comisión procederá a la adecuación y a la actualización de las tarifas si se producen desviaciones relevantes derivadas de su aplicación y del análisis de los costes reales del ejercicio inmediatamente anterior de EMGRISA y serán de aplicación para los próximos encargos que se firmen a partir de su aprobación.

Las tarifas EMGRISA vigentes y sus actualizaciones pueden ser consultadas en la página web de EMGRISA (www.emgrisa.es).

13. TASAS

Las tarifas no incluyen las tasas e impuestos en concepto de replanteo, dirección de obra, licencia de obra, visados en colegios profesionales. En el caso de Administraciones y Organismos en los que EMGRISA se vea obligada a abonar las citadas tasas, éstas deben incorporarse al presupuesto donde corresponda aplicarlas.

14. FORMACIÓN DE LOS PRESUPUESTOS DE LAS ACTUACIONES ENCARGADAS A EMGRISA

Para calcular el presupuesto de las actuaciones encargadas a EMGRISA se deben aplicar a cada una de las unidades de ejecución los precios de las Tarifas y añadir, en su caso, la valoración de las unidades de obra sin tarifa asociada mediante precios no tarifados, con lo que se obtiene el total de costes directos.

El total de costes directos incrementado con el porcentaje de costes indirectos y de gastos generales, configura el presupuesto total del encargo, dado que las prestaciones de servicios que se ejecutan en virtud de encargos del artículo 32 y 33 de la Ley 9/2017, de Contratos del sector público, están no sujetas al impuesto sobre valor añadido (IVA).

Por ello, el presupuesto de una actuación a realizar por EMGRISA se estructura de la siguiente forma:

- Costes Directos Totales ..... A
- % Costes Indirectos (s/A) ..... B
- % Gastos generales (s/A) C
- Total Presupuesto del encargo (A+B+C) ..... D

En el caso de prestaciones de servicios distintas de los encargos del artículo 32 y 33 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, por parte de una entidad cuyo capital no pertenece íntegramente a

la Administración general del Estado, al presupuesto de ejecución material se le incrementará el importe correspondiente al impuesto sobre el valor añadido (IVA) en vigor.

ANEXO I TARIFAS

"En su compromiso de mejora del medio ambiente y al amparo del art.35 de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, EMGRISA ha editado este documento minimizando los consumos de papel y tinta".

CAPÍTULO 1 PERSONAL

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NPE		**PERSONAL Y COSTES ASOCIADOS EN TRABAJOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA EN OBRA Y GABINETE**	
NPE01		**PERSONAL**	
NPE0101	h	PERSONAL DE DIRECCIÓN	85,16
		Personal de Dirección de Operaciones en trabajos de obra, asistencia técnica, consultoría, gabinete, redacción de proyectos, etc.	
NPE0102	h	GERENTE	60,18
		Personal Gerente en trabajo en trabajos de obra, asistencia técnica, consultoría, gabinete, redacción de proyectos, etc.	
NPE0103	h	PERSONAL TÉCNICO SENIOR	46,55
		Personal Técnico con titulación media / superior en trabajos de obra, asistencia técnica, consultoría, gabinete, redacción de proyectos, etc., con más de 10 años de experiencia	
NPE0104	h	PERSONAL TÉCNICO SEMI-SENIOR	33,36
		Técnico con titulación media / superior en trabajos de obra, asistencia técnica, consultoría, gabinete, redacción de proyectos, etc., con más de 5 años de experiencia	
NPE0105	h	PERSONAL TÉCNICO JUNIOR	26,02
		Personal Técnico con titulación media /superior en trabajos de obra, asistencia técnica, consultoría, gabinete, redacción de proyectos, etc., con menos de 5 años de experiencia	
NPE0106	h	DELINEANTE	30,60
		Delinante especialista en trabajos de gabinete, realización de planos (AutoCad o software similar) para elaboración o seguimiento de proyectos.	
NPE0107	h	PERSONAL TÉCNICO AUXILIAR	25,00
		Personal Técnico con formación ambiental en trabajos de obra, asistencia técnica, consultoría, gabinete, etc.	
NPE0108	h	PERSONAL ADMINISTRATIVO	30,12
		Personal con formación específica en labores de gestión administrativa asociada al desarrollo técnico de los encargos	
NPE0109	h	PERSONAL ENCARGADO DE PLANTA	35,68
		Responsable de centros de transferencia de residuos	
NPE0110	h	PERSONAL DE OBRA (PEÓN / OPERARIO/A)	21,76
		Personal para la realización de trabajos en obra	
NPE0111	h	PERSONAL CONDUCTOR/RECOGEDOR	25,41
		Personal para la conducción de medios de transporte de residuos y carga y descarga de los mismos	

CAPÍTULO 1 PERSONAL

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NPE02		**DESPLAZAMIENTOS**	
NPE0201	día	VEHÍCULO TURISMO TIPO C	84,75
		Coche tipo compacto o berlina pequeña, de cuatro puertas	
NPE0202	día	VEHÍCULO TIPO SUV	113,95
		Vehículo tipo Suv / Furgoneta	
NPE0206	ud	VIAJE DE UNA PERSONA EN TREN MEDIA DISTANCIA	147,41
		Trayedti en tren regional, Avant, AVE, distancia inferior a 350 km	
NPE0207	ud	VIAJE DE UNA PERSONA EN TREN LARGA DISTANCIA	207,26
		Trayecto en AVE, Alvia, etc., distancia superior a 350 km	
NPE0208	ud	VUELO PENINSULAR O ISLAS BALEARES	441,52
		Vuelo en línea regular ida y vuelta para destinos dentro del territorio nacional peninsular e Islas Baleares	
NPE0209	ud	VUELO ISLAS CANARIAS O MELILLA	548,92
		Vuelo en línea regular ida y vuelta para destinos en las Islas Canarias o Melilla	
NPE03		**DIETAS Y VIÁTICOS**	
NPE0301	día	DIETA JORNADA COMPLETA	98,06
		Dieta que cubre hospedaje y manutención de personal fuera de su centro de trabajo con pernocta	
NPE0302	día	DIETA DIARIA SIN PERNOCTA	53,34
		Dieta que cubre manutención de personal fuera de su centro de trabajo sin pernocta	
NPE0303	día	MEDIA DIETA	24,09
		Dieta que cubre manutención de personal fuera de su centro de trabajo media jornada	

