

Schema RTI

RELAZIONE ISTRUTTORIA PER LA CONCESSIONE DI AGEVOLAZIONI FINANZIARIE A VALERE SUL FONDO PER LA CRESCITA SOSTENIBILE (F.C.S.)

Bando "Grandi Progetti R&S - PON Imprese e competitività FESR 2014/2020" Agenda digitale e Industria sostenibile

Disciplinato con D.M. 1 Giugno 2016 e D.D. 11 ottobre 2016

Progetto Rif. N.pos 41 Agenda digitale Industria Sostenibile

Inviato tramite piattaforma informatica il 13/12/2016

congiuntamente con altri soggetti SI [X] NO []

in caso di progetto congiunto, indicare soggetto Capofila: FINCANTIERI S.P.A.

A SOGGETTO/II PROPONENTE/II

1.DATI IDENTIFICATIVI DEL SOGGETTO PROPONENTE

FINCANTIERI S.P.A.

Denominazione sociale: FINCANTIERI S.P.A. forma giuridica: SOCIETA' PER AZIONI

Libero Professionista

Spin-off

Start-up innovativa ¹

Codice Fiscale: 00397130584

Sede legale nel Comune di: TRIESTE, prov TRIESTE,CAP 34121

via e n. civ. via Genova 1 tel 040319111

PEC fincantieri@pec.fincantieri.it

Sede amministrativa nel Comune di: TRIESTE, prov.: TRIESTE CAP: 34121

via e n. civ.: via Genova 1 tel.: 040319111

Legale rappresentante: BONO GIUSEPPE

Estremi dell'atto costitutivo: Costituita con atto a rogito del notaio Carlo Capo di Roma

Scadenza: 31/12/2060

Capitale sociale: 862.980.726,00 di cui versato: 862.980.726,00

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

Denominazione sociale: ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A. forma giuridica: SOCIETA' PER AZIONI CON UNICO SOCIO

Libero Professionista

Spin-off

Start-up innovativa ¹

Codice Fiscale: 00871760328

Sede legale nel Comune di: BARI, prov BARI,CAP 70100

via e n. civ. VIA FRANCESCO DE BLASIO Z.I. tel 0805345000

PEC isottafraschini@pec.isottafraschini.it

Sede amministrativa nel Comune di: BARI, prov.: BARI CAP: 70100

via e n. civ.: VIA FRANCESCO DE BLASIO Z.I. tel.: 0805345000

Legale rappresentante: GEMME CLAUDIO ANDREA

Estremi dell'atto costitutivo: ATTO NOTAIO

Scadenza: 31/12/2050

Capitale sociale: 3.300.000,00 di cui versato: 3.300.000,00

2.DIMENSIONE DEL SOGGETTO PROPONENTE

FINCANTIERI S.P.A.

Dimensione del soggetto proponente Micro PI MI GI ■

Il soggetto proponente è controllato, ai sensi dell'art. 2359 c.c., da società estera: SI NO ■

Il soggetto proponente fa parte di un gruppo di imprese SI NO ■

In caso affermativo descrivere brevemente la composizione del gruppo di appartenenza:

Fincantieri, eccellenza dell'industria italiana riconosciuta a livello mondiale, è uno dei più importanti complessi cantieristici, che in oltre 230 anni di storia della marineria ha costruito più di 7.000 navi ed è il primo per diversificazione ed innovazione. Con oltre 20.000 dipendenti, coadiuvati da un indotto di fornitori esperti ed affidabili, una rete di 20 cantieri, distribuiti in quattro continenti, Fincantieri è un'azienda dotata dal Gruppo è un operatore di riferimento in tutti i settori della navalmeccanica ad alta tecnologia, dalle navi militari all'offshore, dalle navi speciali e traghetti ad elevata complessità ai mega-yacht, nonché nelle riparazioni e trasformazioni navali, produzione di sistemi e componenti e nell'offerta di servizi post vendita. una dimensione globale e proiezione internazionale testimoniata dal peso dell'export pari all'85% . Il Gruppo è un operatore di riferimento in tutti i settori della navalmeccanica ad alta tecnologia, dalle navi militari all'offshore, dalle navi speciali e traghetti ad elevata complessità ai mega-yacht, nonché nelle riparazioni e trasformazioni navali, produzione di sistemi e componenti e nell'offerta di servizi post vendita. il bilancio consolidato del Gruppo Fincantieri è elaborato in conformità agli IFRS.

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

Dimensione del soggetto proponente Micro PI MI GI ■

Il soggetto proponente è controllato, ai sensi dell'art. 2359 c.c., da società estera: SI NO ■

Il soggetto proponente fa parte di un gruppo di imprese SI NO ■

In caso affermativo descrivere brevemente la composizione del gruppo di appartenenza:

Fa parte del Gruppo Fincantieri, eccellenza dell'industria italiana riconosciuta a livello mondiale, è uno dei più importanti complessi cantieristici, che in oltre 230 anni di storia della marineria ha costruito più di 7.000 navi ed è il primo per diversificazione ed innovazione. Con oltre 20.000 dipendenti, coadiuvati da un indotto di fornitori esperti ed affidabili, una rete di 20 cantieri, distribuiti in quattro continenti, Fincantieri è un'azienda dotata dal Gruppo è un operatore di riferimento in tutti i settori della navalmeccanica ad alta tecnologia, dalle navi militari all'offshore, dalle navi speciali e traghetti ad elevata complessità ai mega-yacht, nonché nelle riparazioni e trasformazioni navali, produzione di sistemi e componenti e nell'offerta di servizi post vendita. una dimensione globale e proiezione internazionale testimoniata dal peso dell'export pari all'85% . Il Gruppo è un operatore di riferimento in tutti i settori della navalmeccanica ad alta tecnologia, dalle navi militari all'offshore, dalle navi speciali e traghetti ad elevata complessità ai mega-yacht, nonché nelle riparazioni e trasformazioni navali, produzione di sistemi e componenti e nell'offerta di servizi post vendita. il bilancio consolidato del Gruppo Fincantieri è elaborato in conformità agli IFRS.

Fincantieri e Isotta Fraschini si sono dichiarate Grandi Imprese.

3.SETTORE DI ATTIVITA' E CARATTERISTICHE DEL MERCATO DI RIFERIMENTO

FINCANTIERI S.P.A.

Attività principale del soggetto proponente (ATECO 2007): 301102

Descrizione dell'attività del soggetto proponente con indicazione del fatturato realizzato nell'ultimo esercizio (di cui export) e dei relativi dipendenti:

l'esercizio, anche attraverso l'assunzione di partecipazioni o interessenze in società ed enti già costituiti o da costituire sia in Italia che all'estero - di attività manifatturiere, sistemistiche, impiantistiche, di ricerca e di addestramento in settori a tecnologia avanzata con particolare riferimento ai comparti industriali navali, meccanico, elettromeccanico e connessi, tra i quali la costruzione, la riparazione, la trasformazione di navi e di mezzi di trasporto, nonché la

costruzione e riparazione di generatori di moto e di energia ed in genere e la prestazione di servizi connessi con le predette attività. L'acquisto, l'esercizio e la locazione, anche finanziaria, di navi di qualsiasi tipo, nonché l'esercizio di qualsiasi attività connessa con l'attività armatoriale. L'esecuzione di studi di fattibilità, ricerche, consulenze, la progettazione preliminare, definitiva, esecutiva nonché costruttiva e o finalizzata anche a forniture e servizi, la direzione dei lavori e/o la direzione dell'esecuzione del contratto, la direzione operativa, le valutazioni di congruità tecnico-economica o gli studi d'impatto ambientale, anche per conto terzi, potendo partecipare a gare ed appalti e/o concessioni indetti da stazioni appaltanti pubbliche e private. La Società potrà pure assumere partecipazioni in altre società la cui attività industriale, commerciale e finanziaria sia analoga, affine e comunque connessa alla propria, e svolgere il coordinamento tecnico e finanziario delle società partecipate e la prestazione in loro favore di servizi finanziari e di gestione; la Società potrà altresì compiere tutte le operazioni commerciali, industriali, finanziarie attive e passive (esclusa la raccolta del risparmio e l'esercizio del credito), mobiliari ed immobiliari, che saranno necessarie od utili al raggiungimento dell'oggetto sociale, ivi compreso il rilascio di fidejussioni o garanzie anche a favore e nell'interesse di terzi, l'intermediazione anche nel settore valutario con particolare riferimento alle operazioni pertinenti l'assicurazione ed i finanziamenti dei crediti all'esportazione ed ogni altra operazione consentita o delegata da norme speciali diretta a facilitare lo smobilizzo, la gestione, l'amministrazione e l'incasso di crediti derivanti dall'esercizio da parte di terzi di attività commerciali, industriali o forniture di beni e/o servizi, nonché l'acquisto e la cessione sia "pro-soluto" che "pro-solvendo", in qualsiasi forma e condizione, di tali crediti, operazioni tutte sempre e comunque necessarie od utili al raggiungimento dell'oggetto sociale.

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

Attività principale del soggetto proponente (ATECO 2007): 281111

Descrizione dell'attività del soggetto proponente con indicazione del fatturato realizzato nell'ultimo esercizio (di cui export) e dei relativi dipendenti:

Progettazione, costruzione e vendita di generatori di moto e di energia, di qualsiasi genere e tipo

NOTE:

Fincantieri è la principale realtà nazionale attiva nella fabbricazione di navi da crociera, Ferries/Ro-Pax (con il termine Roll on Roll off passengers si indicano le navi che fanno il trasporto combinato di passeggeri, auto e mezzi pesanti), mega-yacht e navi militari. Nel 2016 la società ha sviluppato un giro d'affari di 2,9 Mld di euro (quota export 80%) con un organico diretto di 7900 dipendenti distribuiti in varie sedi e cantieri navali.

Isotta Fraschini, nell'ambito del gruppo Fincantieri, si occupa della produzione di motori e gruppi elettrogeni navali con range di potenza 200-2600 kW. Nel 2016 la società ha sviluppato un giro d'affari di 32,1 Meuro con un organico di 135 dipendenti.

A livello consolidato i ricavi 2016 del gruppo Fincantieri sono stati pari a 4,3 mld di euro.

B - PROGETTO DI RICERCA E SVILUPPO

B1 - Titolo

Tecnologie a basso impatto ambientale per la produzione di energia su mezzi navali

B2 - Tecnologie abilitanti

Tecnologia abilitante fondamentale Materiali avanzati

Non vi sono ulteriori tecnologie abilitanti ritenute rilevanti per il progetto.

