



POLITECNICO DI TORINO

Avviso per la selezione di 3 partner industriali con cui costituire un raggruppamento, per lo svolgimento in collaborazione con il Politecnico di Torino di attività di studio e ricerca sulla sicurezza, anche ambientale, degli impianti di ricerca e coltivazione degli idrocarburi in mare.



1. PREMESSE

Il Politecnico di Torino, di seguito denominato anche “Amministrazione”, ha tra i propri fini istituzionali la formazione e la ricerca e ad esse ha affiancato le missioni di trasferimento tecnologico e di servizi al sistema socio-economico e al territorio.

Il Politecnico di Torino, quale research university, intende generare e sostenere processi di sviluppo fondati sulla conoscenza attraverso l'interazione con gli attori pubblici e privati che sul territorio contribuiscono alla creazione e distribuzione della conoscenza.

Gli obiettivi sopra descritti si realizzano attraverso la capacità di fare sistema sulla frontiera della ricerca, della formazione, del Trasferimento Tecnologico e della diffusione della conoscenza negli ambiti di eccellenza presenti nell'Ateneo e nel sistema socio economico territoriale.

In particolare, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture - DIATI è presente il settore Idrocarburi e Fluidi del Sottosuolo. Nell'ambito di questo settore il gruppo di ingegneria del petrolio studia le metodologie e le tecniche volte alla ricerca, alla valutazione, all'estrazione e alla valorizzazione dei fluidi presenti nel sottosuolo, in forma sia gassosa sia liquida; il flusso multifase nei mezzi porosi e fratturati; la produzione e la gestione degli idrocarburi.

Presso il Dipartimento Energia – DENERG è presente un settore che opera sulla sicurezza ed analisi dei rischi per gli impianti energetici, ivi incluse le installazioni oil&gas di tipo on-shore e off-shore.

Presso il Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia - DISAT è presente un gruppo di ricerca operante nel settore delle micro e nanotecnologie applicate all'energia, all'ambiente e al monitoraggio attraverso lo sviluppo di soluzioni MEMS e NEMS integrate.

Con particolare riferimento ai rispettivi ambiti scientifici sopra menzionati, i tre Dipartimenti hanno maturato competenze uniche sul territorio nazionale, documentate da produzione scientifica pubblicata su riviste internazionali, e hanno acquisito una reputazione di rilievo in Italia e all'estero. Nel tempo entrambi questi aspetti hanno portato i Dipartimenti all'acquisizione di importanti progetti di ricerca.

2. FINALITA' DELLA SELEZIONE

Il Ministero dello Sviluppo Economico - Direzione Generale per la Sicurezza (DGS) - che ha un ruolo centrale nel garantire la sicurezza delle operazioni nell'ambito dell'estrazione e produzione degli idrocarburi, intende affidare al Politecnico di Torino un Contratto, avente ad oggetto attività di studio, sperimentazione e sviluppo rientranti nell'ambito delle attività previste dall'art. 121 del D.lgs. 50 del 18 aprile 2016 *“Estrazione di gas e prospezione o estrazione di carbone o di altri combustibili solidi?”*.

Trattandosi di attività destinata a *“scopi di ricerca, di sperimentazione, di studio o di sviluppo e non per rendere redditizie o recuperare spese di ricerca e di sviluppo, purché l'aggiudicazione dell'appalto non pregiudichi l'indizione di gare per appalti successivi che perseguano, segnatamente, questi scopi”*, l'affidamento del relativo contratto avverrà ai sensi dell'art. 125, comma 1, lettera b) del D.lgs. 50 del 18 aprile 2016 *“Codice dei contratti pubblici”*, mediante procedura negoziata senza previa indizione di gara.