CAPÍTULO 2 CARACTERIZACIÓN

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NCA		**TRABAJOS DE INSPECCIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DE TERRENOS Y OBRAS**	
NCA01		**RECONOCIMIENTO DEL SUBSUELO**	
NCA0101	ud	DESPLAZAMIENTO DE SONDA Y EQUIPO DE PERFORACIÓN (I/V) HASTA 150 KM DE DISTANCIA	544,50
		Traslado del personal, equipo de perforación y auxiliares al terreno en estudio (ida y vuelta), hasta 150 km desde base a emplazamiento	
NCA0102	ud	DESPLAZAMIENTO DE SONDA Y EQUIPO DE PERFORACIÓN (I/V) HASTA 300 KM DE DISTANCIA	1.219,68
		Traslado del personal, equipo de perforación y auxiliares al terreno en estudio (ida y vuelta), hasta 300 km desde base a emplazamiento	
NCA0103	ud	DESPLAZAMIENTO DE SONDA Y EQUIPO DE PERFORACIÓN (I/V) HASTA 600 KM DE DISTANCIA	2.178,00
		Traslado del personal, equipo de perforación y auxiliares al terreno en estudio (ida y vuelta), hasta 600 km desde base a emplazamiento	
NCA0104	ud	EMPLAZAMIENTO DE LA SONDA DE PERFORACIÓN EN EL PUNTO DE SONDEO	84,52
		Emplazamiento y disposición del equipo de perforación y auxiliares en cada punto de sondeo	
NCA0105	ml	PERFORACIÓN DE SONDEO DE DIÁMETRO Ø101-116 mm EN SUELOS Y ROCA BLANDA	66,55
		Perforación de sondeo con recuperación de testigo para terrenos de roca blanda (limos, arcillas y rellenos asimilables)	
NCA0106	ml	PERFORACIÓN DE SONDEO DE DIÁMETRO Ø101-116 mm EN HORMIGÓN O ROCA DURA	113,26
		Perforación de sondeo con recuperación de testigo para terrenos de roca dura (granito, calizas) u hormigón.	
NCA0107	ml	PERFORACIÓN DE SONDEO DE DIÁMETRO Ø101-116 mm EN GRAVAS	133,10
		Perforación de sondeo con recuperación de testigo para terrenos de gravas o conglomerados.	
NCA0108	ml	PERFORACIÓN DE SONDEO DE DIÁMETRO Ø131 mm EN SUELOS O ROCA BLANDA	78,65
		Perforación de sondeo con recuperación de testigo para terrenos de roca blanda (limos, arcillas y rellenos asimilables)	
NCA0109	ml	PERFORACIÓN DE SONDEO DE DIÁMETRO Ø131 mm EN HORMIGÓN O ROCA DURA	124,87
		Perforación de sondeo con recuperación de testigo para terrenos de roca dura (granito, calizas) u hormigón.	
NCA0110	ml	PERFORACIÓN DE SONDEO DE DIÁMETRO Ø131 mm EN GRAVAS	151,25
		Perforación de sondeo con recuperación de testigo para terrenos de gravas o conglomerados.	
NCA0111	ml	PERFORACIÓN DE SONDEO DE DIÁMETRO Ø146 mm EN SUELOS O ROCA BLANDA	102,85
		Perforación de sondeo con recuperación de testigo para terrenos de roca blanda (limos, arcillas y rellenos asimilables)	
NCA0112	ml	PERFORACIÓN DE SONDEO DE DIÁMETRO Ø146 mm EN HORMIGÓN O ROCA DURA	140,84
		Perforación de sondeo con recuperación de testigo para terrenos de roca dura (granito, calizas) u hormigón.	
NCA0113	ml	PERFORACIÓN DE SONDEO DE DIÁMETRO Ø146 mm EN GRAVAS	163,35
		Perforación de sondeo con recuperación de testigo para terrenos de gravas o conglomerados.	

CAPÍTULO 2 CARACTERIZACIÓN

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NCA0114	ml	INSTALACIÓN DE PIEZÓMETRO Ø2"	54,45
		Incluye suministro e instalación de tubería ranurada o ciega, anular de gravilla y parte proporcional de sello bentonita-cemento, tapones de fondo y superficie.	
NCA0115	ml	INSTALACIÓN DE PIEZÓMETRO Ø3"	66,55
		Incluye suministro e instalación de tubería ranurada o ciega, anular de gravilla y parte proporcional de sello bentonita-cemento, tapones de fondo y superficie.	
NCA0116	ml	INSTALACIÓN DE PIEZÓMETRO Ø4"	78,65
		Incluye suministro e instalación de tubería ranurada o ciega, anular de gravilla y parte proporcional de sello bentonita-cemento, tapones de fondo y superficie.	
NCA0117	ud	LIMPIEZA Y DESARROLLO DE PIEZÓMETROS HASTA Ø4"	226,88
NCA0118		Extracción de finos y desarrollo del piezómetro según procedimiento normalizado de piezómetros de investigación y control	
	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARQUETA METÁLICA DE PROTECCIÓN DE PIEZÓMETRO	90,75
		Colocación de arquetas específicas para protección de la boca del piezómetro tipo PCJ o similar, hasta diámetros de 4"	
NCA0119	ud	SUMINISTRO DE AGUA PARA PERFORACIÓN	544,50
		Cisterna de agua de 6 m^3 de capacidad para labores de perforación de sondeos	
NCA0120	ud	CAJAS PORTATESTIGOS	15,73
		Suministro de cajas portatestigos parafinadas nuevas	
NCA0121	ud	HORA DE PARADA DE MÁQUINA DE SONDEO	217,80
		Hora de parada por causas no imputables a Emgrisa o a sus subcontratistas	
NCA0122	ud	PROTECCIÓN PIEZÓMETRO	159,72
		Encamisado de protección sobrelevado para protección de piezómetro (hasta 1,2m de altura). Incluye suministro y colocación de tubo PVC 160 o similar, así como relleno del espacio interanular y base de fijación con mortero	
NCA0123	ud	RETIRADA Y GESTIÓN RESIDUOS GENERADOS	605,00
		Retirada y gestión de los residuos generados. Incluye retirada y gestión de los testigos albergados en 30 cajas portatestigos.	
NCA0124	ml	PERFORACIÓN MANUAL CON SONDA EDELMAN O SIMILAR	169,40
		Pre-perforación manual de sondeo mediante sonda Edelman o similar hasta profundidad máxima de 1,2 m, para minimizar riesgo de afección a servicios enterrados o toma de muestras sub-superficiales o toma de muestras de vapores. No incluye perforación de pavimento/solera	
NCA0125	ud	DESPLAZAMIENTO DE EQUIPO DE SONDEO SEMI MECÁNICO (I/V)	0,00
		Traslado al terreno de equipo de perforación tipo COBRA o similar para sondeos semimecánicos 8incluido en partida NCA0126)	
NCA0126	día	PERFORACIÓN DE SONDEO SEMIMECÁNICO	289,19
		Realización de sondeos semimecánicos a percusión con recuperación de testigo mediante equipo tipo COBRA o similar, incluyendo traslado	
NCA0127	ud	DESPLAZAMIENTO DE EQUIPO DE TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA	1.875,50
		Desplazamiento del equipo necesario para la realización de reconocimientos geofísicos mediante tomografía eléctrica	

