

A.2.1. Experiencia adicional en trabajos iguales o similares al del objeto del contrato realizados por el personal adscrito a la ejecución del contrato

BlueNewables

Perfil	Nombre (Perfil)	Trabajo	Válido	Notas
Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos o máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, o experiencia equivalente, con al menos 5 años de experiencia en el diseño de obra en el ámbito marino	MC (ICCP)	Proyecto Constructivo de nuevo punto de evacuación para emergencias al muelle central del Puerto de Estarrit	Sí	
		Proyecto Constructivo para la reducción de la agitación interior y optimización de la dársena al Puerto de la Escala	Sí	
		Proyecto Constructivo de reparación de las balizas exteriores de señalización del Puerto Olímpico de Barcelona	Sí	
		Proyecto de restitución de los calados de los canales de la bocana de Santa Margarita a Rosas	Sí	
		Proyecto de emergencia de reposición de bloques del morro del dique de abrigo del Puerto de Sant Feliu de Guixols	Sí	
		Proyecto Constructivo de reparación y sustitución del muelle de la Ribera, muelle de Pescadores y el pantalán de hormigón de Rosas	Sí	
		Proyecto Constructivo de adecuación y mejora del Espigón de Sorres, a Port de la Selva	Sí	
		SUBTOTAL TRABAJOS	7	
Ingeniería industrial o máster en Ingeniería industrial, o experiencia equivalente, con al menos 5 años de experiencia en el diseño de instalaciones de alta tensión	DP (II)	Ingeniería Eléctrica Básica y Estudios (TSK)	Sí	
		Ingeniería Eléctrica Básica y Estudios (TSK)	Sí	
		Ingeniería Eléctrica Básica y Estudios (TSK)	Sí	
		Ingeniería Eléctrica, Estudios Eléctricos (Maetel) FV Casa Valdes 40MW Guadalajara	Sí	
		Ingeniería Eléctrica, Estudios Eléctricos (Maetel) FV Puerta del Sol 40MW Guadalajara	Sí	
		Ingeniería Eléctrica, Estudios Eléctricos (Maetel) FV Las Vaguadas 10MW Badajoz	Sí	
		SUBTOTAL TRABAJOS	7	
Ingeniería naval o máster en Ingeniería naval, o experiencia equivalente, con al menos 5 años de experiencia en el diseño de sistemas flotantes	ÓS (IN)	Ingeniería para el Proyecto ARGO (Acciona Research On GBS for Offshore Wind)	Sí	
		ACUERDO DE COLABORACIÓN PARA EL DESARROLLO Y EXPLOTACIÓN DE UNA SOLUCIÓN DE CIMENTACIÓN FLOTANTE (S-bos y CT-bos)	No	Trabajos de ingeniería Conceptual, menor definición que FEED
		Ferrovial Floating Wind Conceptual/Basic design	No	Trabajos de ingeniería Conceptual, menor definición que FEED
		Basic Design Engineering of X+ Floating platform FEED	Sí	
		Proyecto de ingeniería consistente en la elaboración del diseño de sistemas auxiliares que permitan escorar el ATIR y, con ello, reflotar el sistema de generación de energía	Sí	
		LI Workability. Princess Elis. Island	Sí	
		SUBTOTAL TRABAJOS	5	
		TOTAL PUNTOS	25,5	

IDOM

Perfil	Nombre	Trabajo	Válido	Notas
	VJ (IC)	Muelle sur puerto Khalifa: coordinación en el diseño de 3km de muelle de bloques de 23m de altura (Ref1 CV)	Sí	
		Ampliación de 1km de longitud de latura del puerto de Khalifa en EAU: soluciones técnicas para garantizar la estabilidad del muelle durante el dragado (Ref2 CV)	Sí	
		Diseño de detalle puerto GNL India Gujarat: 2km de rompeolas y 2 muelles de pilotes (Ref3 CV)	Sí	
		Nueva terminal contenedores Lázaro Cárdenas Mexico (Ref4 CV): director técnico diseño	Sí	
		Modificación y mejora de la dársena puerto Málaga: director técnico diseño rompeolas (Ref5)	Sí	
		Diseño dragado canal acceso base naval Rota (Ref6 CV)	Sí	
		11 islas en el yacimiento EAU con rompeolas y escollera (Ref7 CV): director técnico del diseño	Sí	
		SUBTOTAL TRABAJOS	7	
Ingeniería industrial o máster en Ingeniería industrial, o experiencia equivalente, con al menos 5 años de experiencia en el diseño de instalaciones de alta tensión	JP (II)	Líder electromecánico: 2 posiciones de 400 y 275kV en Escocia (Ref1 CV y 17/18 en tabla SE)	Sí	
		2 SET Mozambique (Ref2 CV y 120 121)	Sí	
		Harmonic filters in riotinto Ref7 45kV	Sí	
		Ingeniería de SE de REE (Ref4 CV): ingeniería en 21 básico 22 detalle	Sí	
		HV SE 400kV Etiopía (Ref3 CV)	Sí	
		3 SE en El Salvador Ref5 CV	Sí	
		SUBTOTAL TRABAJOS	8	
Ingeniería naval o máster en Ingeniería naval, o experiencia equivalente, con al menos 5 años de experiencia en el diseño de sistemas flotantes	BM (II)	Harshlab 2.0, floating laboratory, diseño plataforma, para Tecnalia (Ref.02, Ref.01 CV)	Sí	
		Mobile Tests Vessel, director proyecto, energía olas para US Dep. Energy (Ref.03, Ref. 02 CV)	Sí	
		Marmok-A.5 convertidor energía olas. Diseño boya, fondeo, etc. para Ente Vasco Energía (Ref. 05, Ref.03 CV)	Sí	
		OPERA H2020 EU foundes py, para EU (Ref.06, Ref.04 CV)	Sí	
		Marmok-OWC, director técnico para el US Dep Ener (Ref. 04, Ref.05 CV)	Sí	
		EuropeWave EVE: director proyecto y líder técnico. Diseño conceptual, FEED y demostración en el mar (Ref 6 CV, Ref 7 declaración responsable)	No	No queda claro cuál es el rol de IDOM en el proyecto respecto al diseño de detalle de los prototipos
		SUBTOTAL TRABAJOS	6	
		TOTAL PUNTOS	27	