In particolare le attività oggetto di ricerca verteranno su:



- Valutazione della subsidenza a fondo mare in prossimità di impianti oil&gas offshore, anche attraverso la misura della batimetria con sistemi sonar montati su AUV, l'elaborazione dei dati acquisiti e il confronto delle misure con dati indipendenti e con i risultati dei modelli previsionali;
- Mappatura 3D delle caratteristiche deformative delle rocce per la pianura padana e l'area offshore;
- Realizzazione di modelli numerici per la simulazione di eventi incidentali a bordo di piattaforme oil&gas offshore, messa a punto di un protocollo per la disposizione ottimale della sensoristica fire&gas ai fini dell'early warning e studio di prefattibilità per la conversione delle piattaforme alla produzione di acqua desalinizzata nell'ambito del decommissioning con validazione sperimentale mediante modelli fisici in scala.

Per lo svolgimento delle suddette attività, è necessario il contributo di partner industriali, in particolare per la messa a punto e per la realizzazione degli aspetti tecnologici connessi alla ricerca.

Con il presente Avviso, il Politecnico di Torino intende selezionare n. 3 partner, uno per ciascuno dei profili tecnici A, B, C delineati nel seguito, in grado di contribuire sui seguenti aspetti:

- 1) Realizzazione di sistemi di misura integrati basati su sensori, elettronica di controllo ed elettronica di elaborazione dei dati,
- 2) Realizzazione di strumenti informatici per la gestione e mappatura 3D delle informazioni relative al sottosuolo e per il trattamento e l'elaborazione di dati per la ricostruzione di mappe di subsidenza,
- 3) Definizione di protocolli progettuali per l'ottimizzazione di reti fire&gas per impianti oil&gas offshore mediante studi di Sicurezza Funzionale e *Quantitative Risk Analysis* (QRA),
- 4) Progettazione e realizzazione di una installazione sperimentale che riproduca una piattaforma oil&gas offshore a scala ridotta per la validazione di modelli numerici per la simulazione di eventi incidentali e per l'analisi di prefattibilità della conversione della struttura per la produzione di acqua desalinizzata come esempio di decommissioning.

I dettagli dei progetti ed il ruolo specifico di ciascun partner verranno definiti in sinergia con le aziende selezionate entro il primo semestre di attività dalla stipula del contratto con il Ministero dello Sviluppo Economico, Direzione Generale per la Sicurezza.

Con i soggetti selezionati e il Politecnico di Torino verrà costituito, ai sensi e per gli effetti dell'art. 48 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, indicativamente nei primi giorni del mese di settembre, un RTI (Raggruppamento Temporaneo di Imprese). Le società selezionate assumeranno il ruolo di mandanti e rimarranno imprese indipendenti, conservando quindi la propria autonomia ed assumendo per l'esecuzione della parte di progetto di propria competenza tutti i rischi di carattere economico, tecnico, finanziario e fiscale. Al Politecnico di Torino, qualificato come mandatario, sarà conferito il mandato speciale con rappresentanza affinché rappresenti con piena facoltà le Parti riunite nell'RTI nei confronti della Direzione Generale



Sicurezza del Ministero dello Sviluppo Economico, per tutti gli atti ed incombenze, di qualsiasi natura, dipendenti o comunque attinenti l'esecuzione del progetto di ricerca di cui sopra.

Al Politecnico di Torino saranno quindi conferiti tutti gli opportuni e necessari poteri affinché, in nome e per conto proprio e dei mandanti, possa a titolo puramente esemplificativo e non limitativo:

- a) Stipulare in nome e per conto delle predette Parti, con ogni più ampio potere, tutti gli atti consequenziali e necessari per il perfezionamento, la gestione e l'esecuzione del progetto di ricerca, con facoltà di determinare ed approvare ogni clausola, condizione e termine del contratto stesso;
- b) Curare l'incasso delle somme dovute dal Committente (Direzione Generale Sicurezza del Ministero dello Sviluppo Economico) in relazione alle attività connesse al progetto di ricerca, rilasciando quietanza ed esonerando il Committente da qualsiasi responsabilità per i pagamenti effettuati ad essa Mandataria e per essa ai suoi rappresentanti legali o negoziali;
- c) Iscrivere eventuali riserve e presentare al Committente ogni tipo di richiesta, con espressa facoltà di transigere, di conciliare e di promuovere o resistere in procedimenti giudiziali e/o arbitrali, davanti a qualsiasi Autorità;
- d) Fare, comunque quanto altro occorrente e necessario per il perfezionamento e l'adempimento delle obbligazioni del contratto di ricerca, ivi compresa la rappresentanza processuale, senza che mai si possa opporre difetto o indeterminatezza di poteri.