Tematiche rilevanti

Tecnologie di stoccaggio dell'energia

Tecnologie navali per la competitività, eco-compatibilità e sicurezza

Tecnologie per idrogeno e celle a combustibile

B3 - Costi ammissibili del progetto previsti in domanda (Euro) (complessiva e per ciascun proponente)

A.1) Attività di sviluppo	Spesa prevista	Costo ammissibile in Regioni Meno Sviluppate
A.1.1 Personale interno	3.745.361,05	3.745.361,05
A.1.2 Spese generali	2.446.197,51	2.446.197,51

A.1.3 Strumenti e attrezzature	0,00	0,00
A.1.4. Acquisizione servizi di consulenza e beni immateriali	917.861,00	917.861,00
A.1.5 Materiali e forniture	6.039.429,00	6.039.429,00
Totale generale A.1) Attività di sviluppo	13.148.848,56	13.148.848,56
A.2) Attività di ricerca	Spesa prevista	Costo ammissibile in Regioni Meno Sviluppate
A.2.1 Personale interno	3.393.541,90	3.393.541,90
A.2.2 Spese generali	1.317.528,48	1.317.528,48
A.2.3 Strumenti e attrezzature	0,00	0,00
A.2.4 Acquisizione servizi di consulenza e beni immateriali	5.395.195,00	5.395.195,00
A.2.5 Materiali e forniture	1.876.572,00	1.876.572,00
Totale generale A.2) Attività di ricerca	11.982.837,38	11.982.837,38
Riepilogo generale delle spese del programma	Spesa prevista	Costo ammissibile in Regioni Meno Sviluppate
Totale A.1) Attività di sviluppo	13.148.848,56	13.148.848,56
Totale A.2) Attività di ricerca	11.982.837,38	11.982.837,38
Totale generale	25.131.685,94	25.131.685,94

FINCANTIERI S.P.A.

A.1) Attività di sviluppo	Spesa prevista	Costo ammissibile in Regioni Meno Sviluppate
A.1.1 Personale interno	2.585.226,25	2.585.226,25
A.1.2 Spese generali	1.878.663,81	1.878.663,81
A.1.3 Strumenti e attrezzature		
A.1.4. Acquisizione servizi di consulenza e beni immateriali	797.861,00	797.861,00
A.1.5 Materiali e forniture	4.929.429,00	4.929.429,00
Totale generale A.1) Attività di sviluppo	10.191.180,06	10.191.180,06
A.2) Attività di ricerca	Spesa prevista	Costo ammissibile in Regioni Meno Sviluppate
A.2.1 Personale interno	1.713.667,90	1.713.667,90
A.2.2 Spese generali	622.559,98	622.559,98
A.2.3 Strumenti e attrezzature		
A.2.4 Acquisizione servizi di consulenza e beni immateriali	4.335.195,00	4.335.195,00
A.2.5 Materiali e forniture	776.572,00	776.572,00
Totale generale A.2) Attività di ricerca	7.447.994,88	7.447.994,88
Riepilogo generale delle spese del programma	Spesa prevista	Costo ammissibile in Regioni Meno Sviluppate
Totale A.1) Attività di sviluppo	10.191.180,06	10.191.180,06
Totale A.2) Attività di ricerca	7.447.994,88	7.447.994,88
Totale generale	17.639.174,94	17.639.174,94

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

A.1) Attività di sviluppo	Spesa prevista	Costo ammissibile in Regioni Meno Sviluppate
A.1.1 Personale interno	1.160.134,80	1.160.134,80
A.1.2 Spese generali	567.533,70	567.533,70
A.1.3 Strumenti e attrezzature		
A.1.4. Acquisizione servizi di consulenza e beni immateriali	120.000,00	120.000,00
A.1.5 Materiali e forniture	1.110.000,00	1.110.000,00
Totale generale A.1) Attività di sviluppo	2.957.668,50	2.957.668,50
A.2) Attività di ricerca	Spesa prevista	Costo ammissibile in Regioni Meno Sviluppate
A.2.1 Personale interno	1.679.874,00	1.679.874,00
A.2.2 Spese generali	694.968,50	694.968,50
A.2.3 Strumenti e attrezzature		
A.2.4 Acquisizione servizi di consulenza e beni immateriali	1.060.000,00	1.060.000,00
A.2.5 Materiali e forniture	1.100.000,00	1.100.000,00
Totale generale A.2) Attività di ricerca	4.534.842,50	4.534.842,50
Riepilogo generale delle spese del programma	Spesa prevista	Costo ammissibile in Regioni Meno Sviluppate
Totale A.1) Attività di sviluppo	2.957.668,50	2.957.668,50
Totale A.2) Attività di ricerca	4.534.842,50	4.534.842,50
Totale generale	7.492.511,00	7.492.511,00

B4 - Ubicazione delle unità locali ove verrà svolto il progetto (per ognuno dei proponenti)

FINCANTIERI S.P.A.

Comune di: CASTELLAMMARE DI STABIA prov.: NAPOLI CAP: 80053

via e n. civ.: Piazzale Amendola, 5

Comune di: PALERMO prov.: PALERMO CAP: 90142

via e n. civ.: Via dei Cantieri, 75

Tra le diverse sedi del proponente sono coinvolte nel progetto le sedi produttive di Napoli e Palermo.

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

Comune di: BARI prov.: BARI CAP: 70132

via e n. civ.: FRANCESCO DE BLASIO ZI

La sede di Isotta Fraschini è a Bari le attività vengono certamente svolte in regione.

C - VALUTAZIONE DEL PROGETTO DI RICERCA E SVILUPPO (in allegato 1 - Tabella Punteggi)

C1 - Sintesi e finalità del progetto - parte di competenza della prestazione secondaria (CNR/ESPERTO ALBO MISE D.M 07/10/2015)

Il progetto prevede la messa a punto di soluzioni per la riduzione delle emissioni in imbarcazioni navali. Con questo obiettivo generale vengono proposte due soluzioni una per la messa a norma delle imbarcazioni attualmente in produzione ed in uso ed una per le imbarcazioni future. La prima attività condotta da ISOTTA FRASCHINI prevede l'implementazione su motori marini di differenti taglie di dispositivi post trattamento per l'abbattimento delle emissioni tramite lo sviluppo di catalizzatori attivi nell'SCR con urea. La seconda condotta da FINCANTIERI rappresenta

certamente la parte più innovativa e caratterizzante il progetto. Prevede uno studio preliminare teorico e sperimentale sull'utilizzo di celle a idrogeno per la generazione di energia on board, e la successiva realizzazione di una barca laboratorio di circa 20 metri in grado di testare un sistema di generazione a fuel cell modulare di circa 120 kW. Tale attività viene quindi completata con uno studio per la definizione dell'architettura su navi da crociera della rete di distribuzione dell'energia elettrica prodotta con sistemi distribuiti fuel cell e lo studio di un prototipo di unità di reforming. Le finalità del progetto sono assolutamente in linea con le tematiche rilevanti proposte dal bando.

Il progetto si inserisce certamente in una più ampia strategia del gruppo volta a innovare i sistemi di propulsione sulle future imbarcazioni. Un precedente progetto con TRL più basso dimostra la assoluta pertinenza del progetto con uno sviluppo della tecnologia ad idrogeno con l'obiettivo reale del suo inserimento nella produzione navale futura.

La proposta è assolutamente coerente con le finalità del bando. Da FINCANTIERI vengono infatti proposte attività esattamente corrispondenti alle tre tematiche indicate nella domanda: -Tecnologie di stoccaggio dell'energia - Tecnologie navali per la competitività, eco-compatibilità e sicurezza -Tecnologie per idrogeno e celle a combustibile Il progetto prevede infatti la realizzazione di sistemi per la produzione e stoccaggio di energia attraverso celle a combustibile per applicazioni navali. Tali soluzioni sono certamente in grado di implementare la competitività dei proponenti e di aumentare l'eco-compatibilità delle imbarcazioni. Le attività proposte da ISOTTA FRASCHINI sono coerenti solamente con la tematica relativa all'ecocompatibilità.

C2 - Obiettivi realizzativi del progetto e giudizio sul contenuto di ricerca industriale e di sviluppo sperimentale -
parte di competenza della prestazione secondaria (CNR/ESPERTO ALBO MISE D.M 07/10/2015)

OR	Descrizione Obiettivo Realizzativo (OR)	Tipologia Obiettivo (SS/RI/NP)	Soggetto proponente
1	Caratterizzazione e sviluppo di celle a combustibile basate su membrane a scambio protonico (PEM) alimentate ad idrogeno ed aria/ossigeno	RI	FINCANTIERI S.P.A.
2	Caratterizzazione e sviluppo di un sistema di stoccaggio dell'idrogeno basato sulla tecnologia degli Idruri Metallici (MH)	RI	FINCANTIERI S.P.A.
3	Caratterizzazione e selezione di dispositivi di Accumulo elettrico in batterie	RI	FINCANTIERI S.P.A.
4	Progettazione del prototipo navale (Imbarcazione Zero Emissioni - I.Z.E.) a propulsione ibrida	RI	FINCANTIERI S.P.A.
5	Sviluppo e realizzazione dei sistemi modulari di generazione e stoccaggio di energia a zero emissioni	SS	FINCANTIERI S.P.A.
6	Realizzazione laboratorio mobile/Prototipo navale (I.Z.E.)	SS	FINCANTIERI S.P.A.
7	Realizzazione laboratorio mobile/Prototipo navale (I.Z.E.)	SS	FINCANTIERI S.P.A.
8	Studio del layout di bordo e realizzazione della risk analysis per la definizione dei principi di alternative design	RI	FINCANTIERI S.P.A.
9	Definizione dell'architettura del sistema di distribuzione elettrica a bordo di una nave Cruise	RI	FINCANTIERI S.P.A.
10	Definizione dell'architettura del sistema di recupero termico di cogenerazione del sistema di generazione elettrica distribuita	RI	FINCANTIERI S.P.A.
11	Realizzazione prototipo unità di reforming	SS	FINCANTIERI S.P.A.
12	Definizione delle specifiche funzionali del sistema di stoccaggio LNG e sviluppo della soluzione innovativa	NP	FINCANTIERI S.P.A.
13	Definizione di dettaglio del sistema di stoccaggio LNG con Approvazione di principio e analisi tecnico-economica con confronto delle Best Technologies	NP	FINCANTIERI S.P.A.
14	Studio, realizzazione e sperimentazione di sistemi per l'abbattimento degli inquinanti nei motori marini	SS	ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.
15	Acquisizione sperimentale di dati motoristici e validazione dei prototipi dei catalizzatori su motore reale	SS	ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