SENER

Perfil	Nombre	Trabajo	Válido	Notas
Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos o máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, o experiencia equivalente, con al menos 5 años de experiencia en el diseño de obra en el ámbito marino	MGC (IC)	Asistencia técnica al consorcio Bluefloat-SRI para el desarrollo del negocio de eólica marina 2023: coordinación y supervisión de diseño de parques eólicos	No	Trabajos de Asistencia técnica, menor definición que FEED
		Ingeniería conceptual sistema eléctrico Eastern Rise (Australia): diseño transición tierra-mar mediante PHD	No	Trabajos de ingeniería Conceptual, menor definición que FEED
		Ingeniería pre-FEED desarrollo parque precomercial eólico marino Tramlab	No	No hay obra marina. Trabajos de ingeniería Pre-FEED, menor definición que FEED
		Asistencia técnica al consorcio Bluefloat-SRI para el desarrollo del negocio de eólica marina 2022	No	Trabajos de Asistencia técnica, menor definición que FEED. Mismo trabajo 2023.
		Pre-FEED para parque Bergantín: diseño transición tierra-mar	No	Trabajos de ingeniería Pre-FEED, menor definición que FEED
		Parque eólico marino East Anglia (Iberdrola) acuerdo marco de consultoría	No	Trabajos de Consultoría, menor definición que FEED.
		Parque eólico marino Baltic Eagle (Iberdrola) acuerdo marco de consultoría	No	Trabajos de Consultoría, menor definición que FEED.
		Parque eólico marino Saint Brieuc (Iberdrola) acuerdo marco de consultoría	No	Trabajos de Consultoría, menor definición que FEED.
		Proyecto de tramitación de la AAP del parque Tramuntana	No	Proyecto para Autorización Administrativa Previa, menor definición que FEED.
		Nuevo puerto energético en Jorf Lasfar (Marruecos): estudios	Sí	
		Almpliación nuevas instalaciones punta Langosteira: ingeniería de detalle de las infraestructuras	Sí	
		Ingeniería, suministro y ejecución de las obras de la terminal de GNL de Escobar (Argentina)	Sí	
		SUBTOTAL TRABAJOS		
Ingeniería industrial o máster en Ingeniería industrial, o experiencia equivalente, con al menos 5 años de experiencia en el diseño de instalaciones de alta tensión	JM(II). Ing. Ind.	Proyecto I+D ECOFOSS	Sí	
		Asistencia Técnica al Consorcio Bluefloat-SRI para el Desarrollo de Negocio de Eólica Marina en España (2023)	No	Trabajos de Asistencia técnica, menor definición que FEED.
		Proyecto I+D FLOAT&M.- Solución integral para la O&M de eólica flotante mediante el desarrollo de nuevas tecnologías	No	Proyecto de O&M (operations and maintenance), no es diseño FEED.
		Ingeniería Conceptual del Sistema Eléctrico del Parque Eólico Marino Eastern Rise (Australia)	No	Trabajos de ingeniería Conceptual, menor definición que FEED
		Trabajos de ingeniería pre-FEED para el desarrollo de un Parque Precomercial Eólico Marino y plataforma ensayos Golfo Rosas	No	Trabajos de ingeniería pre-FEED, menor definición que FEED
		Trabajos de ingeniería Pre-FEED del Parque Eólico Marino Bergantín	No	Trabajos de ingeniería pre-FEED, menor definición que FEED
		Asistencia Técnica al Consorcio Bluefloat-SRI para el Desarrollo de Negocio de Eólica Marina en España (2022)	No	Trabajos de Asistencia técnica, menor definición que FEED.
		Proyecto para la tramitación de la Autorización Administrativa Previa del Parque Eólico Marino Flotante Tramuntana en Cataluña.	No	Proyecto para Autorización Administrativa Previa, menor definición que FEED.
Planta de Ciclo Combinado Empalme I. Sistema de captación y vertido de aguas de proceso	No	no hay actividad de Subestación eléctrica		
SUBTOTAL TRABAJOS			1	
Ingeniería naval o máster en Ingeniería naval, o experiencia equivalente, con al menos 5 años de experiencia en el diseño de sistemas flotantes	JLMS. Ing. Naval	Proyecto I+D ECOFOSS	Sí	
		Asistencia Técnica al Consorcio Bluefloat-SRI para el Desarrollo de Negocio de Eólica Marina en España (2023)	No	Trabajos de Asistencia técnica, menor definición que FEED.
		Proyecto I+D FLOAT&M.- Solución integral para la O&M de eólica flotante mediante el desarrollo de nuevas tecnologías	No	Proyecto de O&M (operations and maintenance), no es diseño FEED.
		Ingeniería Conceptual del Sistema Eléctrico del Parque Eólico Marino Eastern Rise (Australia)	No	Trabajos de ingeniería Conceptual, menor definición que FEED
		Trabajos de ingeniería pre-FEED para el desarrollo de un Parque Precomercial Eólico Marino y plataforma ensayos Golfo Rosas	No	Trabajos de ingeniería Pre-FEED, menor definición que FEED
		Trabajos de ingeniería Pre-FEED del Parque Eólico Marino Bergantín	No	Trabajos de ingeniería Pre-FEED, menor definición que FEED
		Asistencia Técnica al Consorcio Bluefloat-SRI para el Desarrollo de Negocio de Eólica Marina en España (2022)	No	Trabajos de Asistencia técnica, menor definición que FEED.
		Proyecto para la tramitación de la Autorización Administrativa Previa del Parque Eólico Marino Flotante Tramuntana en Cataluña.	No	Proyecto para Autorización Administrativa Previa, menor definición que FEED.
Cimentaciones flotantes: primeros estudios de ingeniería y suministro de plataforma flotante Baltic Eagle ITT	No	Primeros estudios, menor definición que FEED		
SUBTOTAL TRABAJOS			1	
TOTAL PUNTOS			7,5	