Il mandato che sarà conferito al Politecnico di Torino è gratuito ed irrevocabile e la sua eventuale revoca, anche per giusta causa, non avrà comunque effetto nei confronti del Committente.

Il Raggruppamento si scioglierà automaticamente ed il relativo mandato dovrà intendersi conseguentemente revocato ad ogni effetto, senza necessità di ulteriori formalità.

Il rapporto di mandato non determina organizzazione o associazione fra le imprese riunite, ognuna delle quali conserva la propria autonomia ai fini della gestione delle rispettive attività, degli adempimenti fiscali e degli oneri sociali.

I soggetti riuniti in raggruppamento eleggeranno domicilio esclusivo e unico presso la sede del "Politecnico di Torino", corso Duca degli Abruzzi, 24 – 10129 Torino.

3. DESTINATARI

L'Avviso è rivolto agli operatori economici, con sede legale in Italia o all'estero, in possesso dei requisiti richiesti nel presente documento e privi di impedimenti a contrarre con la Pubblica Amministrazione.

4. DURATA E VALORE DEL CONTRATTO

Presumibilmente entro dicembre 2017, il Politecnico di Torino sottoscriverà con il Ministero dello Sviluppo Economico - Direzione Generale per la Sicurezza anche ambientale delle attività minerarie ed energetiche (DGS), in qualità di capogruppo del raggruppamento costituito con le aziende selezionate (mandanti), un contratto avente ad oggetto l'attività di ricerca meglio dettagliata al precedente paragrafo 2, della durata di circa 24 mesi.

Il valore complessivo del Contratto sarà di € 4.750.000,00.



Il Politecnico di Torino svolgerà prestazioni per circa il 55% del valore complessivo del Contratto e il restante circa 45% sarà destinato ai partner selezionati. L'importo previsto per il singolo partner non sarà superiore a € 900.000,00 di cui non oltre il 50% da destinarsi all'acquisto di attrezzature.

Le aziende selezionate dovranno mettere a disposizione il proprio personale e le proprie infrastrutture per l'esecuzione delle attività che, nel dettaglio, verranno definite dal raggruppamento all'avvio del progetto.

5. REQUISITI DI PARTECIPAZIONE E CRITERI DI SELEZIONE

La partecipazione alla presente procedura è riservata esclusivamente alle micro e piccole imprese,¹ così come definite dalla Raccomandazione della Commissione europea del 6 maggio 2003 relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese.

Gli operatori economici interessati al presente avviso potranno manifestare interesse per uno solo dei profili di seguito indicati:

Profilo A – Sistemi integrati di monitoraggio

Profilo B – Sicurezza impianti Off-Shore

Profilo C – Geologia, Ingegneria e Geomeccanica dei giacimenti di idrocarburi

Ai fini della determinazione dell'appartenenza alla categoria di micro o piccole imprese il concorrente dovrà prendere in considerazione anche il DM 18 04 2005 pubblicato sulla GU238 del 12.10.2005.

¹ Nella categoria delle PMI si definisce piccola impresa un'impresa che occupa meno di 50 persone e realizza un fatturato annuo o un totale di bilancio annuo non superiori a 10 milioni di EUR.

Nella categoria delle PMI si definisce microimpresa un'impresa che occupa meno di 10 persone e realizza un fatturato annuo oppure un totale di bilancio annuo non superiori a 2 milioni di EUR.



6. REQUISITI PREMIALI

Profilo A – SISTEMI INTEGRATI DI MONITORAGGIO

A.1 - Esperienza maturata dall'azienda nel periodo 2007 ad oggi sulle tematiche di interesse per la selezione

Indicare massimo 5 prodotti, realizzati negli ultimi 10 anni, per ogni area applicativa di cui alla Tabella sottostante. Verranno assegnati 2 punti per ogni attività che preveda progettazione e realizzazione hardware e design.