Il progetto ha come obiettivo quello di realizzare soluzione per ridurre l'inquinamento navale attraverso due tipologie di interventi, la generazione di potenza attraverso fuel cells l'introduzione di SCR su motori diesel. La prima soluzione ancora lontana dall'essere impiegata come unico sistema di propulsione e generazione elettrica in imbarcazioni di elevata

taglia può rappresentare una soluzione efficiente per applicazioni parziali quali l'alimentazione elettrica di settori dell'imbarcazione. La seconda è la soluzione per il miglioramento immediato delle emissioni nelle imbarcazioni attualmente in esercizio. Il progetto è sviluppato il 15 OR. I primi 7 OR prevedono lo studio, la realizzazione e la messa in mare, di una imbarcazione alimentata a fuel cells sono ben organizzati e correttamente indicati in domanda. Gli OR 8-10 prevedono lo studio di soluzioni per integrare gruppi diesel con sistemi distribuiti di fuel cell in una nave da crociera. Tali obiettivi rappresentano l'applicazione industriale più coerente con lo stato di sviluppo di tali soluzioni in ambito industriale. L'OR 11 prevede la realizzazione di prototipo di unità di reforming. Infine gli OR 14 e 15 prevedono di realizzare soluzioni scr per la riduzione di emissioni nei motori diesel attualmente installati sulle imbarcazioni in esercizio. - In fase di istruttoria è stato chiesto di eliminare gli OR 12 e 13 con la seguente motivazione " nei mesi successivi alla presentazione della domanda sono proseguiti i contatti con la società norvegese Lattice Technology con cui in qualità di consulente - si voleva sviluppare il progetto, in particolare quanto riguardava sviluppo della soluzione e la definizione di dettaglio del sistema di stoccaggio LNG. Durante tali contatti la società non ha dimostrato una maturità sull'argomento ed una capacità progettuale tale da investire una così considerevole somma: si è quindi deciso di abbandonare tale studio. Si conferma pertanto l'eliminazione degli OR 12 e OR 13 ed i relativi costi. - Sempre in fase di istruttoria è stato chiesto di spostare la "Tipologia Obiettivo" degli OR 5-6 da SS a RI con la seguente motivazione "Lo spostamento richiesto dell'OR5 e dell'OR6 è dovuto al fatto che riteniamo che tali attività siano perfettamente riconducibili alla definizione di ricerca industriale." tuttavia si ritiene più opportuno mantenere la collocazione originaria in quanto lo sviluppo sperimentale contenuto nelle due attività è preponderante. - Sempre in fase di istruttoria è stato chiesto l'inserimento di un OR 16 in sostituzione degli or 12-13 tuttavia l'integrazione sembra poco inserita nel progetto. Si propone pertanto di non inserire il nuovo OR. -OR 14 è ritenuto di sviluppo sperimentale e non di ricerca industriale come indicato nella domanda. Le tecnologie per realizzare SCR anche per motori di elevate dimensioni sono note, è necessario solo adattarle in ambito navale. Le prove effettuate su un motore differente da quello sul quale deve essere installato l'SCR sono utili solo a livello qualitativo e pertanto possono essere ridotte in maniera drastica. Per questo motivo non si ritiene pertinente l'eccessivo ulteriore studio indicato nell'OR e viene applicato un taglio del 50% su tutte le spese ivi contenute. I restanti OR prevedono attività coerenti con quanto indicato in domanda.

C3 - Risultati intermedio e finale atteso - parte di competenza della prestazione secondaria (CNR/ESPERTO ALBO MISE D.M 07/10/2015)

OR 1-7: L'obiettivo intermedio è il completamento dello studio di fattibilità del dimostratore che dovrà avere le seguenti caratteristiche: Limite una lunghezza inferiore ai 24m, un dislocamento inferiore alle 50 ton, una velocità di servizio superiore ai 7 kn, un'autonomia con energia da Fuel Cell (quantità di H2 imbarcata sufficiente) per 6 ore, un'autonomia con le batterie (Energia elettrica stoccata) di almeno 4 ore, un carico pagante da 1,0 ton costituito da almeno 4+4 persone (Crew e tecnici) e 300 kg di strumentazione. L'obiettivo finale è la realizzazione dell'imbarcazione ed il test di navigazione. OR8: L'obiettivo intermedio è la condivisione e validazione con il registro navale del sistema di generazione distribuita e degli eventuali principi di "alternative design" atti a risolvere eventuali problematiche di non rispondenza ai requisiti SOLAS/IMO. L'obiettivo finale è l'ottenimento della notazione di classe da parte del registro navale per una nave da crociera con un sistema generativo realizzato secondo i principi condivisi. OR9: Definizione dell'architettura della rete di distribuzione dell'energia elettrica prodotta con sistemi distribuiti di fuel cell. OR10: Calcolo dell'efficienza energetica complessiva del sistema di generazione distribuita a partire dal potere calorifico del fuel utilizzato e computando sia la produzione di energia elettrica che la produzione di energia termica OR11: Progetto (intermedio) e realizzazione (finale) di prototipo di unità di reforming e verifica della rispondenza del prototipo ai requisiti necessari all'installazione a bordo nave, con particolare riferimento alla capacità di mantenimento della produzione nominale di idrogeno in presenza di atmosfera salina OR14-15: Obiettivi intermedi: Preparazione e caratterizzazione di catalizzatori a base di V2O5 e V2O5 su TiO2 promossi con WO3 oppure promossi con Pt/Rh come sistemi SCR. Esecuzione di tests di laboratorio delle fasi catalitiche attive preparate. Progetto della sperimentazione dei dispositivi di post trattamento e correlazione con i dati del motore in uso reale. Obiettivi finali: Realizzazione e prove di dispositivi di post trattamento dei gas di scarico a bordo nave.

C 4 - Durata del progetto riconosciuta ammissibile - parte di competenza della prestazione secondaria (CNR/ESPERTO ALBO MISE D.M 07/10/2015)

36

NOTE:

La durata del progetto è assolutamente pertinente e coerente con le attività proposte.

C5 - Caratteristiche del soggetto proponente - parte di competenza della prestazione secondaria (CNR/ESPERTO ALBO MISE D.M 07/10/2015): punteggio del progetto 35 (min punti 18)

a.1) Capacità tecnico-organizzativa(capacità di realizzazione del progetto con risorse interne da valutare sulla base delle competenze del proponente rispetto al settore/ambito in cui il progetto ricade): punteggio assegnato al progetto 10.48 (max punti 12)

FINCANTIERI S.P.A.

a.1) Capacità tecnico-organizzativa(capacità di realizzazione del progetto con risorse interne da valutare sulla base delle competenze del proponente rispetto al settore/ambito in cui il progetto ricade): punteggio 11.2 (max punti 12)

- i. Presenza di personale qualificato rispetto al settore/ambito in cui progetto ricade; **punteggio 12**
- ii. Presenza di strutture interne dedicate all'attività di ricerca e sviluppo; **punteggio 10**
- iii. Tipologia e numerosità dei progetti di ricerca e sviluppo realizzati negli ultimi 3 anni e spese di R&S sostenute negli ultimi 3 anni; **punteggio 12**

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

a.1) Capacità tecnico-organizzativa(capacità di realizzazione del progetto con risorse interne da valutare sulla base delle competenze del proponente rispetto al settore/ambito in cui il progetto ricade): punteggio 8.8 (max punti 12)

- i. Presenza di personale qualificato rispetto al settore/ambito in cui progetto ricade; **punteggio 10**
- ii. Presenza di strutture interne dedicate all'attività di ricerca e sviluppo; **punteggio 8**
- iii. Tipologia e numerosità dei progetti di ricerca e sviluppo realizzati negli ultimi 3 anni e spese di R&S sostenute negli ultimi 3 anni; **punteggio 8**

Fincantieri è azienda leader del settore, la presenza di personale qualificato e strutture di ricerca a supporto per svolgere il progetto è facilmente evidenziabile. Le strutture di ricerca per scelta di Fincantieri sono in parte collocate in una controllata del gruppo CETENA. Numerosi i progetti realizzati in particolare progetti MIUR e MIT. Isotta Fraschini ha personale qualificato per la realizzazione del progetto. Sufficiente appare la presenza di strutture interne dedicate all'attività di ricerca e sviluppo ben integrate dalle consulente proposte come sufficiente appare la tipologia e numerosità dei progetti presentati nell'ultimo triennio (un programma industria 2015 e un PON).

a.2) Qualità delle collaborazioni attivate, in particolare con Organismi di ricerca punteggio 3.00 (max punti 3)

FINCANTIERI S.P.A. punteggio 3

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A. punteggio 3

Gli organismi di ricerca coinvolti nello sviluppo del progetto sono numerosi e qualificati. In particolare vengono coinvolti con i rispettivi importi riportati in domanda: per Fincantieri Università di Palermo: 150.000 Università Federico II di Napoli: 1.003.420 Università di Genova: 330.000 CNR ITAE di Messina: 1.326.000 CNR ISSIA di Palermo: 220.000 per Isotta Fraschini CNR-ISMN di Palermo: 400.000 CNR-IM di Napoli: 450.000

a.3) - Solidità economico - finanziaria del progetto - parte di competenza della prestazione principale (BANCA) punteggio: 21,17(max punti 27)

FINCANTIERI S.P.A. : PUNTEGGIO 23,15

- i. Capacità di rimborsare il finanziamento agevolato PUNTEGGIO: **4,00**
- ii. Copertura finanziaria delle immobilizzazioni PUNTEGGIO: **5,00**
- iii. Indipendenza finanziaria PUNTEGGIO: **8,00**
- iv. Incidenza degli oneri finanziari sul fatturato PUNTEGGIO: **5,40**
- v. Incidenza della gestione caratteristica sul fatturato PUNTEGGIO: **0,75**

In fase di istruttoria, si è proceduto all'acquisizione dei bilanci (in questo caso bilanci consolidati in capo alla Fincantieri) interessati in conformità a quanto prescritto. Poiché i bilanci in questione sono redatti secondo i principi IAS non è stato possibile verificare punto per punto le singole voci, tuttavia, utilizzando la nota integrativa e le altre informazioni di bilancio si riscontra corrispondenza con i dati contabili dichiarati in All.8 alla domanda trasmessa.