A.2.2. Experiencia adicional en los trabajos iguales o similares al del objeto del contrato realizados por cualquiera de los perfiles de forma indistinta del siguiente personal adscrito a la ejecución del contrato

BlueNewables

Experiencia	Nombre	Trabajo	Válido	Notas
Diseño cable submarino estático y dinámico	ÁY (IN)	ACUERDO DE COLABORACIÓN PARA EL DESARROLLO Y EXPLOTACIÓN DE UNA SOLUCIÓN DE CIMENTACIÓN FLOTANTE (S-bos y CT-bos), diseño cable submarino	No	Diseño Conceptual, menor definición que FEED.
		Basic Design Engineering of X+ Floating platform	No	Usado en A2.1
		Proyecto de I+D: OCEANH2, MISIONES CDTI, diseño cable submarino	Sí	
		Proyecto de I+D: RENMARINAS-VALENCIAPORT - Plataforma de ensayo en el Puerto de Valencia para demostradores de tecnologías renovables marinas	Sí	
		SUBTOTAL TRABAJOS	2	
		SUBTOTAL PUNTOS	3	
Diseño de sistemas de conexión eléctrica flotante	SH (IN)	ACUERDO DE COLABORACIÓN PARA EL DESARROLLO Y EXPLOTACIÓN DE UNA SOLUCIÓN DE CIMENTACIÓN FLOTANTE (S-bos y CT-bos)	No	Diseño Conceptual, menor definición que FEED.
		Ferrovial Floating Wind Conceptual/Basic design	No	Usado en A2.1
		Basic Design Engineering of X+ Floating platform	No	Usado en A2.1
		Diseño del sistema de fondeo de una boya offshore	No	Usado en A2.1
		SUBTOTAL TRABAJOS	0	
		SUBTOTAL PUNTOS	0	
Transición off-shore y/o on-shore PHD	MC (IOP)	Proyecto Constructivo de conexión en alta de la tubería de Rosas al depósito receptor de Llançà e interconexión de las tuberías en alta de Rosas y Cadaqués	No	No justifica PHD
		Proyecto Constructivo de conexión de una tubería para la mejora del subministro de agua potable a Coleratrano Llançà	No	No justifica PHD
		SUBTOTAL TRABAJOS	0	
		SUBTOTAL PUNTOS	0	
Licitación en construcción de obra marina	AL (IN)	NB-1706 Crucero de lujo	Sí	
		NB-1708. Ferry para Naviera Armas	Sí	
		NB-1710 Coastal Passenger Ship	Sí	
		Reforma Gradass H.J. Barreras	Sí	
		SUBTOTAL TRABAJOS	4	
		SUBTOTAL PUNTOS	5	
Diseño de sistemas flotantes probados en el medio marino (línea terrestre en el primer PCAP publicado)	MC (IOP)	Proyecto Constructivo de mejora de red de abastecimiento de agua para la reducción de pérdidas a Vilanova de la Muga	No	No sistemas flotantes
		Proyecto Constructivo de conducción de aguas des de la EDAR hasta el Golf de Peralada	No	No sistemas flotantes
		Proyecto Constructivo de mejoras al servicio de agua potable del abastecimiento de Rosas	No	No sistemas flotantes
		Proyecto Constructivo de conexión de una tubería para la mejora del subministro de agua potable a Colera-tramo Colera	No	No sistemas flotantes
	FV (IC)	Basic Design Engineering of X+ Floating platform	No	Usado en A2.1
		ACUERDO DE COLABORACIÓN PARA EL DESARROLLO Y EXPLOTACIÓN DE UNA SOLUCIÓN DE CIMENTACIÓN FLOTANTE (S-bos y CT-bos)	No	Usado en A2.1
		Ferrovial Floating Wind Conceptual/Basic design	No	Usado en A2.1
		Proyecto de ingeniería consistente en la elaboración del diseño de sistemas auxiliares que permitan escorar el ATIR y, con ello, reflotar el sistema de generación de energía	No	Usado en A2.1
		Ingeniería para Proyecto ARGO: Integrated Load Analysis	No	Usado en A2.1
		Diseño del sistema de fondeo de una boya offshore	No	Usado en A2.1
		Proyecto de I+D: RENMARINAS-VALENCIAPORT - Plataforma de ensayo en el Puerto de Valencia para demostradores de tecnologías renovables marinas	Sí	
		SUBTOTAL TRABAJOS	1	
		SUBTOTAL PUNTOS	2	
Diseño de subestaciones eléctricas de alta tensión	NC (ITI) Se acepta experiencia equivalente	Ingeniería SE "Tres Termes" 132/30kV y Simulaciones de Cumplimiento de Código de Red para la conexión de los proyectos eólicos "Punta Redona" (30MW), "Les Barrancs" (30MW) y "Tres Termes" (30MW) en la provincia de Tarragona	Sí	
		Ingeniería SE "Merengue II" 220/30kV y Simulaciones de Cumplimiento de Código de Red para la conexión del proyecto edílico Merengue II (50MW) y la planta solar FV "Puerta del Jerte" (25MW) en la Mallorca	Sí	
		Ingeniería SE "Cala Blava" 66/30kV, dimensionamiento y especificación técnica de sistema compensador síncrono y Simulaciones de Conexión a red (WSCR) y Cumplimiento de Código de Red para la conexión del proyecto híbrido solar FV + BESS "Cala Blava" (65MW) en la provincia de Cáceres	Sí	
		Ingeniería SE "Pizarroso" 400/30kV y Simulaciones de Cumplimiento de Código de Red para la conexión del proyecto solar FV "Pizarroso I" (40MW) en la provincia de Cáceres	Sí	
		SUBTOTAL TRABAJOS	4	
		SUBTOTAL PUNTOS	4	
		TOTAL PUNTOS	14	