Tabella A.1

AREA APPLICATIVA	PUNTEGGIO
	Progettazione e realizzazione (10 punti massimo per area applicativa, 2 punti per prodotto)
Sensoristica dedicata a monitoraggio dell'atmosfera (parametri ambientali fra i quali temperatura, pressione, concentrazione CO ₂ , C ₂ H ₄ , NO ₂ , ...) e contaminanti in liquidi	
Sistemi optoelettronici per analisi materiali e microlavorazione laser	
Sistemi elettronici ed optoelettronici per applicazioni industriali, automotive e militari	
Impianti multifunzionali atti all'acquisizione, trattamento ed analisi del campione e piattaforme integrate per monitoraggio in condotte	

Fornire in allegato l'elenco dei prodotti con titolo, sintetica descrizione, anno di realizzazione, cliente o tipo di cliente per ciascun prodotto relativo ad un'area applicativa compilata della tabella A.1.

Il punteggio complessivo sarà determinato dalla sommatoria dei punteggi parziali conseguiti nella colonna 2, fino ad un massimo di 40 punti.

A.2 - Formazione del personale coinvolto nel progetto

Indicare i nominativi e anzianità, dalla data di laurea, di 2 figure professionali tecniche che faranno parte del personale messo a disposizione dall'Azienda per gestire il progetto di collaborazione con il Politecnico di Torino sulle tematiche relative a progettazione e realizzazione di sistemi di misura integrati basati su sensori, elettronica di controllo ed elettronica di elaborazione dei dati.

Indicare nella Tabella A2:

- nella prima riga, la persona identificata come interfaccia tra l'azienda ed il gruppo di lavoro del Politecnico di Torino, ossia il project manager, che deve essere in possesso di



laurea e di comprovata esperienza di progettazione e realizzazione di elettronica analogica e digitale;

- con “X” il conseguimento dei titoli di laurea di I livello e di laurea di II livello nelle rispettive colonne 2-4;
- riportare in colonna 5 il numero di anni di anzianità dalla Laurea.

Per le Lauree conseguite con il vecchio ordinamento (5 anni) indicare la X sia in colonna 2 che in colonna 3.

Allegare i CV del personale indicato.

Tabella A.2

	Colonna 1	Colonna 2	Colonna 3	Colonna 4	Colonna 5
#	NOME E COGNOME	LAUREA I LIVELLO (3 punti)	LAUREA II LIVELLO (4,5 punti)	Anzianità (n. di anni dalla laurea) (1 punto x anno fino a un massimo di 5 anni)	Project Manager
1					Project Manager
2					

Il punteggio complessivo sarà determinato dalla sommatoria dei punteggi parziali conseguiti nelle colonne da 2 a 4, fino ad un massimo di 25 punti.

A.3 - Esperienza progettuale nel periodo 2007 ad oggi caratterizzante ai fini delle attività di ricerca previste

Esperienza maturata dall'azienda, nel periodo 2007 ad oggi, nella progettualità congiunta con enti di ricerca pubblici o privati o università su sistemi sensorizzati e/o dotati di elettronica di controllo, inerenti le tematiche oggetto della selezione. Indicare per ogni esperienza la tipologia di attività, il periodo di collaborazione e l'oggetto. Ciascuna attività verrà valutata 3,5 punti. Possono essere indicate fino a 10 attività concluse e positivamente rendicontate.

Tabella A.3

	Colonna 1	Colonna 2	Colonna 3	Colonna 4
#	ENTE/UNIV.	Tipologia attività	Periodo di collaborazione	Oggetto della attività
1				
2				
3				
4				
5				



6				
7				
8				
9				
10				

Il punteggio complessivo sarà determinato sommando i punteggi conseguiti per ciascuna attività, fino ad un massimo di 35 punti.

Profilo B – SICUREZZA IMPIANTI OFF-SHORE

B.1 – Competenza maturata nel periodo 2011 ad oggi sulle tematiche di interesse per la selezione

Con riferimento alla Tabella B.1, in relazione alle tematiche della colonna 1, e agli ambiti indicati nelle colonne 2-3-4, apporre una “X” per tutte le combinazioni di tematica/ambito per cui l’azienda dispone di competenza dimostrabile.