CAPÍTULO 2 CARACTERIZACIÓN

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NCA0128	ml	PERFIL DE TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA	6,05
		Realización de mediciones de tomografía eléctrica para reconocimiento ambiental de terrenos	
NCA0129	ud	DESPLAZAMIENTO EQUIPOS PARA LA INSTALACIÓN DE CAPTADORES DE VAPORES	363,75
		Trasporte y puesta en obra de equipos y material para la instalación de puntos de captación de vapores en el subsuelo	
NCA0130	ud	UNIDAD DE INSTALACIÓN DE CAPTADOR VAPORES HASTA 1,5 m DE PROFUNDIDAD	302,5
		Perforación de la menos 32 mm, instalación de cabezal de captación, tubería de poliamida, grava, sello de bentonita, lechada de cemento y tama metálica estanca	
NCA02		**CARACTERIZACIÓN HIDROGEOLÓGICA**	
NCA0201	ud	ENSAYO DE PERMEABILIDAD TIPO LEFRANC	242,00
		Realización de ensayos Lefranc durante la ejecución del sondeo, de menos de 2 horas de duración, incluye equipos y personal para la ejecución. No incluye supervisión ni interpretación	
NCA0202	ud	ENSAYO DE PERMEABILIDAD TIPO LUGEON	290,00
		Realización de ensayos Lugeon durante la ejecución del sondeo, de menos de 2 horas de duración, incluye equipos y personal para la ejecución. No incluye supervisión ni interpretación	
NCA0203	ud	ENSAYO DE BOMBEO Y RECUPERACIÓN EN PIEZÓMETRO	3.206,20
		Realización de ensayo de bombeo a caudal constante y recuperación en piezómetros de hasta 4", con caudales hasta 1 m^3/h, por un periodo de hasta 24 h, incluye equipo de bombeo, medición y equipos auxiliares. No incluye supervisión ni interpretación	
NCA03		**COSTES DE MUESTREO (EXCLUIDA DEDICACIÓN DE PERSONAL)**	
NCA0301	ud	ENVÍO DE MATERIAL DE MUESTREO Y MEDICIÓN EN CAMPO A TERRENO PENÍNSULA	30,93
		Envío material (i/v), fungibles y equipos de campo por mensajería, a península.	
NCA0302	ud	ENVÍO DE MATERIAL DE MUESTREO Y MEDICIÓN EN CAMPO A TERRENO FUERA DE LA PENÍNSULA	251,22
		Envío material (i/v), fungibles y equipos de campo por mensajería, a Ceuta, Melilla e Islas.	
NCA0303	ud	TOMA DE MUESTRA DE SUELO	7,26
		Incluye fungibles, material de conservación y material de limpieza	
NCA0304	ud	TOMA DE MUESTRA DE SEDIMENTO	7,26
		Incluye fungibles, material de conservación y material de limpieza	
NCA0305	ud	TOMA DE MUESTRA DE AGUA	45,98
		Incluye fungibles, material de conservación y material de limpieza	
NCA0306	ud	TOMA DE MUESTRA DE PRODUCTO LIBRE	14,52
		Incluye fungibles, material de conservación y material de limpieza	

CAPÍTULO 2 CARACTERIZACIÓN

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NCA0307	ud	TOMA DE MUESTRA DE GAS	44,77
		Incluye equipos de bombeo de aire, fungibles, material de conservación y material de limpieza	
NCA0308	ud	TOMA DE MUESTRA DE RESIDUOS PARA TEST DE LIXIVIACIÓN	12,10
		Incluye fungibles, material de conservación y material de limpieza	
NCA0309	ud	TOMA DE MUESTRA DE RESIDUOS PARA CARACTERIZACIÓN BÁSICA	12,10
		Incluye fungibles, material de conservación y material de limpieza	
NCA0310	ud	TOMA DE MUESTRA DE MATERIALES PARA INSPECCIÓN DE AMIANTO	16,94
		Incluye fungibles, material de conservación y material de limpieza	
NCA0311	ud	TOMA DE MUESTRA DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN Y ESTRUCTURALES	2,42
		Incluye equipos de perforación, fungibles, material de conservación y material de limpieza	
NCA0312	ud	TOMA DE MUESTRA DE AMIANTO EN AIRE	43,56
		Material y equipos para la toma de muestra de amianto en aire. Incluye conservación y envío a laboratorio.	

CAPÍTULO 2 CARACTERIZACIÓN

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NCA04		**EQUIPOS DE MEDICIÓN**	
NCA0401	día	EQUIPO DE DETECCIÓN IN SITU POR FOTOIONIZACIÓN (PID)	62,92
		Día de uso de PID, para detección de compuestos orgánicos volátiles	
NCA0402	día	SONDA INTERFASE	33,98
		Día de uso de sonda interfase de hasta 50 m de cinta	
NCA0403	día	SONDA DE NIVEL PIEZOMÉTRICO	33,98
		Día de uso de sonda de nivel piezométrico de hasta 50 m de cinta	
NCA0404	día	EXPLOSIVÍMETRO	144,72
		Día de uso de equipo para medición de explosividad de gases	
NCA0405	día	BOMBA DE MUESTREO DE GASES	44,04
		Bomba para la toma de muestras de gases, bien en tubos de carbón activo, o similar, o bolsas	
NCA0406	día	SONDA MULTIPARAMÉTRICA	66,70
		Equipo para la medición in situ de pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto o potencial REDOX, o varios.	
NCA0407	día	EQUIPO PARA DETECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS SUBTERRÁNEAS TIPO CAT	60,50
		Equipo de inducción radioeléctrica para la detección de tuberías metálicas, cables, enterrados	
NCA0408	día	EQUIPO PARA DETERMINACIÓN IN SITU DE HIDROCARBUROS DEL PETRÓLEO EN SUELO	178,69
		Equipo tipo Petroflag para la determinación de TPH en suelo mediante colorimetría	
NCA0409	ud	REACTIVOS PARA EL EQUIPO DE DETERMINACIÓN IN SITU DE HIDROCARBUROS EN SUELO	57,15
		Productos químicos de extracción y reacción para la determinación de TPH mediante equipos tipo Petroflag	
NCA05		**TOPOGRAFÍA**	
NCA0501	día	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO CON GPS	532,40
		Jornada de coste de topógrafo con el equipo gps.	
NCA0502	día	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO MEDIANTE ESTACIÓN TOTAL	665,50
		Jornada de coste de topógrafo con estación total, nivel.	

CAPÍTULO 3 LABORATORIO

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NMU		**ANALÍTICAS MEDIOAMBIENTALES**	
NMU1		**RESIDUOS**	
NMU101	ud	CARACTERIZACIÓN DE RESIDUO Y LIXIVIADO	199,31
		Caracterización residuo y lixiviado para Admisión Vertedero conforme al Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero (o la normativa estatal o autonómica en vigor).	
NMU102	ud	CARACTERIZACIÓN DE PELIGROSIDAD DE RESIDUO	907,50
		Caracterización de peligrosidad de residuo de acuerdo con el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero (o la normativa estatal o autonómica en vigor).	
NMU2		**SUELOS**	
NMU201	ud	ANÁLISIS RD 9/2005 + TPH C10-C40	208,12
		Parámetros incluidos en el Anexo V del Real Decreto 9/2005 + TPH C10-C40	
NMU202	ud	ANÁLISIS LEY VASCA 4/2015 VIE-A	104,06
		Parámetros incluidos en Anexo III de la Ley Vasca 4/2015 para valores indicativos de evaluación A (incluye materia orgánica y contenido en arcilla)	
NMU203	ud	ANÁLISIS LEY VASCA 4/2015 VIE-B	401,72
		Parámetros incluidos en Anexo III de la Ley Vasca 4/2015 para valores indicativos de evaluación B para la salud humana + hidrocarburos C6-C40	
NMU204	ud	ANÁLISIS DE METALES SEGÚN NORMATIVA ARAGÓN	110,11
		Aragón: Ag, Al, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cr VI, Cu, Fe, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Tl, V, Zn (excluyendo Th y U)	
NMU205	ud	ANÁLISIS DE METALES SEGÚN NORMATIVA ASTURIAS	110,11
		Asturias: Ag, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cr VI, Cu, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Tl, V, Zn	
NMU206	ud	ANÁLISIS DE METALES SEGÚN NORMATIVA BALEARES	85,91
		Baleares: As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn	
NMU207	ud	ANÁLISIS DE METALES SEGÚN NORMATIVA ANDALUCÍA/CATALUÑA	110,11
		Andalucía/Cataluña: Sb, As, Ba, Be, Cd, Co, Cu, Cr, Cr VI, Sn, Hg, Mo, Ni, Pb, Se, Tl, V, Zn	
NMU208	ud	ANÁLISIS DE METALES SEGÚN NORMATIVA EXTREMADURA	85,91
		Extremadura: As, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, V, Zn	
NMU209	ud	ANÁLISIS DE METALES SEGÚN NORMATIVA GALICIA	85,91
		Galicia: Ag, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn	
NMU210	ud	ANÁLISIS DE METALES SEGÚN NORMATIVA MADRID/NJAVARRA	85,91
		Madrid/Navarra: Ag, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Tl, V, Zn	