IDOM

Experiencia	Nombre	Trabajo	Válido	Notas
Diseño cable submarino estático y dinámico	IG (II)	Baltic Eagle Offshore Windfarm: soporte diseño cables inter-array	Sí	
		Parque offshore Wikinger estudio coordinación del aislamiento	No	No es diseño de cable
	JM (II)	Marmok OWC	No	Contabilizado en A.2.1
		EuropeWave: diseño de cable umbilical para conectar el prototipo a la red	Sí	
			SUBTOTAL TRABAJOS	2
		SUBTOTAL PUNTOS	3	
Diseño de sistemas de conexión eléctrica flotante	PE (IA)	Marmok OWC	No	Contabilizado en A.2.1
		EuropeWave: responsable de diseño de conexión eléctrica flotante	Sí	
		Harshlab (Tecnalia)	No	Contabilizado en A.2.1
		Marmok A-5	No	Contabilizado en A.2.1
			SUBTOTAL TRABAJOS	1
		SUBTOTAL PUNTOS	3	
Transición off-shore y/o on-shore PHD			SUBTOTAL TRABAJOS	0
			SUBTOTAL PUNTOS	0
Licitación en construcción de obra marina	VI (IC)	Qasr Al Jurf marine works (beach, groynes, revetments) (Ref 9 CV)	Sí	
		Nueva terminal TX1 vertical breakwater del puerto de Açú en Brasil (Ref 10 CV)	Sí	
		Licitación nueva terminal contenedores en Manzanillo (México) (Ref 11 CV)	Sí	
		Licitación mina de cobre: director de las obras marítimas para protección costera y muelle para carga de cobre en Petaquilla (Ref 12 CV)	Sí	
	FS (IC)	Puerto Valparaíso Chile: responsable diseño cimentaciones, pilots. Proyecto licitación (Ref2CV)	Sí	
		Terminal TX1	No	Usado en perfil VJ
		Proyecto licitación Marina de Alcudia (Ref 4CV)	Sí	
		Proyecto licitación Bahía Mejillones Chile (Ref5 CV): nuevo muelle sobre pilotes	Sí	
		Proyecto licitación nuevo puerto en Tamil Nadu en India	Sí	
		SUBTOTAL TRABAJOS	8	
		SUBTOTAL PUNTOS	5	
Diseño de sistemas flotantes probados en el medio marino (línea terrestre en el primer PCAP publicado)	JM (II)	Harshlab (Tecnalia)	No	Contabilizado en A.2.1
		Marmok A5	No	Contabilizado en A.2.1
		Opera H2020	No	Contabilizado en A.2.1
		WECAM	No	Contabilizado en A.2.1
	RV (IN)	Mobile Test Vessel	No	Contabilizado en A.2.1
		Esvagt Albert Beltz SOV: responsable estructural del astillero	Sí	
		AVT 3200 terminal scort tug 4 barcos gemelos: responsable de outfitting y machinery	Sí	
		Bunker Breeze (bunker ship): responsable estructural del astillero	Sí	
		Esvagt Aurora: responsable estructural del astillero	Sí	
		SUBTOTAL TRABAJOS	4	
		SUBTOTAL PUNTOS	4	
Diseño de subestaciones eléctricas de alta tensión	GP (II)	Saint Briec OWF Francia: coordinación eléctrica (Ref1 CV)	No	Rol de coordinación, indefinición de la participación en el diseño de la subestación
		Baltic Eagle Offshore Windfarm: coordinación disciplina eléctrica	No	Rol de coordinación, indefinición de la participación en el diseño de la subestación
		Balwin1, Balwin2 y Lanwin2 (OWFs) Alemania coordinación revisión ingeniería	No	Rol de coordinación, indefinición de la participación en el diseño de la subestación
		Nueva Subestación 150kV para Sines (Portugal): director proyecto y líder técnico	Sí	
	JP	Construction project of Boufarik 710 MW Gas Turbine Power Plant (Algeria)	No	Justifica instalación de alta tensión no subestación eléctrica de alta tensión
		High Voltage transformer multivoltage	Sí	
		Construction project of Siddhirganj 335 MW Combined Power Plant (Bangladesh)	Sí	
		Construction project of GuD Mittelsburen 445.6 MW Cycle Combined Power Plant in Bremen, (Germany)	Sí	
		SUBTOTAL TRABAJOS	4	
		SUBTOTAL PUNTOS	4	
		TOTAL PUNTOS	19	