Tabella B.1

Rif.	Colonna 1	Colonna 2	Colonna 3	Colonna 4
		Impianti di processo off-shore (2 punti)	Oil&Gas on-shore (1 punto)	Altre tipologie di impianti di processo on-shore (energia/chimico/manifatturiero) (1 punto)
1	Process Hazard Analysis (HAZOP, WhatIf, etc.)			
2	Quantitative Risk Analysis (QRA)			
3	Fire and Explosion Risk Analysis (FERA)			
4	Functional Safety (IEC EN 61508/61511)			
5	Maintenance Engineering/RCM/RBI			
6	RAM analysis by Monte Carlo simulation using MAROS or RAMP tools			
7	Exhaust gas dispersion studies			
8	Audit for Safety & Environmental Management Systems			
9	Escape, Evacuation and			



	Rescue studies			
10	SIMOPS Studies			

Fornire in allegato l'elenco delle attività con titolo, anno di esecuzione, cliente o tipo di cliente, sede di realizzazione dell'impianto per ciascuna voce compilata della Tabella B.1.

Per ciascuna competenza maturata nelle tematiche riportate nella colonna 1, sarà assegnato il punteggio previsto dalla colonna relativa all'ambito a cui la competenza si riferisce.

Il punteggio complessivo sarà determinato dalla sommatoria dei punteggi parziali conseguiti nelle colonne 2, 3 e 4, fino ad un massimo di punti 35.

B.2 - Esperienza dell'azienda nel periodo 2011 ad oggi nell'ambito della formazione e ricerca in collaborazione con enti di formazione e ricerca

Esperienza maturata dall'azienda, nel periodo 2011 ad oggi, nell'ambito della formazione e ricerca in collaborazione con Enti Universitari, di Formazione e/o di Ricerca sulle tematiche della Tabella B.1.

Indicare per ogni ente la tipologia di attività, il periodo di collaborazione, l'oggetto e i riferimenti alle tematiche di Tabella B.1. Possono essere indicati fino a 5 enti.

Le attività di formazione saranno considerate valide se la didattica frontale del singolo progetto è stata pari o superiore alle 24 h (fornire evidenza in colonna 4 di Tabella B.2).

Tabella B.2

	Colonna 1	Colonna 2	Colonna 3	Colonna 4	Colonna 5
#	ENTE (nome e Indirizzo)	Tipologia attività (Formazione/Ricerca)	Periodo di collaborazione	Oggetto della collaborazione	Riferimenti a Tabella B.1
1					
2					
3					
4					
5					

Il punteggio complessivo sarà determinato sommando i punteggi conseguiti dall'azienda per ciascuna attività di collaborazione (4 punti per ogni Ente) fino ad un massimo di 20 punti.

B.3 - Formazione del personale coinvolto nel progetto

Indicare i nominativi e anzianità dalla data di laurea di 3 figure professionali tecniche che faranno parte del personale messo a disposizione dall'Azienda per gestire il progetto di collaborazione con il Politecnico di Torino sulle tematiche della valutazione del rischio in ambito oil&gas offshore.

Indicare nella Tabella B.3:

- nella prima riga, la persona identificata come interfaccia tra l'azienda ed il gruppo di lavoro del Politecnico di Torino, ossia il project manager, che deve essere in possesso di



- laurea e comprovata esperienza tecnico scientifica sulle tematiche impiantistiche nel settore oil&gas e sulle valutazioni del rischio di processo;
- con “X” il conseguimento dei titoli di laurea di I livello, di laurea di II livello o dottorato di ricerca, nelle rispettive colonne (2-4);
 - riportare in colonna 5 il numero di anni di anzianità dalla Laurea.

Per le Lauree conseguite con il vecchio ordinamento (5 anni) indicare la X sia in colonna 2 che in colonna 3.

Allegare i CV del personale indicato.