CAPÍTULO 3 LABORATORIO

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NMU211	ud	ANÁLISIS DE METALES SEGÚN NORMATIVA PAÍS VASCO VIE-B	110,11
		País Vasco (VIE-B): As, Cd, Cu, Cr, Cr VI, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn	
NMU212	ud	CROMO (VI)	24,20
		Cromo (VI)	
NMU213	ud	ANÁLISIS DE METAL INDIVIDUAL	52,03
		Análisis de un metal (Al, Sb, S, Ba, Be, B, Cd, Ca, Co, Cu, Cr, Sn, Sr, P, Fe, Mg, Hg, Mo, Ni, Ag, Pb, K, Se, Si, Na, Tl, Ta, W, V o Zn)	
NMU214	ud	ANÁLISIS PAQUETE 8 METALES	85,91
		Metales (8): As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb y Zn	
NMU215	ud	ANÁLISIS PAQUETE 16 METALES	85,91
		Metales (16): As, Ba, Be, Cd, Cr, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, V y Zn	
NMU216	ud	ANÁLISIS TPH C10-C40	53,24
		Hidrocarburos totales del petróleo C10-C40 (TPH C10-C40)	
NMU217	ud	ANÁLISIS TPH VOLÁTIL	53,24
		Hidrocarburos volátiles C5-C10 o C6-C10 (TPH volátil)	
NMU218	ud	ANÁLISIS TPH CON SEPARACIÓN DE CADENAS	53,24
		Hidrocarburos totales del petróleo C5-C40 con separación en cadenas alifáticas y aromáticas	
NMU219	ud	ANÁLISIS 16 PAH'S	88,33
		Hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH) (16): naftaleno, acenaftileno, acenafteno, fluoreno, fenantreno, antraceno, fluoranteno, pireno, benzo (a) antraceno, criseno, benzo (b) fluoranteno, benzo (k) fluoranteno, benzo (a) pireno, dibenzo (ah) antraceno, benzo (ghi) perileno e indeno (1, 2, 3 -cd) pireno	
NMU220	ud	ANÁLISIS BTEX	54,45
		BTEX (benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos) o BTEXN (benceno, tolueno, etilbenceno, xilenos y naftaleno)	
NMU221	ud	ANÁLISIS 7 PCB	88,33
		Bifenilos policlorados (PCB) (7): PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 y PCB 180	
NMU222	ud	ANÁLISIS FTALATOS	88,33
		Ftalatos (7): dimetilftalato, dietilftalato, di-isobutilftalato, dibutilftalato, butilbencilftalato, dihexilftalato y di-2-etilhexil ftalato (DEHP). Ftalatos suma.	

CAPÍTULO 3 LABORATORIO

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NMU223	ud	ANÁLISIS 11 ORGANOCLORADOS	54,45
		COHV (11): 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,1,2-tricloroetano, 1,1-dicloroetano, 1,1-dicloroetileno, 1,2-dicloroetano, cloroformo (triclorometano), cloruro de vinilo, diclorometano, tetracloroetileno, tetracloruro de carbono (tetraclorometano), tricloroetileno	
NMU224	ud	ANÁLISIS 25 ORGANOCLORADOS	142,78
		COHV (25): 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,1,2-tricloroetano, 1,1-dicloroetano, 1,1-dicloroetileno, 1,2,4-triclorobenceno, 1,2-diclorobenceno, 1,2-dicloroetano, 1,2-dicloropropano, 1,3-dicloropropeno, 1,4-diclorobenceno, 2,4,5-triclorofenol, 2,4,6-triclorofenol, 2,4-diclorofenol, 2-clorofenol, clorobenceno, cloroformo (triclorometano), cloruro de vinilo, diclorometano, hexacloro benceno, hexacloro butadieno, hexacloroetano, pentaclorofenol, tetracloroetileno, tetracloruro de carbono (tetraclorometano), tricloroetileno	
NMU225	ud	ANÁLISIS DIOXINAS Y FURANOS	398,62
		Dioxinas y furanos (PCDD/F): 2378-TCDD, 2378-TCDF, 12378-PeCDD, 12378-PeCDF, 23478-PeCDF, 123478-HxCDD, 123678-HxCDD, 123789-HxCDD, 123478-HxCDF, 123678-HxCDF, 234678-HxCDF, 123789-HxCDF, 1234678-HpCDD, 1234678-HpCDF, 1234789-HpCDF, OCDD, OCDF, I-TEQ	
NMU226	ud	ANÁLISIS PESTICIDAS ORGANOCLORADOS	88,33
		Pesticidas organoclorados (24 OCP's): total drins, heptacloroepóxidos totales, total DDE, total DDD, total DDT, total aldrin/dieldrina, total aldrin/dieldrina/endrin, total HCH, total clordanos, total DDT/DDE/DDD, hexaclorobenceno, aldrin, dieldrina, endrin, telodrino (isobenzan), isodrino, quintoceno, alfa-HCH, beta-HCH, gama-HCH, delta-HCH, trans-heptacloroepóxido, cis-heptacloroepóxido, heptacloro, cis-clordano, trans-clordano, alfa-endosulfan, beta-endosulfan, hexaclorobutadieno, o,p-DDD, o,p-DDT, o,p-DDE, p,p-DDD, p,p-DDT, p,p-DDE	
NMU227	ud	ANÁLISIS LINDANOS	88,33
		Hexaclorociclohexano (5 isómeros: alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH epsilon-HCH)	
NMU228	ud	PAQUETE TPH Y PAH (16)	142,78
		TPH C10-C40 y PAH (16)	
NMU229	ud	OXIDO DE DIFENILO Y DIFENILO	106,30
		Óxido de difenilo y difenilo	
NMU230	ud	PAQUETE BARRIDO DE 200 ANALITOS	281,93
		Análisis de barrido de al menos 200 compuestos contaminantes (hidrocarburos, metales, compuestos clorados, PCBs, pesticidas, etc.).	
NMU231	ud	COT	24,20
		Carbono orgánico total (COT)	
NMU232	ud	CIANUROS	24,20
		Cianuros totales	
NMU233	ud	CLORURO	22,99
		Cloruro libre	
NMU234	ud	NITRATO	22,90
		Nitrato libre (NO3-)	

CAPÍTULO 3 LABORATORIO

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NMU235	ud	NITRÓGENO AMONIACAL	16,94
		Nitrógeno amoniacal (NH4+)	
NMU236	ud	NITRÓGENO KJELDAHL	24,20
		Nitrógeno Kjeldahl	
NMU237	ud	SULFURO LIBRE	30,25
		Sulfuro libre (S2-)	
NMU238	ud	MATERIA ORGÁNICA Y ARCILLA	36,30
		Contenido en materia orgánica y contenido en arcilla.	
NMU239	ud	PH	7,26
		pH (KCl).	
NMU240	ud	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO	48,40
		Análisis granulométrico por tamizado y sedimentación según UNE-103101/95 y UNE-103102/95.	
NMU241	ud	POBLACIÓN BACTERIANA	78,65
		Recuento directo de población bacteriana para evaluación de una potencial biodegradación	
NMU242	ud	NUTRIENTES	64,13
		Nutrientes: nitrógeno, fósforo y potasio (NPK).	
NMU243	ud	PREPARACIÓN DE LA MUESTRA	20,00
		Molienda de la muestra <1 kg (hasta <4 mm; si es necesario) y homogeneización (si es necesario)	
NMU244	ud	PESO SECO	12,10
		Cálculo del peso seco de muestra de suelo.	