SENER

Experiencia	Nombre	Trabajo	Válido	Notas
1. Diseño cable submarino estático y dinámico	JM, MG, JJT, JLM	Diseño conceptual y estudio de viabilidad OWF Pozzalo. Diseño conceptual del Parque Eólico Marino Bluwind Pozzalo. El parque, con una capacidad total de 975 MW, está situado en el Canal de Malta, a 55 km de la ciudad de Pozzallo, Sicilia.	No	Trabajos de diseño Conceptual, menor definición que FEED
	JMC, MGC	Trabajos de ingeniería Pre-FEED del Parque Eólico Marino Goleta. Diseño conceptual de un nuevo Parque Eólico Marino de cimentación fija en aguas del Caribe colombiano Pre-feed Goleta, diseño conceptual	No	Trabajos de ingeniería Pre-FEED, menor definición que FEED
	MGC, JGG	Autorización de proyectos para tres nuevos Parques Eólicos Marinos (OWFs) en aguas españolas (Galicia y Canarias) según R.D. 1028/2007 y RD 1955/2000. Para Iberdrola, diseño conceptual, Los proyectos incluyen el diseño conceptual de tres de los primeros OWF comerciales en España basados en una solución flotante debido a las importantes profundidades donde se ubicarán	No	Trabajos de diseño Conceptual, menor definición que FEED
	JJTS, JGG	BIMEP, Ingeniería de la propiedad y dirección de obra de la ejecución de la plataforma de ensayos BIMEP en la costa de Bizkaia.	No	Trabajos de Ingeniería propiedad y dirección de obra, menor definición que FEED
			SUBTOTAL TRABAJOS	0
		SUBTOTAL PUNTOS	0	
2. Diseño de sistemas de conexión eléctrica flotante	JLMS, MVP	Ingeniería conceptual y básica de un remolcador (unidad de potencia) con propulsión dual (GNL/DIESEL) y una barcaza semi-lastrable (unidad de carga). Se realizó el diseño conceptual de ambas unidades, los cálculos de arquitectura naval y estabilidad, el diseño estructural, diseño de superestructura y equipamiento, equipos de seguridad y contra incendios, diseño eléctrico y de automatización e integración y acoplamiento de ambas unidades, incluyendo la integración mecánica del sistema de remolque, análisis de estabilidad del conjunto y acoplamiento y alimentación eléctrica del mismo.	No	No es conexión flotante
	JMC, MGC, JLMS, MV	Ingeniería pre-FEED de la plataforma semisumergible HiveWind adaptada a un aerogenerador de 11 MW de Ming Yang para su instalación en el emplazamiento de la PLEMCAAT	No	Trabajos de ingeniería Pre-FEED, menor definición que FEED
	JM, MGC, JJT	Diseño conceptual y estudio de viabilidad OWF Pozzalo. Diseño conceptual del Parque Eólico Marino Bluwind Pozzalo. El parque, con una capacidad total de 975 MW, está situado en el Canal de Malta, a 55 km de la ciudad de Pozzallo, Sicilia.	No	Trabajos de diseño Conceptual, menor definición que FEED
	MV (IN)	Diseño conceptual de cimentación flotante para eólica marina de Ferrovial, evaluación de alternativas y análisis del mercado eólico marino, tanto fijo como flotante, llegando a la conclusión de que la eólica marina flotante es un mercado objetivo de interés corporativo.	No	Trabajos de diseño Conceptual, menor definición que FEED
	MGC, JLMS	Proyecto I+D SeaPower. Desarrollo de soluciones innovadoras e integrales para cimentaciones, torres y sistemas auxiliares de aerogeneradores offshore de gran potencia. El proyecto I+D colaborativo e integrador de tecnologías, componentes y soluciones para estructuras fijas y flotantes, torres y sistemas auxiliares de eólica offshore para la nueva generación de aerogeneradores de gran potencia	No	Líder del proyecto y coordinador de la solución offshore flotante. No sistema conexión eléctrica.
			SUBTOTAL TRABAJOS	0
		SUBTOTAL PUNTOS	0	
3. Transición off-shore y/o on-shore PHD	JJTS, MGC, JMC	Diseño conceptual y estudio de viabilidad OWF Pozzalo. Diseño conceptual del Parque Eólico Marino Bluwind Pozzalo. El parque, con una capacidad total de 975 MW, está situado en el Canal de Malta, a 55 km de la ciudad de Pozzallo, Sicilia.	No	Trabajos de diseño Conceptual, menor definición que FEED