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A. : PUNTEGGIO 16,52

i. Capacità di rimborsare il finanziamento agevolato PUNTEGGIO: **4,00**

ii. Copertura finanziaria delle immobilizzazioni PUNTEGGIO: **2,07**

iii. Indipendenza finanziaria PUNTEGGIO: **1,56**

iv. Incidenza degli oneri finanziari sul fatturato PUNTEGGIO: **6,40**

v. Incidenza della gestione caratteristica sul fatturato PUNTEGGIO: **2,49**

In fase di istruttoria, si è proceduto all'acquisizione dei bilanci interessati in conformità a quanto prescritto. A seguito di tale acquisizione è stato possibile verificare la piena corrispondenza tra i dati contabili dichiarati in All.8 (tutti arrotondati al migliaio di euro) alla domanda trasmessa ed i relativi dati di bilancio (tutti espressi in euro). Per correttezza si è pertanto provveduto a rettificare tutti i dati di bilancio con gli importi espressi in euro.

Le caratteristiche economico-finanziarie del soggetto proponente sono riportate nel paragrafo C.9 unitamente alla trattazione della copertura finanziaria.

C6 b. Qualità della proposta progettuale -punteggio del progetto 25 (min punti 25)

b.1) Fattibilità tecnica del progetto punteggio assegnato al progetto 6.23(max punti 7)

FINCANTIERI S.P.A.

b.1) Fattibilità tecnica del progetto punteggio 6.33 (max punti 7)

Tale elemento è valutato sulla base dei seguenti indicatori:

i. Adeguatezza delle risorse strumentali (sarà valutata l'idoneità e la rispondenza delle apparecchiature scientifiche e delle strutture dedicate alle attività di ricerca e sviluppo già in possesso del proponente); **punteggio 7**

ii. Adeguatezza delle risorse organizzative (saranno valutate le procedure organizzative - routines - utilizzate dal proponente per la gestione dei progetti di ricerca e sviluppo e le procedure adottate per la gestione delle attività, incluse quelle da svolgere con soggetti terzi. Saranno valutate l'esperienza e le competenze professionali del responsabile tecnico del progetto, la tempistica di realizzazione prevista del progetto anche in considerazione di eventuali sovrapposizioni temporali con altri progetti da realizzare nello stesso arco temporale del progetto in esame); **punteggio 7**

iii. Coerenza delle fasi in cui si articola il progetto (tale elemento è valutato con riguardo alla congruità, consequenzialità ed efficienza con cui le diverse fasi del progetto sono articolate al fine di conseguire il risultato atteso indicato, analizzando il grado di integrazione delle diverse fasi, alla pertinenza dei costi indicati e la congruità delle attività progettuali previste rispetto ai tempi fissati per la realizzazione del progetto): **punteggio 5**

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

b.1) Fattibilità tecnica del progetto punteggio 6 (max punti 7)

Tale elemento è valutato sulla base dei seguenti indicatori:

i. Adeguatezza delle risorse strumentali (sarà valutata l'idoneità e la rispondenza delle apparecchiature scientifiche e delle strutture dedicate alle attività di ricerca e sviluppo già in possesso del proponente); **punteggio 6**

ii. Adeguatezza delle risorse organizzative (saranno valutate le procedure organizzative - routines - utilizzate dal proponente per la gestione dei progetti di ricerca e sviluppo e le procedure adottate per la gestione delle attività, incluse quelle da svolgere con soggetti terzi. Saranno valutate l'esperienza e le competenze professionali del responsabile tecnico del progetto, la tempistica di realizzazione prevista del progetto anche in considerazione di eventuali sovrapposizioni temporali con altri progetti da realizzare nello stesso arco temporale del progetto in esame); **punteggio 6**

iii. Coerenza delle fasi in cui si articola il progetto (tale elemento è valutato con riguardo alla congruità, consequenzialità ed efficienza con cui le diverse fasi del progetto sono articolate al fine di conseguire il risultato atteso indicato, analizzando il grado di integrazione delle diverse fasi, alla pertinenza dei costi indicati e la congruità delle attività progettuali previste rispetto ai tempi fissati per la realizzazione del progetto): **punteggio 6**

NOTE:

Le risorse messe a disposizione per la realizzazione del progetto appaiono adeguate. Le strutture di ricerca e sviluppo coinvolte sia direttamente che come consulenti sono adeguate. L'esperienza sulla gestione di progetti di ricerca per

Fincantieri in particolare ma anche per Isotta Fraschini è testimoniata da progetti condotti a termine negli ultimi anni. L'esperienza e le competenze professionali del responsabile tecnico del progetto sono note, la tempistica di realizzazione prevista del progetto è coerente anche in relazione al fatto che non vi sono allo stato attuale sovrapposizioni temporali con altri progetti da realizzare nello stesso arco temporale del progetto in esame. Le tempistiche per la realizzazione dello scafo sono incrementate da 13 a 20 mesi come chiesto in corso di istruttoria. Le dimensioni dell'azienda comunque possono certamente garantire la realizzazione di più progetti in contemporanea. Le diverse fasi nelle quali si articola il progetto (con l'esclusione degli OR stralciati) sono sufficientemente integrate. Mentre gli OR 1-7 sono perfettamente integrati e coerenti, minore è il grado di coerenza degli OR 8-11 con quelli precedenti. Di conseguenza il grado di integrazione delle diverse fasi è ottimo per i primi 7 OR mentre sufficiente per i restanti. I costi sono abbastanza pertinenti e congrui con le eccezioni riportate nelle schede successive.

b.2) Rilevanza e originalità dei risultati attesi progetto: punteggio 12.40 (max punti 15)

FINCANTIERI S.P.A.

b.2) Rilevanza e originalità dei risultati attesi: punteggio 13

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

b.2) Rilevanza e originalità dei risultati attesi: punteggio 11

Il progetto presentato da Fincantieri è certamente di rilevanza internazionale. Applicazioni di fuel cells in ambito navale esistono in modo diffuso solo in applicazioni militari. La realizzazione di un prototipo di imbarcazione per trasporto passeggeri completamente alimentato attraverso due motori elettrici con energia generata da un impianto fuel cell modulare da circa 120 kW è unico allo stato attuale nel settore. Sono state realizzate applicazioni simili ma tutte queste applicazioni sono realizzate ad hoc con un unico sistema di propulsione non modulare. L'utilizzo di questi sistemi modulari, appositamente testati sull'imbarcazione prototipo, può essere esteso anche in navi da crociera come generatori di potenza elettrica per singole applicazioni quali la generazione di fabbisogno elettrico per servizi alberghieri a bordo. Per quanto riguarda Isotta Fraschini il progetto di riqualificazione in termini di emissione di motori diesel esistenti si allinea allo stato dell'arte internazionale dove tali applicazioni sono ampiamente diffuse in ambito autotrazione.

b.3) Grado di innovazione: punteggio progetto 6.00 (max punti 12)

Il progetto prevede la realizzazione di una imbarcazione per trasporto passeggeri alimentata a fuel cell. Il prototipo realizzato non rappresenterà di per se un nuovo prodotto che nella versione prototipale difficilmente può avere uno sviluppo industriale nei tempi del progetto ma viene utilizzato per testare tutta la componentistica per realizzare unità modulari per la produzione e la distribuzione di energia elettrica all'interno da navi da crociera. Tale applicazione genera notevoli miglioramenti su questo tipo di imbarcazioni. Miglioramenti di prodotto sono portate anche dall'attività svolta da Isotta Fraschini.

C7 Impatto del progetto: punteggio del progetto 16 (min punti 12)

c.1) Interesse industriale - parte di competenza della prestazione principale (BANCA) punteggio: 8.00 (max punti 12)

FINCANTIERI S.P.A. punteggio: 8

- i. Capacità del progetto di generare soluzioni tecnologiche in grado di soddisfare i bisogni esistenti nei mercati in cui l'impresa opera: **punteggio 8**
- ii. Capacità del progetto di generare nuovi bisogni nei mercati in cui l'impresa opera nonché di penetrare in nuovi mercati: **punteggio 0**

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A. punteggio: 8

- i. Capacità del progetto di generare soluzioni tecnologiche in grado di soddisfare i bisogni esistenti nei mercati in cui l'impresa opera: **punteggio 8**

ii. Capacità del progetto di generare nuovi bisogni nei mercati in cui l'impresa opera nonché di penetrare in nuovi mercati: **punteggio 0**

NOTE:

Il programma consiste in un articolato progetto R&S che punta allo studio di tecnologie che permettano di ridurre le emissioni (CO₂, CH₄, NO_x, SO_x, particolato) e di migliorare l'eco compatibilità di navi Cruise e Megayacht. In particolare viene investigato approfonditamente, anche attraverso realizzazioni prototipali di imbarcazioni e dispositivi, l'impiego di fuel cells alimentate da idrogeno ottenuto da reforming di gasolio o gas naturale, da impiegare in sostituzione (o in cogenerazione) dei gruppi elettrogeni di bordo delle navi da crociera. In tale ambito è previsto lo studio di una nuova soluzione architettuale della nave basata su una produzione di energia elettrica distribuita, con gruppi di reforming, stoccaggio di idrogeno, batterie tampone e stack in grado di alimentare separatamente ciascuna sezione di nave, con adeguata ridondanza e individuando le strategie di manutenzione e raccolta delle scorte per assicurarne un impiego in sicurezza di navi notoriamente molto complesse. Inoltre, allo scopo di continuare ad utilizzare motori diesel, in particolare pensando al retrofitting per le navi esistenti e come soluzione tampone in attesa che migliori la maturità tecnologica delle fuel cells, è previsto lo studio di dispositivi di post trattamento per l'abbattimento degli ossidi di azoto (NO_x) tramite SCR (Selective Catalytic Reduction) con urea, degli idrocarburi incombusti e del particolato emessi nei fumi di combustione dei normali diesel alimentati da heavy fuel oil (HFO). Ulteriori studi, infine, saranno condotti sulle problematiche di emissione dei motori di navi "bifuel" ossia alimentate sia da diesel leggero che da HFO. L'interesse industriale di Fincantieri nelle fuel cells gravita, come detto, attorno alle applicazioni navali, in particolare per le navi Passeggeri ed i Mega Yacht. L'interesse commerciale da parte degli armatori è dimostrato dal recente annuncio di Royal Caribbean Cruises dell'interesse nel testare tale tecnologia a bordo delle sue navi prevedendo la sua integrazione nelle future navi. Fincantieri, leader mondiale per la costruzione di navi Cruise, intende capitalizzare i risultati del progetto sviluppando un prodotto fuel cell in grado di darle un vantaggio competitivo rispetto ai Competitors. L'impatto economico non è quantificabile in termini economici, ma garantirà il rinnovamento delle tecnologie disponibili permettendo di garantire un ricavo sostitutivo dai progetti delle nuove classi di navi per le flotte del futuro. Più vicino nel tempo si colloca l'inserimento delle tecnologie fuel cells nel settore Mega Yacht, che presenta minori problematiche applicative e dove il concetto di ECO COMFORT manifesta un trend ancora più sostenuto già adesso. Più immediate, invece, le ricadute di Isotta Fraschini per la quale risulta problematico il rispetto delle emissioni inquinanti previste per il 2020-2022 in assenza dell'iniziativa in esame. Inoltre gli interessati indicano che la severità delle normative avrà come effetto l'esclusione dal relativo mercato dei produttori che non saranno in grado di adeguarsi, circostanza che dovrebbe favorire, plausibilmente, un aumento del fatturato aziendale di circa il 10%. In conclusione, sebbene per il tema delle fuel cells le ricadute economiche potranno manifestarsi solo nel lungo termine, tenuto conto della coerenza degli sviluppi previsti con il trend tecnologico noto del settore di riferimento si ritiene si possa giudicare sufficiente l'interesse industriale dell'iniziativa. Non si ravvisa la capacità del progetto di generare nuovi bisogni nei mercati in cui opera o di penetrare in nuovi mercati, tenuto conto del posizionamento internazionale del gruppo Fincantieri.