Tabella B.3

	Colonna 1	Colonna 2	Colonna 3	Colonna 4	Colonna 5	Colonna 6
#	NOME E COGNOME	LAUREA I LIVELLO (1 punto)	LAUREA II LIVELLO (1,5 punti)	Dottorato di ricerca (3 punti)	Anzianità (n. di anni dalla laurea) (0,30 punti x anno fino a un massimo di 15 anni)	Project Manager
1						Project Manager
2						
3						

Il punteggio complessivo sarà determinato dalla sommatoria dei punteggi parziali conseguiti nelle colonne da 2 a 5, fino ad un massimo di 30 punti.

B.4 - Esperienza dell'azienda caratterizzante ai fini delle attività di ricerca previste

Esperienza maturata dall'azienda nella predisposizione di standard tecnici e/o normative nell'ambito Oil&Gas (per Compagnie/nazionali/internazionali) inerenti le tematiche di cui alla Tabella B.1.

Indicare in Tabella B.4 fino a 5 attività.

Tabella B.4

	Colonna 1	Colonna 2	Colonna 3	Colonna 4
#	ENTE (nome e Indirizzo)	Titolo della norma o dello standard sviluppato	Periodo di collaborazione	Oggetto della collaborazione
1				
2				
3				
4				



5				
---	--	--	--	--

Allegare la copertina e l'indice del documento prodotto per documentare ciascuna attività.

Il punteggio complessivo sarà determinato assegnando 3 punti a ciascuna attività indicata e opportunamente documentata, fino ad un massimo di punti 15.

Profilo C – GEOLOGIA, INGEGNERIA E GEOMECCANICA DEI GIACIMENTI DI IDROCARBURI

C.1 - Esperienza maturata dall'azienda sulle tematiche di interesse per la selezione

Indicare in Tabella C.1 il numero di studi effettuati con riferimento alla localizzazione dei giacimenti, in Italia o all'estero. Possono essere indicati fino a un massimo di 20 studi per ciascun campo delle colonne 2 e 3 e per ogni tipologia indicata nella colonna 1. Per ciascuno studio afferente alle tematiche riportate nella colonna 1, sarà assegnato il punteggio previsto dalla colonna cui lo studio attiene. Il punteggio complessivo sarà determinato dalla sommatoria dei punteggi parziali conseguiti nelle colonne 2 e 3, fino ad un massimo di 30 punti.

Tabella C.1

	Colonna 1	Colonna 2	Colonna 3
Rif.	Tipologia di studio	Italia (0.4 punti per ogni studio)	Estero (0.1 punto per ogni studio)
S	Studi e modelli geologici (statici) 3D di giacimenti		
D	Studi e modelli fluido-dinamici 3D di giacimenti		
G	Studi e modelli geomeccanici 3D di giacimenti		

Fornire in allegato l'elenco delle attività con titolo, breve descrizione, anno di esecuzione, cliente o tipo di cliente, area geografica di riferimento per ciascuna voce compilata della Tabella C.1.

C.2 – Formazione del personale coinvolto nel progetto

Indicare i nominativi e anzianità dalla data di laurea di 3 figure professionali tecniche che faranno parte del personale messo a disposizione dall'Azienda per gestire il progetto di collaborazione con il Politecnico di Torino sulle tematiche dello studio dei giacimenti di idrocarburi.

Indicare nella Tabella C.2:

- nella prima riga, la persona identificata come interfaccia tra l'azienda ed il gruppo di lavoro del Politecnico di Torino, ossia il project manager, che deve essere in possesso di laurea e di comprovata esperienza tecnico scientifica nella geologia e ingegneria dei giacimenti;



- con “X” il conseguimento dei titoli di laurea di I livello, di laurea di II livello o dottorato di ricerca, nelle rispettive colonne 2-4;
- in colonna 5 il numero di anni di anzianità dalla Laurea.

Per le Lauree conseguite con il vecchio ordinamento (5 anni) indicare la X sia in colonna 2 che in colonna 3.

Allegare i CV del personale indicato.

Tabella C.2

#	Colonna 1 NOME E COGNOME	Colonna 2 LAUREA I LIVELLO (1 punto)	Colonna 3 LAUREA II LIVELLO (1,5 punti)	Colonna 4 Dottorato di ricerca (3 punti)	Colonna 5 Anzianità (n. di anni dalla laurea) (0,30 punti x anno fino a un massimo di 15 anni)	Colonna 6 Project Manager
1						Project Manager
2						
3						

Il punteggio complessivo sarà determinato dalla sommatoria dei punteggi parziali conseguiti nelle colonne da 2 a 5, fino ad un massimo di 30 punti.