	JJTS (IC)	Análisis de screening para el desarrollo de Eólica Marina en Brasil y Diseño Conceptual de tres Parques Eólicos Marinos. Estudio de factibilidad de sitios potenciales a lo largo de la costa brasileña para albergar eólica marina, basado en el modelo SIG, y diseño conceptual de tres parques eólicos marinos en la costa norte: Ventos do Caiçara en Rio Grande do Norte, 1,97 GW, Ventos do Atalaia en Piauí, 2,96 GW y Ventos de São Francisco en Ceará, 2,96 GW. Cada uno de los proyectos involucra el diseño conceptual de turbinas y diseño OSS, rutado de cables interarray y de exportación, aterraje y arqueta de transición, subestación terrestre, líneas aéreas terrestres de exportación en 500 kV hasta el nodo de conexión a la red.	No	Trabajos de diseño Conceptual, menor definición que FEED
	JVR	Autorización de proyectos para tres nuevos Parques Eólicos Marinos (OWFs) en aguas españolas (Galicia y Canarias) según R.D. 1028/2007 y RD 1955/2000. Para Iberdrola, diseño conceptual, Los proyectos incluyen el diseño conceptual de tres de los primeros OWF comerciales en España basados en una solución flotante debido a las importantes profundidades donde se ubicarán	No	Proyecto para Autorización Administrativa Previa, menor definición que FEED.
	JVR	Estudio de viabilidad para la localización de parques eólicos marinos en España (Galicia, Asturias y Canarias), Naturgy. El trabajo de SENER incluye el análisis de las áreas potenciales para el desarrollo de los parques eólicos marinos, la selección de las mejores áreas para los desarrollos y la definición de alternativas en las áreas seleccionadas. El estudio de alternativas incluye el análisis del recurso eólico existente, la propuesta de alternativas incluyendo la optimización del trazado y la definición de diferentes alternativas para la evacuación.	No	No es un proyecto, es un estudio.
	JJTS (IC)	Ingeniería de la propiedad y dirección de obra de la ejecución de la plataforma de ensayos BIMEP en la costa de Bizkaia.	No	Trabajos de Ingeniería propiedad y dirección de obra, no es FEED.
			SUBTOTAL TRABAJOS	0
		SUBTOTAL PUNTOS	0	
4. Licitación en construcción de obra marina	MGC (IC)	P. C. y Ejecución de una Terminal para recepción de GNL en el Puerto de Dunkerque Oeste. Diseño y construcción de un muelle para el atraque de buques de GNL de 65.000 m3 a Qmax (265.000 m3) - Adquisición y supervisión de los suministros de todo el equipo marítimo, incluidas las protecciones, el equipo de amarre, el sistema de seguimiento climático y las pasarelas de acceso. Elaboración de pliegos y especificaciones técnicas y gestión de subcontratación de obras civiles marítimas y supervisión de la construcción.	Sí	
	MGC (IC)	Atraques GNL en Rotterdam. Sener ha realizado todo el diseño e ingeniería de las obras marítimas con capacidad para buques QMAX, siendo además responsable de la dirección de obra y de la puesta en marcha, además de desarrollar las actividades de ingeniería de las instalaciones de proceso, la urbanización y la terminal marítima. Como parte del alcance se realizaron también tareas de redacción de pliegos y especificaciones técnicas, evaluación de ofertas y gestión de subcontratos y suministros.	Sí	
	MGC (IC)	Atraques petroleros BP. realizándose la Gestión de compras y de la construcción, lo que incluye la elaboración de pliegos de condiciones y especificaciones técnicas, así como la evaluación y gestión de subcontratos y suministros.	Sí	
	MGC (IC)	PE Kincardine para Cobra. El trabajo de SENER abarca desde la supervisión de la fabricación de las plataformas flotantes hasta el análisis de la viabilidad técnica del montaje de los aerogeneradores, pasando por la asistencia técnica en la monitorización de la planta y la gestión de suministros (elaboración de pliegos y especificaciones técnicas, valoración de ofertas y gestión contractual).	Sí	
			SUBTOTAL TRABAJOS	4
		SUBTOTAL PUNTOS	4	