c.2) Potenzialità di sviluppo - parte di competenza della prestazione secondaria (CNR/ESPERTO ALBO MISE D.M 07/10/2015) **punteggio 8.00** (max punti 12)

i. Capacità del progetto di sviluppare il settore/ambito di riferimento: **punteggio 8**

ii. Capacità del progetto di generare ricadute industriali anche in altri ambiti/settori: **punteggio 0**

Le capacità del progetto di potenziare e sviluppare il settore di riferimento sono discrete. Difficile invece che il progetto possa avere ricadute in altri settori.

C8 Caratteristiche tecniche-economico-finanziarie

- Valutazione delle caratteristiche tecniche del soggetto proponente - parte di competenza della prestazione secondaria (CNR/ESPERTO ALBO MISE D.M. 07/10/2015)

Le caratteristiche tecniche dei soggetti proponenti sono certamente positive.

- Valutazione delle caratteristiche economiche-finanziarie del soggetto proponente - parte di competenza della prestazione principale (BANCA)

Riguardo alla FINCANTIERI la struttura patrimoniale finanziaria al 31.12.2016, tenuto conto del tipo di attività svolta, caratterizzata da tempi di esecuzione delle commesse pluriennali, si presenta buona con una solidità discreta (indice

0,4) e una liquidità buona (0,6). I livelli di attività risultano in crescita con un fatturato passato dai 2,3 mld di euro del 2014 ai 2,9 mld di euro del 2016. La redditività, che risente della remuneratività delle varie commesse acquisite, dopo aver evidenziato una perdita congiunturale nel 2015, è tornata in utile nel 2016. Nel 2016 è risultato un utile di 18 Meuro ed un cash flow di 81 Meuro.

Riguardo alla Isotta Fraschini la struttura patrimoniale finanziaria al 31.12.2016 si presenta piuttosto sbilanciata nel breve termine ed estremamente sottocapitalizzata (indice di solidità 0,1 e liquidità 0,2) per effetto del tipo di attività svolta caratterizzata da tempi di esecuzione delle commesse pluriennali. Inoltre va detto che l'indebitamento finanziario è nei confronti del gruppo e quello operativo è costituito da acconti da clienti (in gran parte facenti parte del gruppo) a fronte di lavori in corso su ordinazione di rilevante importo. I livelli di attività risultano stabili con un valore della produzione che nel 2016 è risultata pari a 34,4 Meuro. La marginalità, che riflette la dinamica settoriale sopra descritta, ha consentito nell'ultimo biennio utili netti rispettivamente pari a 0,5 Meuro e 3,5 Meuro, con un cash flow medio di circa 3,5 Meuro.

A livello consolidato il gruppo Fincantieri presenta una struttura patrimoniale finanziaria al 31.12.2016 discreta, sempre tenuto conto del tipo di attività svolta, con una solidità discreta (indice 0,3) e una liquidità buona (0,5). I livelli di attività risultano in crescita, con utile netto di gruppo che nel 2016 è stato pari a 109 Meuro ed un cash flow di 123 Meuro (anche a livello di gruppo nel 2015 risultava una perdita congiunturale). Per la Fincantieri e per il gruppo, come risulta dalla relazione al bilancio consolidato 2016, le prospettive sono positive con un portafoglio ordini di ben 99 navi e consegne che si estendono fino al 2025-2026, elementi che collocano il progetto in questione in un contesto tranquillo. In conclusione le capacità economico finanziarie delle richiedenti appaiono adeguate allo svolgimento del progetto.

Per la FINCANTIERI e per la ISOTTA FRASCHINI la copertura finanziaria degli impegni, basata sul cash flow, risulta adeguata, come risulta dal piano finanziario che segue redatto in keuro, prescindendo dall'erogazione degli incentivi di cui comunque le richiedenti possono beneficiare.

FINCANTIERI S.P.A.

FABBISOGNO	Anno (2017)	Anno (2018)	Anno (2019)	Anno (2020)	Anno (2021)
Spese previste ammissibili (1)	1000	2500	2500	1614	
IVA	220	550	550	355	
Totale	1220	3050	3050	1969	0
FONTI DI COPERTURA					
Eccedenza fonti anno precedente					
Apporto di mezzi propri/finanziamento soci					
Erogazioni finanziamento agevolato					
Erogazioni contributo alla spesa					
Debiti verso fornitori (2)					
Cash-flow	80000	80000	80000	80000	
Affidamenti bancari (Altro ..) (2)					
Totale	80000	80000	80000	80000	0

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

FABBISOGNO	Anno (2017)	Anno (2018)	Anno (2019)	Anno (2020)	Anno (2021)
Spese previste ammissibili (1)	310	800	800	400	
IVA	68	176	176	88	
Totale	378	976	976	488	0
FONTI DI COPERTURA					
Eccedenza fonti anno precedente					
Apporto di mezzi propri/finanziamento soci					
Erogazioni finanziamento agevolato					
Erogazioni contributo alla spesa					
Debiti verso fornitori (2)					
Cash-flow	3500	3500	3500	3500	
Affidamenti bancari (Altro ..) (2)					
Totale	3500	3500	3500	3500	0

(1) Le spese previste, e non i costi, ammissibili sono pari al totale delle spese meno quelle relative al personale interno ed alle spese generali.

(2) I debiti verso fornitori devono risultare coerenti con la ripartizione annua degli impegni e l'importo previsto in un anno diventa fabbisogno dell'anno successivo. Eventuali altre forme di copertura derivanti da indebitamento devono risultare, nel loro ammontare complessivo, accessibili e sostenibili da parte del soggetto richiedente

C9 Costi ammissibili progetto (Euro) (complessiva e per ciascun proponente)

COSTI (FINCANTIERI S.P.A.)	Totale Spesa Ammessa	Totale Costi Ammissibili
A.1) Attività di sviluppo	7.157.880,06	7.157.880,06
A.2) Attività di ricerca	5.720.915,50	5.720.915,50
TOTALE	12.878.795,56	12.878.795,56

COSTI (ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.)	Totale Spesa Ammessa	Totale Costi Ammissibili
A.1) Attività di sviluppo	4.789.319,88	4.789.319,88
A.2) Attività di ricerca	0,00	0,00

TOTALE	4.789.319,88	4.789.319,88
---------------	--------------	--------------

COSTI TOTALI	Totale Spesa Ammissibile	Totale Costi Ammissibili
A.1) Attività di sviluppo	11.947.199,94	11.947.199,94
A.2) Attività di ricerca	5.720.915,50	5.720.915,50
TOTALE	17.668.115,44	17.668.115,44

C10 - RATING DI LEGALITA' - parte di competenza della prestazione principale (BANCA)

Proponente: **FINCANTIERI S.P.A.** - PUNTEGGIO 0

In conformità alle prescrizioni di cui al comma 5, Art. 5 del DD 11/10/2016, sulla base dei rating di legalità di ciascun proponente, la maggiorazione da applicare alla somma dei tre punteggi relativi a ciascuno dei criteri di cui alle lettere C5, C6 e C7, è pari al 0% .

Proponente: **ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.** - PUNTEGGIO 0

In conformità alle prescrizioni di cui al comma 5, Art. 5 del DD 11/10/2016, sulla base dei rating di legalità di ciascun proponente, la maggiorazione da applicare alla somma dei tre punteggi relativi a ciascuno dei criteri di cui alle lettere C5, C6 e C7, è pari al 0% .

C11 - Determinazione del punteggio spettante

Sulla base di quanto indicato nei precedenti Par. C5 - C7 e C10 ed in applicazione dei criteri prescritti in All. 3 al DM 1/6/2016, anche in riferimento alle modalità di arrotondamento adottate, alla domanda presentata è attribuito un punteggio pari a 76, così come riportato in All. 1 alla presente relazione.

C12 - Elementi per il calcolo delle agevolazioni - parte di competenza della prestazione principale (BANCA)

Proponente: **FINCANTIERI S.P.A.**

Il totale dei costi ammissibili è pari a Euro 12.878.795,56

Il finanziamento agevolato è pari a Euro 2.575.759,11 (20% del totale dei costi agevolabili), rimborsabile in 8 anni con un periodo di preammortamento fino all'ultimazione del progetto e comunque nel limite massimo di 3 anni decorrenti dalla data del decreto di concessione.

Il tasso agevolato è pari al 20% del tasso di riferimento, vigente alla data di concessione delle agevolazioni, fissato sulla base di quello stabilito dalla Commissione Europea.

Il contributo-base diretto alla spesa, sulla base del comma 1, Art. 6 del DM 01/06//2016, è pari a Euro 2.555.156,64, di cui:

- Euro 1.739.158,31 pari al 30,40% dei costi per attività di ricerca industriale
- Euro 815.998,33 pari al 11,40% dei costi per attività di sviluppo sperimentale

La maggiorazione del contributo-base ridotto è pari a Euro € 1.287.879,56, di cui:

- Euro 1.287.879,56, pari al 10% del totale dei costi agevolati, riconosciuta ai sensi del comma 3 art.6 del DM 1/6/2016
/"contributo esterno di almeno un Organismo di ricerca")

Infatti al progetto partecipano i seguenti ODR: Università di Palermo, Università di Napoli Federico II, Università di Messina, CNR ITAE di Messina, CNR ISSIA di Palermo, CNR ISMN di Palermo, CNR IM di Napoli per una spesa complessiva ammissibile di 2.828.320 (che, peraltro, risulta superiore al 10% del costo ammissibile del progetto) e l'Organismo di ricerca ha il diritto di pubblicare i risultati dei progetti di ricerca nella misura in cui derivino da ricerche da esso svolte.