CAPÍTULO 3 LABORATORIO

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NMU3		**AGUAS (SUBTERRÁNEAS/SUPERFICIALES/RESIDUALES)**	
NMU301	ud	ANÁLISIS RD 9/2005 + TPH C10-C40	219,01
		Parámetros incluidos en el Anexo V del Real Decreto 9/2005 + TPH C10-C40	
NMU302	ud	ANÁLISIS LEY VASCA 4/2015 VIE-A	44,77
		Parámetros incluidos en Anexo III de la Ley Vasca 4/2015 para valores indicativos de evaluación A (incluye materia orgánica y contenido en arcilla)	
NMU303	ud	ANÁLISIS LEY VASCA 4/2015 VIE-B	367,84
		Parámetros incluidos en Anexo III de la Ley Vasca 4/2015 para valores indicativos de evaluación B para la salud humana + hidrocarburos C6-C40	
NMU304	ud	PARÁMETROS CRITERIOS HOLANDESES	665,50
		Parámetros incluidos en la tabla 1 de la Soil Remediation Circular 2013, del Ministerio de Infraestructura y Medio Ambiente de Holanda	
NMU305	ud	ANÁLISIS DE METALES SEGÚN NORMATIVA ARAGÓN	53,15
		Aragón: Ag, Al, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cr VI, Cu, Fe, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Tl, V, Zn (excluyendo Th y U)	
NMU306	ud	ANÁLISIS DE METALES SEGÚN NORMATIVA ASTURIAS	50,49
		Asturias: Ag, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cr VI, Cu, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Tl, V, Zn	
NMU307	ud	ANÁLISIS DE METALES SEGÚN NORMATIVA BALEARES	33,88
		Baleares: As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn	
NMU308	ud	ANÁLISIS DE METALES SEGÚN NORMATIVA ANDALUCÍA/CATALUÑA	46,51
		Andalucía/Cataluña: Sb, As, Ba, Be, Cd, Co, Cu, Cr, Cr VI, Sn, Hg, Mo, Ni, Pb, Se, Tl, V, Zn	
NMU309	ud	ANÁLISIS DE METALES SEGÚN NORMATIVA EXTREMADURA	46,51
		Extremadura: As, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, V, Zn	
NMU310	ud	ANÁLISIS DE METALES SEGÚN NORMATIVA GALICIA	49,17
		Galicia: Ag, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn	
NMU311	ud	ANÁLISIS DE METALES SEGÚN NORMATIVA MADRID/NJAVARRA	50,49
		Madrid/Navarra: Ag, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Tl, V, Zn	
NMU312	ud	ANÁLISIS DE METALES SEGÚN NORMATIVA PAÍS VASCO VIE-B	41,40
		País Vasco (VIE-B): As, Cd, Cu, Cr, Cr VI, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn	
NMU313	ud	CROMO (VI)	19,94
		Cromo (VI)	

CAPÍTULO 3 LABORATORIO

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NMU314	ud	ANÁLISIS DE METAL INDIVIDUAL	24,20
		Análisis de un metal (Al, Sb, S, Ba, Be, B, Cd, Ca, Co, Cu, Cr, Sn, Sr, P, Fe, Mg, Hg, Mo, Ni, Ag, Pb, K, Se, Si, Na, Tl, Ta, W, V o Zn)	
NMU315	ud	ANÁLISIS PAQUETE 8 METALES	33,88
		Metales (8): As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb y Zn	
NMU316	ud	ANÁLISIS PAQUETE 16 METALES	42,52
		Metales (16): As, Ba, Be, Cd, Cr, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, V y Zn	
NMU317	ud	ANÁLISIS TPH C10-C40	49,61
		Hidrocarburos totales del petróleo C10-C40 (TPH C10-C40)	
NMU318	ud	ANÁLISIS TPH VOLÁTIL	61,71
		Hidrocarburos volátiles C5-C10 o C6-C10 (TPH volátil)	
NMU319	ud	ANÁLISIS TPH CON SEPARACIÓN DE CADENAS	61,71
		Hidrocarburos totales del petróleo C5-C40 con separación en cadenas alifáticas y aromáticas	
NMU320	ud	ANÁLISIS 16 PAH'S	66,55
		Hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH) (16): naftaleno, acenaftileno, acenafteno, fluoreno, fenantreno, antraceno, fluoranteno, pireno, benzo (a) antraceno, criseno, benzo (b) fluoranteno, benzo (k) fluoranteno, benzo (a) pireno, dibenzo (ah) antraceno, benzo (ghi) perileno e indeno (1, 2, 3 -cd) pireno	
NMU321	ud	ANÁLISIS BTEX	41,14
		BTEX (benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos) o BTEXN (benceno, tolueno, etilbenceno, xilenos y naftaleno)	
NMU322	ud	ANÁLISIS 7 PCB	66,55
		Bifenilos policlorados (PCB) (7): PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 y PCB 180	
NMU323	ud	ANÁLISIS FTALATOS	71,39
		Ftalatos (7): dimetilftalato, dietilftalato, di-isobutilftalato, dibutilftalato, butilbencilftalato, dihexilftalato y di-2-etilhexil ftalato (DEHP). Ftalatos suma.	
NMU324	ud	ANÁLISIS 11 ORGANOCLORADOS	94,38
		COHV (11): 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,1,2-tricloroetano, 1,1-dicloroetano, 1,1-dicloroetileno, 1,2-dicloroetano, cloroformo (triclorometano), cloruro de vinilo, diclorometano, tetracloroetileno, tetracloruro de carbono (tetraclorometano), tricloroetileno	