	JJTS (IC)	BIMEP. Ingeniería de la propiedad y dirección de obra de la ejecución de la plataforma de ensayos BIMEP en la costa de Bizkaia. Los servicios prestados incluyen la gestión de subcontratos y suministros (elaboración de pliegos y especificaciones técnicas, valoración de ofertas y gestión contractual).	No	Trabajos de Ingeniería propiedad y dirección de obra, no es FEED.
	MGC (IC)	Asistencia Técnica al Consorcio Bluefloat-SRI para el Desarrollo de Negocio de Eólica Marina en España (2021). Análisis y seguimiento de marco regulatorio de la eólica marina - Coordinación y supervisión del diseño de los parques eólicos marinos de Tramuntana, Nordés y Ágata - Definición de estrategia de desarrollo de los proyectos - Gestión de grupos de interés Preparación de especificaciones técnicas y pliegos de condiciones, tabulación y evaluación de ofertas y gestión de contratos para subcontratos de ingeniería, gestión de stakeholders, trabajos de campo, etc.	Sí	
			SUBTOTAL TRABAJOS	4
			SUBTOTAL PUNTOS	5
5. Diseño de sistemas flotantes probados en el medio marino (línea terrestre en el primer PCAP publicado)	JLMS, MVP	Ingeniería conceptual y básica de un remolcador (unidad de potencia) con propulsión dual (GNL/DIESEL) y una barcaza semi-lastrable (unidad de carga). Se realizó el diseño conceptual de ambas unidades, los cálculos de arquitectura naval y estabilidad, el diseño estructural, diseño de superestructura y equipamiento, equipos de seguridad y contra incendios, diseño eléctrico y de automatización e integración y acoplamiento de ambas unidades, incluyendo la integración mecánica del sistema de remolque, análisis de estabilidad del conjunto y acoplamiento y alimentación eléctrica del mismo.	Sí	
	JLMS	Barcaza Vlam Oil. Ingeniería conceptual y básica de una barcaza para el bunkering de embarcaciones que cumpla con las nuevas reglamentaciones de la UE y la OMI relativas a emisiones y captura de CO2. Entre las tareas realizadas se incluye el análisis de requisitos y propuesta y análisis de alternativas de diseño del buque e instalaciones asociadas, diseño de sistemas de almacenaje a bordo de CO2 con tanques presurizados, scrubber y equipos de licuefacción de CO2.	Sí	
	JLM, MGC	Kincardine. SENER ha participado en un gran parque eólico marino flotante que COBRA ha construido a 15 km de la costa escocesa de Aberdeen. El trabajo de SENER abarca desde la supervisión de la fabricación de las plataformas flotantes hasta el análisis de la viabilidad técnica del montaje de los aerogeneradores, pasando por la asistencia técnica en la monitorización de la planta.	No	Soporte a la fabricación y desarrollo, no es FEED
	JLMS	Mitsui O.S.K. Lines (MOL). Servicios de Ingeniería para la reconversión de dos buques GNL a unidades de regasificación flotantes (FSRU): KARMOL LNGT POWERSHIP AFRICA y KARMOL LNGT POWERSHIP ASIA, ambos con capacidad de 125.000 m3 de GNL. Para el primero se realizaron tareas de inspección de pruebas de buque y commissioning y A.T. de resolución de problemas en sistemas de gas durante las pruebas. En el segundo buque se desarrollaron planos de aprobación del buque de todas las disciplinas (arq. naval, estructura, armamento y equipos y electricidad), así como participación en el FAT (Factory Acceptance Test) del equipo fabricado en Corea y la inspección a bordo de la zona de carga y parte eléctrica.	Sí	Primer buque no aplica; Segundo buque sí diseño.
	JLMS	Diseño conceptual de buque transporte de camiones de GNL para bunkering para Naturgy. Diseño conceptual de un buque de transporte de camiones GNL para su carga desde GNL carrier. Entre las tareas realizadas se incluye la Asistencia técnica para la solicitud de patente y para la aprobación del diseño por parte de sociedad clasificadora, la asistencia técnica en las jornadas de HAZID del diseño conceptual y la adaptación del diseño conceptual para un buque de transporte de camiones para bunkering a buques GNL desde los camiones para la solicitud de patente.	No	Trabajos de diseño Conceptual, menor definición que FEED
	JLMS	Servicio de estudio de estabilidad y viabilidad para mejorar y optimizar la operación de la PSS CHEMUL SENER desarrolló los siguientes trabajos: 1. Estudio de viabilidad de mejora de la estabilidad 2. Ingeniería básica de estructura de la modificación 3. Mejora del sistema de lastrado 4. Ingeniería de detalle de las modificaciones 5. Clasificación de las modificaciones 6. Asistencia y coordinación con el fabricante de las grúas de la solución propuesta	Sí	
	MGC (IC)	Campo de Boyas de Salinetas. El proyecto desarrolla el diseño y especificaciones técnicas para la adquisición e instalación de los distintos elementos que componen el nuevo campo de boyas offshore entre 12 y 30 m de profundidad para el amarre de petroleros de 20.000 - 50.000 TPM frente a las instalaciones de DISA en Salinetas. SENER ha desarrollado el diseño detallado de todos los elementos del campo de boyas, incluyendo: a) Redacción de bases de diseño, b) Cálculo de acciones sobre el buque y las boyas, c) Análisis del comportamiento de buque amarrado mediante OPTIMOOR, d) Análisis de fatiga, e) Diseño de ayudas a la navegación, f) Cálculo de las líneas de fondeo, anclas y boyas y e) Planos de detalle y especificaciones técnicas de todos los elementos.	Sí	
	JLMS	Ingeniería Básica y de Detalle de la Estructura y Armamento para la construcción de la FPSO Captain para Texaco. Ingeniería para la construcción de una unidad flotante de producción, almacenaje y descarga de hidrocarburos (FPSO). SENER desarrolló el diseño básico de la estructura de los cuerpos de proa y popa y del armamento de la totalidad del buque, así como el diseño de detalle de la estructura de los elementos anteriores y de la popa de la cántara y del armamento de la totalidad del buque excepto la zona de alojamientos. El diseño se realizó mediante el sistema FORAN.	Sí	
			SUBTOTAL TRABAJOS	6
			SUBTOTAL PUNTOS	4