Il contributo alla spesa complessivo è pari a Euro 3.843.036,20

Il valore complessivo dell'agevolazione determinata ai sensi del comma 8 art.6 del DM 1/6/2014 con le modalità fornite dal MiSE non supera l'intensità massima prevista dalla disciplina comunitaria vigente.

Proponente: **ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.**

Il totale dei costi ammissibili è pari a Euro 4.789.319,88

Il finanziamento agevolato è pari a Euro 957.863,98 (20% del totale dei costi agevolabili), rimborsabile in 8 anni con un periodo di preammortamento fino all'ultimazione del progetto e comunque nel limite massimo di 3 anni decorrenti dalla data del decreto di concessione.

Il tasso agevolato è pari al 20% del tasso di riferimento, vigente alla data di concessione delle agevolazioni, fissato sulla base di quello stabilito dalla Commissione Europea.

Il contributo-base diretto alla spesa, sulla base del comma 1, Art. 6 del DM 01/06//2016, è pari a Euro 545.982,47, di cui:

- Euro 0,00 pari al 0,00% dei costi per attività di ricerca industriale
- Euro 545.982,47 pari al 11,40% dei costi per attività di sviluppo sperimentale

La maggiorazione del contributo-base ridotto è pari a Euro € 478.931,99, di cui:

- Euro 478.931,99, pari al 10% del totale dei costi agevolati, riconosciuta ai sensi del comma 3 art.6 del DM 1/6/2016 ("contributo esterno di almeno un Organismo di ricerca")

Infatti al progetto partecipano i seguenti ODR: Università di Palermo, Università di Napoli Federico II, Università di Messina, CNR ITAE di Messina, CNR ISSIA di Palermo, CNR ISMN di Palermo, CNR IM di Napoli per una spesa complessiva ammissibile di 2.828.320 (che, peraltro, risulta superiore al 10% del costo ammissibile del progetto) e l'Organismo di ricerca ha il diritto di pubblicare i risultati dei progetti di ricerca nella misura in cui derivino da ricerche da esso svolte.

Il contributo alla spesa complessivo è pari a Euro 1.024.914,46

Il valore complessivo dell'agevolazione determinata ai sensi del comma 8 art.6 del DM 1/6/2014 con le modalità fornite dal MiSE non supera l'intensità massima prevista dalla disciplina comunitaria vigente.

D GIUDIZIO CONCLUSIVO - parte di competenza della prestazione principale (Banca) e della prestazione secondaria (CNR)

Ai fini dell'espletamento delle attività istruttorie è stato effettuato un sopralluogo dal valutatore della Banca Amato Salvatore e dall'esperto tecnico scientifico Molari Giovanni in data 26/06/2017 a valle della quale è risultato necessario chiedere chiarimenti, integrazioni e precisazioni con PEC del 27/06/2017 e con risposta/e pervenuta/e il 17/07/2017

Sulla base dell'istruttoria condotta secondo i criteri e con le modalità previste dai decreti dal DM del 1/6/2016 e dal DD 4/8/2016, tenuto conto dell'esito positivo dell'istruttoria preliminare chiusa in data 14/06/2017, si esprime un giudizio complessivo di ammissibilità del progetto in quanto:

- risulta positiva la valutazione di coerenza della proposta con le finalità dichiarate.

come riportato in Allegato 1, ai sensi dei commi 5 e 6 art.5 del DD 4/8/2016 sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni ai fini della verifica della condizione minima di ammissibilità:

- il punteggio relativo al criterio di cui alla lettera a), punto 3.i, risulta pari ad almeno 3,2 per ciascun proponente ;
- il punteggio relativo ai singoli criteri di valutazione di cui alle lettere a), b) e c), è almeno pari, rispettivamente, a 18, 25 e 12;
- il punteggio complessivo, ottenuto dalla somma dei punteggi relativi ai singoli criteri di valutazione, è almeno pari a 70 punti .

- non è stata operata una riduzione superiore al 20 per cento dei costi ammissibili di domanda che ha comportato il mancato rispetto della soglia minima di Euro 5.000.000 prescritta per i costi ammissibili di istruttoria ai sensi del punto e), comma 4, art. 4 del DD 11/10/2016;

- risulta positiva la valutazione delle caratteristiche tecniche dei soggetti proponenti;

- risulta positiva la valutazione delle caratteristiche economico-finanziarie dei soggetti proponenti;

Eventuali subordinati - parte di competenza della prestazione principale (Banca)

Elementi tecnici suscettibili di negoziazione

Nessuno ■

di bassa complessità □

di media complessità □

di elevata complessità □

Non sussistono elementi suscettibili di negoziazione.

In Allegato 2 è riportato il dettaglio dei costi ammissibili ed a seguire le motivazioni delle variazioni apportate rispetto alle singole voci di spesa previste ed ai singoli importi ammissibili per ognuno dei proponenti.

In Allegato 3 sono riportate le risultanze delle verifiche sul rispetto dell'intensità massima d'aiuto in ESL, ottenute sulla base delle modalità e dei criteri di calcolo forniti dal MISE

In Allegato 4 sono riportate Indicazioni valide ai soli fini statistici per "Indicatori e valori obiettivo del decreto del Ministro dello sviluppo economico 15/10/2014"

Per la parte di competenza della prestazione principale (BANCA) - DATA e FIRMA DIGITALE

Per la parte di competenza della prestazione secondaria (CNR) - DATA e FIRMA DIGITALE

Allegato 1**Punteggi e soglie minime di accesso previste in relazione ai criteri di valutazione di cui all'articolo 9, comma 2, del decreto del Ministro dello Sviluppo Economico 20 giugno 2013**

Criteria di valutazione	Elementi di valutazione	Indicatore/argomenti di valutazione	Punteggio conseguito
a	Caratteristiche del soggetto proponente	a.1 Capacità tecnico-organizzative.	a.1 Capacità di realizzazione del progetto di ricerca con risorse interne da valutare sulla base delle competenze e delle esperienze del proponente rispetto al settore/ambito in cui il progetto ricade
		a.2. Qualità delle collaborazioni	a.2. Qualità delle collaborazioni attivate, in particolare con Organismi di ricerca
		a.3 Solidità economico-finanziaria	Punteggio
TOTALE			21,18
			35,00
b	Qualità della proposta progettuale	b.1 Fattibilità tecnica	b.1. Fattibilità tecnica del progetto da valutare in relazione all'adeguatezza delle risorse strumentali e organizzative, con riguardo alla congruità e pertinenza dei costi e alla tempistica
			b.2 Rilevanza e originalità dei risultati attesi rispetto allo stato dell'arte nazionale e internazionale
			b.3 Grado di innovazione con una graduazione del punteggio in misura crescente a seconda che si tratti di notevole miglioramento di processo, notevole miglioramento di prodotto, nuovo processo, nuovo prodotto
TOTALE			25
			6,23
			12,40
			6,00
			25
c	Impatto del progetto	c.1 Interesse industriale	c.1 Interesse industriale da valutare in relazione all'impatto economico dei risultati attesi
		c.2 Potenzialità di sviluppo	c.2 Potenzialità di sviluppo, da valutare in relazione al settore/ambito di riferimento e alla capacità di generare ricadute positive anche in altri ambiti/settori
TOTALE			16,00
			8,00
			8,00
			16,00

TOTALE Punteggio base: 76,00

% Maggiorazione Punteggio per Rating di Legalità: 0,00%

TOTALE Punteggio complessivo: 76,00

Allegato 2²

Tab.1 - DETERMINAZIONE DELLE SPESE AMMESSE E DEI COSTI AMMISSIBILI

TABELLA COMPLESSIVA (nel caso di più proponenti, tabelle a seguire per ciascun proponente)

A.1) Attività di ricerca	Spesa prevista	Spesa ammessa	Percentuale di imputazione al progetto	Costo ammissibile
A.1.1 Personale interno (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 3)				
Totale A.1.1	3.393.541,90	1.114.018,00	100	1.114.018,00
A.1.2 Spese generali				
Totale A.1.2	1.317.528,48	472.647,50	100	472.647,50
A.1.3 Strumenti e attrezzature (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 4)				
Totale A.1.3	0,00	0,00	0	0,00
A.1.4. Acquisizione servizi di consulenza e beni immateriali (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 5)				
Totale A.1.4	5.395.195,00	3.357.678,00	100,00	3.357.678,00
A.1.5 Materiali e forniture (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 6)				
Totale A.1.5	1.876.572,00	776.572,00	100	776.572,00
Totale generale A.1) Attività di ricerca	11.982.837,38	5.720.915,50	100	5.720.915,50

A.2) Attività di sviluppo	Spesa prevista	Spesa ammessa	Percentuale di imputazione al progetto	Costo ammissibile
A.2.1 Personale interno (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 3)				
Totale A.2.1	3.745.361,05	4.058.042,15	100	4.058.042,15
A.2.2 Spese generali				
Totale A.2.2	2.446.197,51	2.099.867,79	100	2.099.867,79
A.2.3 Strumenti e attrezzature (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 4)				
Totale A.2.3	0,00	0,00	0	0,00
A.2.4. Acquisizione servizi di consulenza e beni immateriali (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 5)				
Totale A.2.4	917.861,00	1.447.861,00	100,00	1.447.861,00
A.2.5 Materiali e forniture (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 6)				
Totale A.2.5	6.039.429,00	4.341.429,00	100	4.341.429,00
Totale generale A.2) Attività di sviluppo	13.148.848,56	11.947.199,94	100	11.947.199,94
TOTALE GENERALE Attività di ricerca (A.1) e attività di sviluppo (A.2)	25.131.685,94	17.668.115,44	100	17.668.115,44

FINCANTIERI S.P.A.