CAPÍTULO 3 LABORATORIO

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NMU325	ud	ANÁLISIS 25 ORGANOCLORADOS	156,09
		COHV (25): 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,1,2-tricloroetano, 1,1-dicloroetano, 1,1-dicloroetileno, 1,2,4-triclorobenceno, 1,2-diclorobenceno, 1,2-dicloroetano, 1,2-dicloropropano, 1,3-dicloropropeno, 1,4-diclorobenceno, 2,4,5-triclorofenol, 2,4,6-triclorofenol, 2,4-diclorofenol, 2-clorofenol, clorobenceno, cloroformo (triclorometano), cloruro de vinilo, diclorometano, hexacloro benceno, hexacloro butadieno, hexacloroetano, pentaclorofenol, tetracloroetileno, tetracloruro de carbono (tetraclorometano), tricloroetileno	
NMU326	ud	ANÁLISIS DIOXINAS Y FURANOS	398,62
		Dioxinas y furanos (PCDD/F): 2378-TCDD, 2378-TCDF, 12378-PeCDD, 12378-PeCDF, 23478-PeCDF, 123478-HxCDD, 123678-HxCDD, 123789-HxCDD, 123478-HxCDF, 123678-HxCDF, 234678-HxCDF, 123789-HxCDF, 1234678-HpCDD, 1234678-HpCDF, 1234789-HpCDF, OCDD, OCDF, I-TEQ	
NMU327	ud	ANÁLISIS PESTICIDAS ORGANOCLORADOS	66,55
		Pesticidas organoclorados (24 OCP's): total drins, heptacloroepóxidos totales, total DDE, total DDD, total DDT, total aldrin/dieldrina, total aldrin/dieldrina/endrin, total HCH, total clordanos, total DDT/DDE/DDD, hexaclorobenceno, aldrin, dieldrina, endrin, telodrino (isobenzan), isodrino, quintoceno, alfa-HCH, beta-HCH, gama-HCH, delta-HCH, trans-heptacloroepóxido, cis-heptacloroepóxido, heptacloro, cis-clordano, trans-clordano, alfa-endosulfan, beta-endosulfan, hexaclorobutadieno, o,p-DDD, o,p-DDT, o,p-DDE, p,p-DDD, p,p-DDT, p,p-DDE	
NMU328	ud	ANÁLISIS LINDANOS	66,55
		Hexaclorociclohexano (5 isómeros: alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH epsilon-HCH)	
NMU329	ud	PAQUETE TPH Y PAH (16)	114,95
		TPH C10-C40 y PAH (16)	
NMU330	ud	OXIDO DE DIFENILO Y DIFENILO	106,30
		Óxido de difenilo y difenilo	
NMU331	ud	PAQUETE BARRIDO DE 200 ANALITOS	306,13
		Análisis de barrido de al menos 200 compuestos contaminantes (hidrocarburos, metales, compuestos clorados, PCBs, pesticidas, etc.).	
NMU332	ud	ANÁLISIS PARA CONSUMO (SÓLO QUÍMICOS)	107,69
		Análisis en muestra de agua para consumo de: 1,2-dicloroetano, cloroformo, bromoformo, bromodiclorometano, dibromoclorometano, tricloroeteno, tetracloroeteno, cloruro de vinilo, PAH (16), y Pesticidas organoclorados (25 OCP's)	
NMU333	ud	ANÁLISIS PARA CONSUMO SEGÚN RD140/2003	544,50
		Análisis en muestra de agua para consumo de los parámetros incluidos en el RD140/2003 (incluye microbiología, no incluye parámetros radiológicos).	
NMU334	ud	CIANUROS TOTALES	15,95
		Cianuros totales	
NMU335	ud	CLORURO LIBRE	16,94
		Cloruro libre	
NMU336	ud	NITRATOS/NITRITOS	16,94
		Nitratos o nitritos	

CAPÍTULO 3 LABORATORIO

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NMU337	ud	SULFATOS	16,94
		Sulfato (SO42-).	
NMU338	ud	CARBONATOS	12,10
		Carbonato (CO32-).	
NMU339	ud	CARBONO ORGÁNICO TOTAL	21,78
		Carbono orgánico total (COT)	
NMU340	ud	CARBONO ORGÁNICO DISUELTO	21,78
		Carbono orgánico disuelto	
NMU341	ud	ACEITES Y GRASAS	42,35
		Aceites y grasas (extracción con éter)	
NMU342	ud	NITRÓGENO AMONIACAL	15,95
		Nitrógeno amoniacal (NH4+)	
NMU343	ud	BICARBONATOS	12,10
		Bicarbonato (HCO3-)	
NMU344	ud	DBO5	24,20
		Demanda biológica de oxígeno (DBO5)	
NMU345	ud	DQO	18,60
		Demanda química de oxígeno (DQO)	
NMU346	ud	FLUORUROS	16,94
		Fluoruro libre (F-)	
NMU347	ud	SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN	16,81
		Sólidos en suspensión	
NMU348	ud	NITRÓGENO KJELDAHL	15,95
		Nitrógeno Kjeldahl	
NMU349	ud	ORTOFOSFATO	15,95
		Ortofosfato (PO43-)	

CAPÍTULO 3 LABORATORIO

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NMU4		**AIRE / GASES**	
NMU401	ud	BTEX	76,23
		BTEX (benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos) o BTEXN (benceno, tolueno, etilbenceno, xilenos y naftaleno)	
NMU402	ud	COMPUESTOS VOLÁTILES ORGANOCLORADOS	114,95
		COHV (10): 1,1,1-Tricloroetano, 1,2-Dicloroetano, Tetraclorometano, Cloroformo, Diclorometano, Tetracloroetileno, Tricloroetileno, 1,1-Dicloroetileno, 1,2-Dicloroetileno (cis), Cloruro de vinilo	
NMU403	ud	TPH VOLÁTIL	84,70
		TPH volatil C5-C14	
NMU404	ud	TPH VOLÁTIL CON SEPARACIÓN DE CADENAS	114,95
		TPH volatil C5-C14 con separación en cadenas alifáticas/aromáticas	
NMU405	ud	PAH'S VOLÁTILES	78,65
		Compuestos poliaromáticos volátiles	
NMU5		**AMIANTO**	
NMU501	ud	AMIANTO EN MATERIALES	
		Determinación de presencia de amianto en materiales de construcción.	112,80
NMU502	ud	AMIANTO EN AIRE	
		Analítica de detección de fibras de amianto en muestra de aire.	60,50
NMU503	ud	AMIANTO EN SUELO	
		Analítica de detección de amianto en muestras de suelos	145,20

CAPÍTULO 4 OBRA CIVIL

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NMQ		**MAQUINARIA Y TRABAJOS DE OBRA CIVIL ASOCIADA A REMEDIACIÓN**	
NMQ01		**MAQUINARIA**	
NMQ0101	h	CAMIÓN BASCULANTE PARA TRANSPORTE DE TIERRAS A GRANEL 10 m^3	59,90
		Camión 3 ejes basculante para transportes de tierras a granel hasta 10 m^3 de capacidad (hasta 16t). Incluye conductor y combustible.	
NMQ0102	h	CAMIÓN BAÑERA 24 T	73,21
		Camión bañera 24 toneladas. Incluye conductor y combustible.	
NMQ0103	h	CAMIÓN PLUMA	86,52
		Camión pluma (para movilizar contenedor marítimo de 20 pies y 4000 Kg aprox.). Incluye conductor-operador y combustible.	
NMQ0104	h	CAMIÓN PORTACONTENEDORES 7 m^3	59,90
		Camión portacontenedores 7 m^3. Incluye conductor y combustible.	
NMQ0105	h	CAMIÓN PORTACONTENEDORES 30 m^3.	86,52
		Camión portacontenedores 30 m^3. Incluye conductor y combustible.	
NMQ0106	h	CAMIÓN CISTERNA 24 T	73,21
		Camión cisterna 24 t. Incluye conductor y combustible.	
NMQ0107	h	CAMIÓN AUTOASPIRANTE	106,48
		Camión autoaspirante, con cisterna. Incluye conductor y combustible	
NMQ0108	ud	DESPLAZAMIENTO DE MATERIAL DE OBRA Y MAQUINARIA AUXILIAR HASTA 50 km	33,28
		Transporte i/v de equipos, materiales y maquinaria auxiliar a obra en camión plataforma <50 km. A partir de 50 km, 0,97€ km adicional	
NMQ0109	ud	DESPLAZAMIENTO DE EXCAVADORA	332,75
		Desplazamiento de excavadora, ida y vuelta, para distancias desde la base <100 km. A partir de 100 km, 0,97 € km adicional	
NMQ0110	h	EXCAVADORA	93,17
		Excavadora. Incluye conductor y combustible.	
NMQ0111	h	MINICARGADORA RUEDAS 4 T	46,59
		Minicargadora ruedas hasta 4 t. Incluye conductor y combustible.	
NMQ0112	h	PALA FRONTAL 20 T	99,83
		Pala frontal cargadora hasta 20 t. Incluye conductor y combustible.	
NMQ0113	h	DÚMPER DE OBRA	79,86
		Dúmper de obra 2500 litros capacidad. Incluye conductor y combustible.	