C.3 - Esperienza dell'azienda caratterizzante ai fini delle attività di ricerca previste

Esperienza maturata dall'azienda nell'ambito dello sviluppo software (a catalogo o con accesso ristretto) nell'ambito Oil&Gas: elencare fino ad un massimo di 8 prodotti.

Tabella C.3

#	Colonna 1 Tipologia software (a catalogo o con accesso ristretto)	Colonna 2 Periodo di sviluppo	Colonna 3 Oggetto del software
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			



Il punteggio complessivo sarà determinato assegnando 5 punti a ciascuna attività indicata, fino ad un massimo di punti 40.

7. ESAME DELLE CANDIDATURE PERVENUTE

Le candidature pervenute saranno valutate e ordinate dall'Amministrazione secondo il maggior punteggio conseguito.

Qualora due o più aziende abbiano conseguito nel medesimo profilo tecnico parità di punteggio complessivo, sarà prescelta l'azienda che avrà conseguito il maggior punteggio nella somma dei criteri premiali di cui, rispettivamente alle tabelle A.1 e A.3, B.1 e B.3, C.1 e C.3.

8. OBBLIGHI DEI PARTNER SELEZIONATI

I soggetti selezionati nell'ambito della presente procedura saranno tenuti a:

- a. conferire mandato collettivo speciale con rappresentanza al Politecnico di Torino, il quale stipulerà con il Ministero dello Sviluppo Economico - Direzione Generale per la Sicurezza anche ambientale delle attività minerarie ed energetiche (DGS) il Contratto di cui al paragrafo 2, in nome e per conto proprio e dei mandanti;
- b. mettere a disposizione per tutta la durata delle attività di ricerca (circa 24 mesi) le proprie infrastrutture e il proprio personale. In particolare: 2 tecnici se si è concorso per il Profilo A e 3 tecnici se si è concorso per i profili B e C, (di cui uno nel ruolo di Project Manager per ciascun profilo), in possesso dei requisiti dichiarati nelle Tabelle A.2, B.3, C.2 della relazione tecnica presentata ai fini della partecipazione alla procedura;
- c. garantire che le suddette figure professionali faranno parte del personale dedicato al progetto per lo svolgimento in collaborazione con il Politecnico di Torino delle attività oggetto del Contratto di ricerca;
- d. il personale dedicato all'attività dovrà avere piena padronanza della lingua italiana, sia parlata che scritta, nonché un'ottima conoscenza della lingua inglese, sia parlata che scritta;
- e. garantire la presenza di almeno un componente del team agli incontri organizzati dal Politecnico di Torino presso la propria sede, con una frequenza settimanale;
- f. disporre all'atto della sottoscrizione dell'atto di costituzione del raggruppamento e per tutta la durata dello stesso di una sede operativa nella Provincia di Torino;
- g. eleggere domicilio esclusivo ed unico presso la sede del Politecnico di Torino, C.so Duca degli Abruzzi, 24 all'atto della costituzione del raggruppamento e per tutta la durata dello stesso.

9. VINCOLO SULLA DIFFUSIONE DEI PRODOTTI DELLA RICERCA

Le aziende selezionate si impegnano a fornire al Politecnico di Torino tutti gli schemi di progettazione, i sistemi elettronici, sensoristici e circuitali, i dettagli delle soluzioni tecnologiche implementate, i codici open source dei prodotti informatici e qualunque altro documento atto ad avere una completa informativa delle tecnologie utilizzate in formato elettronico editabile e a garantirne il libero utilizzo per attività di ricerca istituzionale anche esterna al contratto specifico, sia di carattere competitivo sia di carattere commerciale.