A.1) Attività di ricerca	Spesa prevista	Spesa ammessa	Percentuale di imputazione al progetto	Costo ammissibile
A.1.1 Personale interno (il dettaglio di tali costi è riportato nelle Tabelle 2 e 3)				
Totale A.1.1	1.713.667,90	1.114.018,00	100	1.114.018,00
A.1.2 Spese generali				
Totale A.1.2	622.559,98	472.647,50	100	472.647,50
A.1.3 Strumenti e attrezzature (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 4)				
Totale A.1.3		0,00	0	0,00
A.1.4. Acquisizione servizi di consulenza e beni immateriali (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 5)				
Totale A.1.4	4.335.195,00	3.357.678,00	100,00	3.357.678,00
A.1.5 Materiali e forniture (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 6)				
Totale A.1.5	776.572,00	776.572,00	100	776.572,00
Totale generale A.1) Attività di ricerca	7.447.994,88	5.720.915,50	100	5.720.915,50

Con eccezione delle indicazioni riportate nelle due maschere precedenti gli altri costi sono ritenuti congrui e coerenti.

Ciò risulta dalle tabelle di dettaglio che seguono.

A.2) Attività di sviluppo	Spesa prevista	Spesa ammessa	Percentuale di imputazione al progetto	Costo ammissibile
A.2.1 Personale interno (il dettaglio di tali costi è riportato nelle Tabelle 2 e 3)				

Totale A.2.1	2.585.226,25	2.406.586,25	100	2.406.586,25
A.2.2 Spese generali				
Totale A.2.2	1.878.663,81	1.272.003,81	100	1.272.003,81
A.2.3 Strumenti e attrezzature (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 4)				
Totale A.2.3		0,00	0	0,00
A.2.4. Acquisizione servizi di consulenza e beni immateriali (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 5)				
Totale A.2.4	797.861,00	797.861,00	100,00	797.861,00
A.2.5 Materiali e forniture (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 6)				
Totale A.2.5	4.929.429,00	2.681.429,00	100	2.681.429,00
Totale generale A.2) Attività di sviluppo	10.191.180,06	7.157.880,06	100	7.157.880,06
TOTALE GENERALE	17.639.174,94	12.878.795,56	100	12.878.795,56
Attività di ricerca (A.1) e attività di sviluppo (A.2)				

Con eccezione delle indicazioni riportate nelle due maschere precedenti gli altri costi sono ritenuti congrui e coerenti.

Ciò risulta dalle tabelle di dettaglio che seguono.

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

A.1) Attività di ricerca	Spesa prevista	Spesa ammessa	Percentuale di imputazione al progetto	Costo ammissibile
A.1.1 Personale interno (il dettaglio di tali costi è riportato nelle Tabelle 2 e 3)				
Totale A.1.1	1.679.874,00	0,00	100	0,00
A.1.2 Spese generali				
Totale A.1.2	694.968,50	0,00	0	0,00
A.1.3 Strumenti e attrezzature (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 4)				
Totale A.1.3		0,00	0	0,00
A.1.4. Acquisizione servizi di consulenza e beni immateriali				
Totale A.1.4 (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 5)	1.060.000,00	0,00	0,00	0,00
A.1.5 Materiali e forniture (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 6)				
Totale A.1.5	1.100.000,00	0,00	0	0,00
Totale generale A.1) Attività di ricerca	4.534.842,50	0,00	0	0,00

I costi sono stati spostati tutti in SS.

A.2) Attività di sviluppo	Spesa prevista	Spesa ammessa	Percentuale di imputazione al progetto	Costo ammissibile
A.2.1 Personale interno (il dettaglio di tali costi è riportato nelle Tabelle 2 e 3)				
Totale A.2.1	1.160.134,80	1.651.455,90	100	1.651.455,90
A.2.2 Spese generali				
Totale A.2.2	567.533,70	827.863,98	100	827.863,98
A.2.3 Strumenti e attrezzature (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 4)				
Totale A.2.3		0,00	0	0,00
A.2.4. Acquisizione servizi di consulenza e beni immateriali (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 5)				
Totale A.2.4	120.000,00	650.000,00	100,00	650.000,00
A.2.5 Materiali e forniture (il dettaglio di tali costi è riportato nella Tabella 6)				
Totale A.2.5	1.110.000,00	1.660.000,00	100	1.660.000,00
Totale generale A.2) Attività di sviluppo	2.957.668,50	4.789.319,88	100	4.789.319,88
TOTALE GENERALE	7.492.511,00	4.789.319,88	100	4.789.319,88
Attività di ricerca (A.1) e attività di sviluppo (A.2)				

I costi complessivi dell'OR 15 sono ritenuti adeguati e congrui, quelli dell'OR 14 sono stati tagliati del 50%.

Tab.2 - Impegno e costo del personale impegnato nel progetto**FINCANTIERI S.P.A.**

Figura professionale / competenze	N addetti	Di cui donne	N. Ore totali	Costo totale
Dirigenti	0	0	0	0
Impiegati	23	0	55945	1826604.25
Operai	22	0	55000	1694000
Categorie Speciali	0	0	0	0
Totale	45	0	110945	3520604.25

Il numero delle ore totali in funzione del numero degli operai inserito risulta nella proposta originaria non coerente. 12 operai che lavorano per 13 mesi sull'OR 5 risultavano impiegati per circa 390 ore al mese. Sarebbero circa 20 ore al giorno per 20 giorni lavorativi. Nell'ultima versione presentata in corso di istruttoria sono stati corretti in ogni caso il numero degli operai è stato riportato ad un numero di ore congruo per il numero di operai stessi.

Il costo orario esposto appare ragionevole.

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

Figura professionale / competenze	N addetti	Di cui donne	N. Ore totali	Costo totale
Dirigenti	0	0	0	0
Impiegati	22	0	41130	1344951
Operai	3	0	11730	306504.9
Categorie Speciali	0	0	0	0
Totale	25	0	52860	1651455.9

Con il taglio effettuato il numero di ore è congruente con il numero di operai ed impiegati utilizzati.

Il costo orario esposto appare ragionevole.

TABELLE DI DETTAGLIO

Tab.3 - Personale impegno per obiettivo realizzativo

FINCANTIERI S.P.A.

OR	Tipologia Obiettivo (RI/SS)	Categoria Personale Dirigente (ore uomo)	Categoria Personale Impiegati (ore uomo)	Categoria Personale Operai (ore uomo)	Categoria Personale Categorie Speciali (ore uomo)	Totale Personale per Obiettivo (ore uomo)
1 - Caratterizzazione e sviluppo di celle a combustibile basate su membrane a scambio protonico (PEM) alimentate ad idrogeno ed aria/ossigeno	RI	0	3708	0	0	3708
2 - Caratterizzazione e sviluppo di un sistema di stoccaggio dell'idrogeno basato sulla tecnologia degli Idruri Metallici (MH)	RI	0	1340	0	0	1340
3 - Caratterizzazione e selezione di dispositivi di Accumulo elettrico in batterie	RI	0	1890	0	0	1890
4 - Progettazione del prototipo navale (Imbarcazione Zero Emissioni - I.Z.E.) a propulsione ibrida	RI	0	17800	0	0	17800
5 - Sviluppo e realizzazione dei sistemi modulari di generazione e stoccaggio di energia a zero emissioni	SS	0	7217	20000	0	27217
6 - Realizzazione laboratorio mobile/Prototipo navale (I.Z.E.)	SS	0	7192	35000	0	42192
7 - Realizzazione laboratorio mobile/Prototipo navale (I.Z.E.)	SS	0	6232	0	0	6232
8 - Studio del layout di bordo e realizzazione della risk analysis per la definizione dei principi di alternative design	RI	0	4350	0	0	4350
9 - Definizione dell'architettura del sistema di distribuzione elettrica a bordo di una nave Cruise	RI	0	3552	0	0	3552

10 - Definizione dell'architettura del sistema di recupero termico di cogenerazione del sistema di generazione elettrica distribuita	RI	0	1480	0	0	1480
11 - Realizzazione prototipo unità di reforming	SS	0	1184	0	0	1184
12 - Definizione delle specifiche funzionali del sistema di stoccaggio LNG e sviluppo della soluzione innovativa	NP	0	0	0	0	0
13 - Definizione di dettaglio del sistema di stoccaggio LNG con Approvazione di principio e analisi tecnico-economica con confronto delle Best Technologies	NP	0	0	0	0	0
Totale ore di cui		0	55945	55000	0	110945
Totale ore SS		0	21825	55000	0	76825
Totale ore RI		0	34120	0	0	34120
Costo orario medio		0	32.65	30.8	0	

Sono stati stralciate dal progetto le spese relative agli OR 12 e 13. Le ore indicate appaiono coerenti con le attività proposte ad eccezione dell'OR 4 dove le ore uomo degli impiegati sono state ridotte del 25% e dell'OR 8 dove le ore uomo degli impiegati sono state ridotte del 30%. Non coerenti in domanda originale sono invece le ore uomo degli operai considerate per l'OR5. Il numero degli operai e le ore sono state modificate nei successivi aggiornamenti apportati in corso di istruttoria. Comunque è stato applicato un taglio a questa voce anche nella versione definitiva perchè il numero di ore complessive per questo OR è ritenuto eccessivo rispetto all'attività da svolgere. Con riferimento all'OR6 nella versione definitiva sono state proposte due varianti una inerente la costruzione interna una che prevede invece la costruzione esterna della barca. Non avendo altre indicazioni in merito è stata inserita una voce di personale interno ritenuta congrua per l'attività da svolgere.

Le attività esposte risultano ammissibili.

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

OR	Tipologia Obiettivo (RI/SS)	Categoria Personale Dirigente (ore uomo)	Categoria Personale Impiegati (ore uomo)	Categoria Personale Operai (ore uomo)	Categoria Personale Speciali (ore uomo)	Totale Personale per Obiettivo (ore uomo)
14 - Studio, realizzazione e sperimentazione di sistemi per l'abbattimento degli inquinanti nei motori marini	SS	0	22330	4200	0	26530

15 - Acquisizione sperimentale di dati motoristici e validazione dei prototipi dei catalizzatori su motore reale	SS	0	18800	7530	0	26330
Totale ore di cui		0	41130	11730	0	52860
Totale ore SS		0	41130	11730	0	52860
Totale ore RI		0	0	0	0	0
Costo orario medio		0	32.7	26.13	0	

L'impiego di ore di personale risulta eccessivo per le attività da compiere. In particolare 22 impiegati e 3 operai impiegati praticamente full time sul progetto per l'intera durata risultano eccessivi. Viene applicato un taglio del 50% sulle spese di personale dell'OR 14 anche alla luce del fatto che le tecnologie per realizzare SCR sono ampiamente note. Viene applicato altresì un taglio del 30% sulle spese del personale nell'OR 15.

Le attività esposte risultano ammissibili.