CAPÍTULO 4 OBRA CIVIL

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NMQ0114	h	TRACTOR HASTA 125 CV	93,17
		Tractor hasta 125 CV. Incluye conductor y combustible.	
NMQ0115	h	CAMIÓN CISTERNA AGUA	86,52
		Camión cisterna agua 24 toneladas. Incluye conductor y combustible.	
NMQ0116	d	COMPACTADOR	66,55
		Compactador vibro (rulo) 140 CV. Incluye conductor y combustible.	
NMQ0117	h	GRÚA	133,10
		Hora de grúa hasta 80 t (servicio mínimo de 6h)	
NMQ0118	h	CARRETILLA ELEVADORA DE OBRA	79,86
		Hora de carretilla de ruedas en obra	
NMQ0119	d	GRUPO ELECTRÓGENO	48,40
		Grupo electrógeno hasta 25 kVA. Incluye combustible.	
NMQ0120	d	COMPRESOR	346,06
		Compresor Pistón 50 L	

CAPÍTULO 4 OBRA CIVIL

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NMQ02		**SUMINISTRO DE MATERIAL**	
NMQ0201	t	ZAHORRA NATURAL	13,98
		Suministro de una tonelada de zahorra natural	
NMQ0202	t	ZAHORRA ARTIFICIAL	19,97
		Suministro de una tonelada de zahorra artificial	
NMQ0203	t	PEDRAPLÉN 80-120	19,97
		Suministro de una tonelada de canto rodado de 80 a120 mm de diámetro	
NMQ0204	m²	GEOMEMBRANA DE POLIETILENO	8,05
		Suministro e instalación de Geomembrana de polietileno de alta densidad de 1,5 mm de espesor.	
NMQ0205	m²	GEOTEXTIL POLIESTER 200 GR/M2	0,73
		Suministro y colocación de geotextil para acopio de tierras contaminadas o landfarming. No incluye gestión posterior	

CAPÍTULO 4 OBRA CIVIL

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NMQ03		**OBRA CIVIL E INFRAESTRUCTURAS REMEDIACIÓN**	
NMQ0301	ud	CABEZAL DE POZO PARA VACÍO 2"	102,85
		Cabezal estanco de 2" de diámetro para cierre de pozos del sistema de vacío, incluyendo vacuometro, valvulería , etc.	
NMQ0302	ud	CABEZAL DE POZO PARA VACÍO 3"	114,95
		Cabezal estanco de 3" de diámetro para cierre de pozos del sistema de bombeo, incluyendo valvulería y manguitos para su conexionado al equipo de tratamiento.	
NMQ0303	ud	CABEZAL DE POZO PARA VACÍO 4"	127,05
		Cabezal estanco de 4" de diámetro para cierre de pozos del sistema de vacío, incluyendo vacuometro, valvulería , etc	
NMQ0304	ud	CABEZAL PARA POZO BOMBEO 160 mm	217,80
		Cabezal y material accesorio para pozo de bombeo de 160mm de diámetro.	
NMQ0305	ud	CABEZAL PARA POZO BOMBEO 225 mm	278,30
		Cabezal y material accesorio para pozo de bombeo de 225mm de diámetro.	
NMQ0306	ud	CABEZAL PARA BOMBEO NEUMÁTICO	229,90
		Cabezal y material accesorio para pozo de bombeo de neumático, incluye cabezal, sujeciones, cable, manguera de impulsión y tubería de suminsitro de aire	
NMQ0307	ud	ARQUETAS POZOS REMEDIACIÓN	809,35
		Construcción o instalación de arquetas de 50x50 para pozos de extracción de contaminantes, resistentes a paso de vehículos	
NMQ0308	ud	INCREMENTO TRAFICO PESADO	159,81
		Incremento por tapa 50x50 reforzada para tráfico pesado	
NMQ0309	ud	ARQUETAS POZOS REMEDIACIÓN	930,08
		Construcción o instalación de arquetas de 60x60 para pozos de extracción de contaminantes, resistentes a paso de vehículos	
NMQ0310	ud	INCREMENTO TRAFICO PESADO	189,12
		Incremento por tapa 60x60 reforzada para tráfico pesado	
NMQ0312	ud	CABEZAL PARA POZO DE INYECCIÓN 160mm	151,25
		Cabezal y material accesorio para pozo de inyección de 160mm de diámetro.	

CAPÍTULO 4 OBRA CIVIL

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NMQ04		**INSTALACIONES DE HIGIENE, BIENESTAR Y SEGURIDAD**	
NMQ0401	mes	CASETA PEQUEÑA	
		Alquiler de caseta de obra pequeña	126,45
NMQ0402	mes	CASETA 7 m	
		Módulo aislado compacto de 7,00 x 2,40 x 2,64 m (aprox.), con aseo y 2 habitaciones . . Transporte i/v incluido.	146,41
NMQ0403	mes	BAÑO QUÍMICO	
		Alquiler de baño químico	252,89
NMQ0404	ud	CARTEL	
		Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, fijado con bridas.	15,65
NMQ0405	ud	SEÑAL	
		Señal de advertencia, de PVC serigrafiado, de 420x297 mm, con pictograma negro de forma triangular sobre fondo amarillo, fijada con bridas.	206,31
NMQ0406	ud	CONO	57,97
		Cono de balizamiento con banda reflectante en color rojo, de 50 cm de altura.	
NMQ0407	ud	VALLA TIPO AYUNTAMIENTO	
		Valla tipo ayuntamiento en hierro, para contención de peatones, de 2,50x1,10m de altura, prolongable, con soporte para señal, en amarillo.	39,8
NMQ0408	ud	VALLA PIE HORMIGÓN	43,66
		Valla metálica trasladable de 3,50x2,00m de altura con acabado galvanizado sobre pie de hormigón para cerramiento de obra, incluye pies y pp de gestión de residuos	