I Diritti di Proprietà Industriale sui Risultati, nonché i Diritti di Proprietà Intellettuale relativi ai programmi per elaboratore e alle opere del disegno industriale realizzati dall'inventore nell'ambito dell'attività di ricerca sviluppate in collaborazione con i ricercatori del Politecnico di Torino spettano congiuntamente al Politecnico di Torino e al Ministero dello Sviluppo Economico - DGS, fermo restando il riconoscimento dei diritti morali spettanti a ciascun inventore ai sensi della vigente normativa.

10. TERMINE E MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLE MANIFESTAZIONI DI INTERESSE

Le candidature, complete della documentazione richiesta e di seguito dettagliata, dovranno pervenire via PEC all'indirizzo politecnicoditorino@pec.polito.it

L'Amministrazione valuterà le candidature pervenute e, laddove ne ravvisi l'idoneità rispetto a quanto richiesto nel presente Avviso, procederà alla selezione dei partner che saranno chiamati a conferire con un unico atto il mandato collettivo speciale con rappresentanza al Politecnico di Torino, sulla base dello schema tipo allegato al presente avviso sotto la lettera A.

Il termine ultimo di presentazione delle manifestazioni è fissato alle ore **15 del giorno 25.08.2017**.

Le candidature, redatte in lingua italiana, conformi all'allegato B, devono essere sottoscritte dal legale rappresentante dell'azienda, con a corredo un suo documento di identità in corso di validità e recare, in conformità alle disposizioni degli artt. 46-47 D.P.R. 28.12.2000, n. 445, i seguenti contenuti:

1. dati generali identificativi dell'operatore economico;
2. indicazione del profilo di interesse, secondo quanto previsto al precedente paragrafo 5
3. dichiarazione, da parte del legale rappresentante:
 - del possesso dei requisiti richiesti nel presente documento e dell'assenza di impedimenti a contrarre con la Pubblica Amministrazione;
 - di accettazione degli obblighi indicati al precedente paragrafo 8.
4. relazione tecnica che descriva in modo dettagliato i requisiti premiali posseduti, di cui al paragrafo 6 dell'avviso, in relazione al profilo tecnico per il quale l'operatore economico si candida. La documentazione tecnica di comprova (CV, elenco prodotti o attività realizzati dall'azienda, etc.) può essere presentata alternativamente in lingua italiana o inglese.

Al fine di agevolare la compilazione della documentazione richiesta per la partecipazione alla presente procedura, è stato predisposto – per ciascun profilo tecnico – un fac-simile di Allegato B. Gli operatori economici potranno pertanto utilizzare il fac-simile attinente al profilo per il quale concorrono.

Per gli operatori economici la richiesta di partecipazione alla presente procedura è da considerarsi vincolante per un arco temporale di 180 giorni dalla data di presentazione della stessa, ai fini della formalizzazione dell'atto di costituzione del raggruppamento.

L'Amministrazione non assume alcun obbligo nei confronti degli operatori economici, i quali non avranno nulla da pretendere dal Politecnico di Torino, a qualsiasi titolo, in ragione della partecipazione alla presente procedura.



11. RICHIESTA CHIARIMENTI

Per i chiarimenti e per ulteriori informazioni tecniche, gli operatori economici potranno inviare richieste esclusivamente per posta elettronica all'indirizzo appalti@polito.it

12. TRATTAMENTO DATI PERSONALI

Ai sensi del D.lgs. n. 196/2003, si informa che i dati personali forniti dagli operatori economici, saranno utilizzati esclusivamente per l'espletamento della procedura di individuazione dei partner di cui al presente Avviso.

Titolare del trattamento è il Politecnico di Torino.

In relazione al trattamento dei dati personali i diritti spettanti all'interessato sono quelli di cui all'art. 7 del D.lgs. n. 196/2003.

La partecipazione alla presente procedura implica la conoscenza e accettazione, da parte dell'operatore economico, delle modalità di trattamento, raccolta e comunicazione innanzi menzionate.

13. RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Responsabile del Procedimento: Prof. Candido Fabrizio Pirri.

14. FORO COMPETENTE

Il Foro competente per le eventuali controversie insorgenti nella presente selezione è quello di Torino.

Torino, 3 agosto 2017

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Prof. Candido Fabrizio Pirri
(F.TO Candido Fabrizio Pirri)