Tab.4 - Attrezzature e Strumentazioni

(Nel caso di progetto congiunto la seguente tabella deve essere compilata con riferimento a ciascuno dei soggetti proponenti)

FINCANTIERI S.P.A.

Attrezzature e strumentazioni	Spesa prevista (€) al netto di IVA	Spesa ammessa (€) al netto di IVA	Indicazione degli OR per i quali il bene è utilizzato	Percentuale di imputazione alle attività di SS[3]	Periodo di ammortamento fiscale del bene (mesi)	Periodo di utilizzo nel progetto (mesi)	Percentuale di imputazione al progetto[4]	Costo ammissibile (€)
Totale SS		0,00						0,00
Totale SS + RI		0,00						0,00

Non sono previste spese per attrezzature.

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

Attrezzature e strumentazioni	Spesa prevista (€) al netto di IVA	Spesa ammessa (€) al netto di IVA	Indicazione degli OR per i quali il bene è utilizzato	Percentuale di imputazione alle attività di SS[3]	Periodo di ammortamento fiscale del bene (mesi)	Periodo di utilizzo nel progetto (mesi)	Percentuale di imputazione al progetto[4]	Costo ammissibile (€)
Totale SS		0,00						0,00
Totale SS + RI		0,00						0,00

Non sono previste spese per attrezzature.

Tab.5 - Acquisizione servizi di consulenza e beni immateriali**FINCANTIERI S.P.A.**

A.1.4 Attività di ricerca	Spesa prevista dal proponente	Spesa ammessa	Percentuale imputabile al programma	Costo ammissibile
OR9	220.000,00	220.000,00	100	220.000,00
OR8	716.040,00	716.040,00	100	716.040,00
OR4	472.382,00	472.382,00	100	472.382,00
OR1	1.287.540,00	1.006.440,00	100	1.006.440,00
OR2	429.394,00	429.394,00	100	429.394,00
OR10	98.440,00	98.440,00	100	98.440,00
OR3	414.982,00	414.982,00	100	414.982,00
Totale A.1.4 Attività di ricerca, servizi di consulenza	4.335.195,00	3.357.678,00	100	3.357.678,00
Totale A.1.4 Attività di ricerca, beni immateriali	0,00	0,00	0	0,00

Le spese dell'OR 13 sono state stralciate. Le spese di consulenza per il CNR ITAE di Messina sembrano eccessive rispetto all'attività da svolgere e vengono pertanto ridotte del 25% nell'OR1.

Per effetto dello stralcio dello stralcio degli OR non pertinenti e delle relative consulenze e della riduzione del costo ammesso dell'ITAE per l'OR1 (l'istituto è anche impegnato nell'OR3 per un importo ritenuto congruo) che passa da euro 1.124.400 a 843.300 che si aggiunge alle altre consulenze dell'OR1, l'ammontare congruo e pertinente è pari a 1.006.440,00 euro.

Complessivamente il costo ammissibile per consulenze e beni immateriali di RI ammonta a 3.357.678,00 euro.

FINCANTIERI S.P.A.

A.2.4 Attività di sviluppo	Spesa prevista dal proponente	Spesa ammessa	Percentuale imputabile al programma	Costo ammissibile
OR6	63.382,00	63.382,00	100	63.382,00
OR7	295.697,00	295.697,00	100	295.697,00
OR11	175.400,00	175.400,00	100	175.400,00
OR5	263.382,00	263.382,00	100	263.382,00
Totale A.2.4 Attività di sviluppo, servizi di consulenza	797.861,00	797.861,00	100	797.861,00
Totale A.2.4 Attività di sviluppo, beni immateriali	0,00	0,00	0	0,00
TOTALE GENERALE Attività di ricerca (A.1.4) e attività di sviluppo (A.2.4)	5.133.056,00	4.155.539,00	100,00	4.155.539,00

I costi di consulenza sono stati aggiornati rispetto alle integrazioni fornite. Nell'ultima versione risultano coerenti con le attività da svolgere.

Il costo ammissibile di SS per consulenze e beni immateriali ammonta a euro 797.861,00 euro.

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

A.1.4 Attività di ricerca	Spesa prevista dal proponente	Spesa ammessa	Percentuale imputabile al programma	Costo ammissibile
OR14	1.060.000,00	0,00	100	0,00
Totale A.1.4 Attività di ricerca, servizi di consulenza	1.060.000,00	0,00	0	0,00
Totale A.1.4 Attività di ricerca, beni immateriali	0,00	0,00	0	0,00

I costi sono stati spostati tutti in SS.

In riferimento alle attività di RI a seguito delle valutazioni il costo per le consulenze è riconosciuto ammissibile per 0 euro.

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

A.2.4 Attività di sviluppo	Spesa prevista dal proponente	Spesa ammessa	Percentuale imputabile al programma	Costo ammissibile
OR15	120.000,00	120.000,00	100	120.000,00
OR14		530.000,00	100	530.000,00
Totale A.2.4 Attività di sviluppo, servizi di consulenza	120.000,00	650.000,00	100	650.000,00
Totale A.2.4 Attività di sviluppo, beni immateriali	0,00	0,00	0	0,00
TOTALE GENERALE Attività di ricerca (A.1.4) e attività di sviluppo (A.2.4)	1.180.000,00	650.000,00	100,00	650.000,00

I costi di consulenza dell'OR 15 sono ritenuti adeguati e congrui. CNR IM 30000; Catena 90000 Quelli dell'OR 14 sono stati ridotti del 50% ed in particolare sono ritenuti congrui CNR ISMN 200000; CNR IM 210000; Cetena 120000

In riferimento alle attività di SS a seguito delle valutazioni il costo per le consulenze è riconosciuto ammissibile per 650.000 euro.

Tab.6 - Materiali e forniture**FINCANTIERI S.P.A.**

A.1.5 Attività di ricerca	Spesa prevista dal proponente	Spesa ammessa	Percentuale imputabile al programma	Costo ammissibile
OR1	495.143,00	495.143,00	100	495.143,00
OR2	87.143,00	87.143,00	100	87.143,00
OR4	137.143,00	137.143,00	100	137.143,00
OR3	57.143,00	57.143,00	100	57.143,00
Totale A.1.5 Attività di ricerca	776.572,00	776.572,00	100	776.572,00

I costi per materiali e forniture sono ritenuti adeguati alle attività da svolgere.

In riferimento alle attività di RI, a seguito delle valutazioni istruttorie, il costo esposto per i materiali e le forniture è riconosciuto ammissibile per 776.572,00 euro.

FINCANTIERI S.P.A.

A.2.5 Attività di sviluppo	Spesa prevista dal proponente	Spesa ammessa	Percentuale imputabile al programma	Costo ammissibile
OR7	637.143,00	637.143,00	100	637.143,00
OR5	2.124.286,00	1.624.286,00	100	1.624.286,00
OR6	2.168.000,00	420.000,00	100	420.000,00
Totale A.2.5 Attività di sviluppo	4.929.429,00	2.681.429,00	100	2.681.429,00
TOTALE GENERALE Attività di ricerca (A.1.5) e attività di sviluppo (A.2.5)	5.706.001,00	3.458.001,00	100,00	3.458.001,00

I costi per materiali e forniture sono ritenuti congrui e congruenti con le seguenti eccezioni: - l'importo per l'acquisto delle fuel cells è riportato sia nell'OR1 che nell'OR 5, considerando che nell'OR1 vengono già testate le fuel cell definitive che poi vengono impiegate nell'OR 5 vengono stralciati 500k di costi ritenuti ridondanti. - i costi per materiali e forniture dell'OR 6 sono stimati in 420k come da integrazioni fornite dall'azienda.

La spesa prevista per l'OR6 comprendeva il personale interno (operai del cantiere) per la realizzazione dell'imbarcazione laboratorio che è stato riclassificato a personale del relativo OR aggiungendo le ore degli operai del cantiere (per l'ammontare ritenuto congruo) alle ore degli operai della struttura di Ricerca e Sviluppo. In definitiva risulta un costo ammissibile di SS per materiali e forniture pari a 2.681.429 euro.

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

A.1.5 Attività di ricerca	Spesa prevista dal proponente	Spesa ammessa	Percentuale imputabile al programma	Costo ammissibile
OR14	1.100.000,00	0,00	100	0,00
Totale A.1.5 Attività di ricerca	1.100.000,00	0,00	0	0,00

I costi sono stati spostati tutti in SS.

In riferimento alle attività di RI a seguito delle valutazioni il costo per materiali e forniture è riconosciuto ammissibile per 0 euro.

ISOTTA FRASCHINI MOTORI S.p.A.

A.2.5 Attività di sviluppo	Spesa prevista dal proponente	Spesa ammessa	Percentuale imputabile al programma	Costo ammissibile
OR14		550.000,00	100	550.000,00
OR15	1.110.000,00	1.110.000,00	100	1.110.000,00
Totale A.2.5 Attività di sviluppo	1.110.000,00	1.660.000,00	100	1.660.000,00
TOTALE GENERALE Attività di ricerca (A.1.5) e attività di sviluppo (A.2.5)	2.210.000,00	1.660.000,00	100,00	1.660.000,00

I costi per materiali e forniture dell'OR 15 sono ritenuti adeguati e congrui, quelli dell'OR 14 sono stati tagliati del 50%.

In riferimento alle attività di SS a seguito delle valutazioni il costo per materiali e forniture è riconosciuto ammissibile per 1.660.000 euro.

Allegato 3

Verifica Rispetto Intensità Massima d'aiuto in ESL

Allegato 4

Indicatori per valori obiettivo relativi del decreto del Ministero dello sviluppo economico 1 giugno 2016 - Horizon 2020 - PON 2014/2020

INDICATORI
Numero di imprese proponenti N. 2
Progetto finanziato da PMI SI [] NO [X]
Collaborazione con Organismi di Ricerca e/o Università (*) SI [X] NO []
Collaborazione con Organismi di Ricerca e/o Università pubblici SI [X] NO []

(*) Indicazione valida ai soli fini statistici anche quando la collaborazione è inferiore al 10%

1 Secondo quanto previsto dall'art. 25 del DL n. 179 del 18/10/2012

2 Si segnala che la valutazione di congruità e pertinenza dei costi è di competenza del CNR, la determinazione finale dei costi ammissibili è di competenza della BANCA

3 Indicare la percentuale di imputazione del bene alle attività di sviluppo sperimentale (SS) prevista nel progetto proposto.

4 Nel caso in cui il bene è utilizzato contemporaneamente per altre attività non rientranti nel progetto di ricerca e sviluppo proposto, indicare la percentuale di imputazione del bene al progetto.