CAPÍTULO 5 REMEDIACIÓN

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NRE		**EQUIPOS DE REMEDIACIÓN**	
NRE01		**MODULOS Y EQUIPOS**	
NRE0101	u	TRANSPORTE DE MÓDULO DE REMEDIACIÓN	2.904,00
		Transporte (ida o vuelta) a obra de módulo de remediación con equipos de descontaminación en su interior <200km	
		Transporte (ida o vuelta) a obra de módulo de remediación con equipos de descontaminación en su interior: a partir de 201 km, se añade 0,97€ por km	
NRE0102	mes	ALQUILER MÓDULO REMEDIACIÓN ALTO VACÍO	2.722,50
		Alquiler de equipos de remediación por alto vacío con bomba de vacío. Incluye separador de HC, decantador y filtros, así como dispositivos de medida y control. No se incluye consumo eléctrico.	
NRE0103	mes	ALQUILER MÓDULO BOMBEO Y VENTILACIÓN ZNS	3.267,00
		Alquiler de equipos de remediación mediante bombeo de aguas subterráneas y ventilación de la ZNS. Incluye compresor, separador de HC, depresor, decantador y filtros de carbón activo para aguas y gases, así como dispositivos de medida y control. No se incluye consumo eléctrico.	
NRE0104	mes	ALQUILER MÓDULO BOMBEO	1.694,00
		Alquiler de equipos de remediación mediante bombeo de aguas subterráneas. Incluye compresor, separador de HC, decantador, y filtros, así como dispositivos de medida y control. No se incluye consumo eléctrico.	
NRE0105	ud	BOMBA NEUMÁTICA SUMERGIBLE	2.828,65
		Suministro de Bomba Neumática para extracción de aguas hidrocarburadas en pozos hasta 4"	
NRE0106	ud	BOMBA NEUMÁTICA DOBLE DIAFRAGMA	2.783,00
		Suministro de bomba neumática de doble diafragma de aspiración tipo WILDEN o similar	
NRE0107	d	EQUIPO PORTÁTIL DE EXTRACCIÓN DE PRODUCTO LIBRE	856,68
		Alquiler de equipo portátil de extracción de producto libre. Incluye bomba neumática de superficie, compresor portátil, electrogenerador y depósito de PVC de 200 l o similar y material accesorio.	
NRE0108	ud	ADQUISICIÓN SKIMMER PASIVO DESECHABLE	9,23
		Suministro e instalación en piezómetro de skimmer pasivo desechable (tipo oileater o similar).	
NRE0109	mes	SKIMMER PASIVO HASTA 3"	865,15
		Instalación en piezómetro y alquiler mensual de skimmer pasivo de hasta 3" de diámetro	
NRE0110	ud	SKIMMER PASIVO NO DESECHABLE	8.018,67
		Suministro de skimmer pasivo para acumulación de producto libre sobrenadante para pozos de diámetro hasta 4"	
NRE0111	m^2	MANTA ABSORBENTE	2,58

CAPÍTULO 5 REMEDIACIÓN

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
		Asorbente de hidrocarburos tipo manta para la recuperación de derrames	
NRE0112	ud	SUMINISTRO SONDA INTERFASE 30 m	1.149,50
		Suministro de sonda interfase de 30 m para medición de niveles y fase libre dedicada en exclusiva al proyecto	
NRE02		**AGENTES OXIDANTES Y REACTIVOS**	
NRE0201	kg	CARBÓN ACTIVO AGUAS	4,96
		Suministro de carbón activo para la depuración de los efluentes líquidos de los módulos de remediación.	
NRE0202	kg	CARBÓN ACTIVO GASES	4,48
		Suministro de carbón activo para la depuración de las emisiones gaseosas de los equipos de remediación.	
NRE0203	Kg	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO	1,63
		Peróxido de hidrógeno (H2O2) en concentración hasta el 50% para tratamiento de suelos y/o aguas. Suministro. No incluye de trabajos de inyección.	
NRE0204	kg	BIOESTIMULANTE	7,87
		Suministro de bioestimulante para favorecer la biodegradación de hidrocarburo. No incluye inyección.	
NRE0205	l	SURFACTANTE	16,94
		Suministro de surfactante biodegradable para disolver fase libre. No incluye inyección	

CAPITULO 6 GESTION DE RESIDUOS

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NGR		**GESTIÓN DE RESIDUOS**	
NGR01		**TRANSPORTE DE RESIDUOS**	
NGR0101	u	TRANSPORTE TIERRAS CONT. < 300 KM	907,50
		Transporte de tierras contaminadas en camión bañera de 24 t de capacidad hasta una distancia < 300 km.	
NGR0102	u	TRANSPORTE TIERRAS CONT. 300-600 KM	1.452,00
		Transporte de tierras contaminadas en camión bañera de 24 t de capacidad hasta una distancia entre 300 y 600 km.	
NGR0103	u	TRANSPORTE TIERRAS CONT. > 600 KM	1.694,00
		Transporte de tierras contaminadas en camión bañera de 24 t de capacidad hasta una distancia >600 km.	
NGR0104	u	TRANSPORTE DE RESIDUOS EN CAMION AUTORIZADO	907,50
		Viaje de camión en transporte de residuos no tierras. Distancia inferior a 300 km.	
NGR02		**GESTIÓN DE RESIDUOS**	
NGR0201	t	GESTIÓN DE PROD. LIBRE Y/O AGUAS HIDROCARB.	218,90
		Gestión de producto libre y/o aguas hidrocarburadas. Incluye gestión de documentación acreditativa. LER: 13 05 07*	
NGR0202	t	GESTIÓN DE CARBÓN ACTIVO	332,75
		Gestión de carbón activo saturado en contaminantes orgánicos para depuración de aguas y/o gases. LER: 06 13 02*	
NGR0203	t	ABSORBENTES Y MATERIALES CONTAMINADOS	550,00
		Tratamiento y/o eliminación en gestor autorizado de absorbentes y materiales contaminados con código LER: 15 02 02*	

CAPITULO 6 GESTION DE RESIDUOS

TARIFAS 2023

Código	*Ud*	*Descripción*	*Precio unitario*
NGR03		**MATERIALES Y SUMINISTROS**	
NGR0301	mes	ALQUILER CONTENEDOR ESCOMBRO 7M3	93,17
		Alquiler mensual contenedor de 7 m3 de capacidad para acopio de RCD.	
NGR0302		ALQUILER CONTENEDOR ESCOMBRO 15M3	119,79
		Alquiler mensual contenedor de 15 m3 de capacidad para acopio de RCD.	
NGR0303	u	GRG RECICLADO	170,05
		Puesta en obra de contenedor de segundo uso de PEHD de 1m3, apilable con rejilla metálica exterior sobre estructura de palet. Para almacenamiento de residuos líquidos. Transporte no incluido.	
NGR0304	u	GRG NUEVO	280,25
		Puesta en obra de contenedor de PEHD de 1m3 , apilable con rejilla metálica exterior sobre estructura de palet. Para almacenamiento de residuos líquidos. Transporte no incluido.	
NGR0305	u	MANTA ABSORBENTE	108,90
		Suministro de material absorbente para hidrocaburos, tipo manta. Rollo de 50 cm x 44 m. Transporte no incluido.	
NGR0306	u	BARRERA DE CONTENCIÓN	1.155,55
		Barrera flotante absorbente con faldón, adecuada para aceites, combustibles e hidrocarburos en general, resistente a la agresión de hidrocarburos y la salinidad. 2 barreras de 12,5 m cada una. Transporte no incluido.	
NGR0307	u	BIDÓN 200 L	58,59
		Suministro de bidón metálico o de plástico de 200 litros de capacidad. Transporte no incluido.	
NGR0308	u	BIDÓN 120 L	36,23
		Suministro de bidón metálico o de plástico de 120 litros de capacidad. Transporte no incluido.	
NGR0309	u	BIDÓN 60 L	23,95
		Suministro de bidón metálico o de plástico de 60 litros de capacidad. Transporte no incluido.	
NGR0310	u	BIG BAG	26,62
		Suministro de saco tipo big-bag para acopio de residuos. Transporte no incluido.	