6. Diseño de subestaciones eléctricas de alta tensión	JJTS, MGC, JMC	Diseño conceptual y estudio de viabilidad OWF Pozzalo. Diseño conceptual del Parque Eólico Marino Bluwind Pozzalo. El parque, con una capacidad total de 975 MW, está situado en el Canal de Malta, a 55 km de la ciudad de Pozzallo, Sicilia.	No	Trabajos de diseño Conceptual, menor definición que FEED; y no detalle SET
	MGC, JMC	Trabajos de ingeniería Pre-FEED del Parque Eólico Marino Goleta. Diseño conceptual de un nuevo Parque Eólico Marino de cimentación fija en aguas del Caribe colombiano Pre-feed Goleta, diseño conceptual	No	No detalle SET. Trabajos de ingeniería Pre-FEED, menor definición que FEED
	MGC, JGG	Autorización de proyectos para tres nuevos Parques Eólicos Marinos (OWFs) en aguas españolas (Galicia y Canarias) según R.D. 1028/2007 y RD 1955/2000. Para Iberdrola, diseño conceptual, Los proyectos incluyen el diseño conceptual de tres de los primeros OWF comerciales en España basados en una solución flotante debido a las importantes profundidades donde se ubicarán. Los proyectos incluyen el diseño conceptual de tres de los primeros OWF comerciales en España basados en una solución flotante debido a las importantes profundidades donde se ubicarán. El diseño conceptual de las turbinas, la cimentación de las turbinas flotantes y su sistema de amarre, cables y otras instalaciones eléctricas se llevarán a cabo como parte de los proyectos de permisos.	No	Trabajos de diseño Conceptual, menor definición que FEED; y no detalle SET
	MGC (IC)	Estudio de viabilidad para la localización de parques eólicos marinos en España (Galicia, Asturias y Canarias), Naturgy. El trabajo de SENER incluye el análisis de las áreas potenciales para el desarrollo de los parques eólicos marinos, la selección de las mejores áreas para los desarrollos y la definición de alternativas en las áreas seleccionadas. El estudio de alternativas incluye el análisis del recurso eólico existente, la propuesta de alternativas incluyendo la optimización del trazado y la definición de diferentes alternativas para la evacuación.	No	No aparece diseño de SET. Estudio alternativas, menor definición que FEED.
	JJTS (IC)	BIMEP. Ingeniería de la propiedad y dirección de obra de la ejecución de la plataforma de ensayos BIMEP en la costa de Bizkaia. Los servicios prestados incluyen la gestión de subcontratos y suministros (elaboración de pliegos y especificaciones técnicas, valoración de ofertas y gestión contractual).	No	Trabajos de Ingeniería propiedad y dirección de obra, no es FEED.
	JMC, JGG	Central de Ciclo Combinado Seraing-Luminus (Bélgica). Servicios de Ingeniería para el Proyecto EPC de ampliación de una Central Eléctrica localizada en Seraing-Bélgica (a 10Km de Lieja), incluyendo el diseño, especificación y tabulación para adquisición y el suministro de todos los equipos e instalaciones, soporte a la construcción, soporte a la puesta en servicio y la puesta en marcha de la central eléctrica equipada con una turbina de gas de ciclo combinado (CCGT) con una potencia eléctrica neta global de 800 MW. La Central tiene la configuración 1x1x1 (tecnología y suministro de General Electric) con una (1) unidad de Turbina de Gas y un (1) Generador de Vapor de Recuperación de Calor (HRSG) con su chimenea asociada y una (1) turbina de vapor.	Sí	
	JMC, JGG	Ingeniería, Compras, Construcción, Comisionado y Puesta en Marcha, O&M de una Planta de Generación Eléctrica de 46 Mwe con Biomasa en Huelva (España). Proyecto EPC para la construcción de una planta de generación eléctrica de 46 Mwe y una generación anual estimada superior a 300 GWh a partir de Biomasa, incluyendo diseño de sistemas de generación y exportación de la energía, suministro de equipos y construcción, puesta en marcha y operación y mantenimiento durante los dos primeros años de explotación. Planta en operación desde 2020.	Sí	
	JMC	Proyecto EPC para la construcción de una planta de generación eléctrica de 50 Mwe y una generación anual estimada superior a 325 GWh a partir de Biomasa, incluyendo diseño de sistemas de generación y exportación de la energía, suministro de equipos y construcción, puesta en marcha y operación y mantenimiento durante los dos primeros años de explotación. Planta en operación desde 2020.	Sí	
	JMC	Proyecto EPC de planta termosolar de 100 MW, mediante tecnología de captadores cilindroparabólicos SENERThrough®-2 y un sistema de almacenamiento de sales fundidas, con una capacidad de hasta 5 h de generación en ausencia de sol. Planta en operación desde 2019.	Sí	
	JMC	Proyecto EPC de planta de cogeneración y ciclo combinado de 140 MW, mediante turbina de Gas Siemens SGT6-2000E, caldera de recuperación HRSG y Turbina de vapor. Planta en operación desde 2017.	Sí	
	JMC	Proyecto EPC para la construcción de una planta de generación eléctrica de 20 Mwe y una generación anual estimada superior a 160 GWh a partir de Biomasa, incluyendo diseño de sistemas de generación y exportación de la energía, suministro de equipos y construcción, puesta en marcha y operación y mantenimiento durante los dos primeros años de explotación. Planta en operación desde 2014.	Sí	
	JMC	Proyecto EPC para la construcción de una planta de generación solar termoeléctrica de 50 Mwe, mediante sistema de captadores SENERThrough® con sistema de almacenamiento de sales fundidas. Planta en operación desde 2012.	Sí	
	JMC	Proyecto EPC para la construcción de una planta de generación solar termoeléctrica de 50 Mwe, mediante sistema de captadores SENERThrough® con sistema de almacenamiento de sales fundidas. Planta en operación desde 2010.	Sí	
	JMC	Proyecto EPC para la construcción de una planta de generación solar termoeléctrica de 50 Mwe, mediante sistema de captadores SENERThrough® con sistema de almacenamiento de sales fundidas. Planta en operación desde 2009.	Sí	
			SUBTOTAL TRABAJOS	9
		SUBTOTAL PUNTOS	4	
		TOTAL PUNTOS	13	