

**Scheda FEC 56/2023: Acquisizione del servizio di Assistenza Tecnica per la realizzazione di attività in carico a Regione Lombardia nell'ambito del progetto H2MA – Green Hydrogen Mobility for Alpine Region Transportation**

<b>Tipologia di servizio</b>	Assistenza Tecnica per la realizzazione di attività di tipo specialistico nell'ambito del progetto europeo H2MA, finanziato nell'ambito del programma INTERREG 2021-27
<b>Contesto di riferimento</b>	<p>Lo sviluppo del vettore idrogeno è un obiettivo generale di Regione Lombardia; infatti, la l.r.26/2003 stabilisce (all'art. 25) che, tra le finalità dell'azione regionale, vi sia “promuovere la ricerca e l'innovazione tecnologica, lo scambio di esperienze e di conoscenze per lo sviluppo di combustibili a ridotto impatto ambientale e per l'impiego dell'idrogeno”</p> <p>Questo indirizzo è stato confermato il 15 dicembre 2022, quando Regione Lombardia ha approvato in via definitiva il Piano Regionale Energia Ambiente e Clima (di seguito PREAC), che declina le principali politiche in materia di decarbonizzazione e mitigazione dei cambiamenti climatici per i prossimi anni. In questo quadro, una delle azioni del PREAC prevede lo sviluppo della filiera regionale dell'idrogeno, che sarà un'opzione chiave per la quota di calore industriale che può essere difficilmente elettrificata e per i trasporti pesanti.</p> <p>È importante che tale penetrazione, seppur ancora in fase di avvio, venga accompagnata fin da subito con pianificazione adeguata e progetti pilota. Il PREAC ha inoltre stabilito che Regione Lombardia si doterà di una propria complessiva strategia di sviluppo del vettore idrogeno, in grado di orientare gli investimenti e di fornire un quadro organico di riferimento.</p> <p>In questo quadro, si inserisce la partecipazione regionale al progetto INTERREG 2021-27 “H2MA Green Hydrogen Mobility for Alpine Space Transportation” (nel seguito H2MA), che riunisce 11 partners provenienti da tutte e 5 le regioni facenti parte di INTERREG Spazio Alpino (Slovenia, Italia, Germania, Francia, Austria), con la finalità di coordinare ed accelerare lo sviluppo di una infrastruttura internazionale per la distribuzione di idrogeno verde nel settore della mobilità e dei trasporti. Attraverso lo sviluppo condiviso di un meccanismo di cooperazione, di strategie, strumenti e risorse, H2MA aumenterà la capacità delle autorità pubbliche e degli stakeholders a superare le barriere esistenti, a pianificare in modo cooperativo e ad effettuare test pilota, al fine di creare percorsi transalpini che i veicoli potranno percorrere alimentati da idrogeno ad emissioni zero.</p> <p>La pianificazione integrata di H2MA e l'implementazione di soluzioni per la mobilità ad idrogeno consentiranno lo sfruttamento di una infrastruttura transnazionale per il trasporto delle merci e delle persone (camion pesanti e ferrovie sul breve termine, trasporti marittimi e aerei sul lungo termine), in tandem con la pianificazione della mobilità urbana (autobus), amplificando l'impatto macroregionale delle singole iniziative. Come conseguenza, H2MA contribuirà alla mitigazione del cambiamento climatico (riducendo le emissioni di gas serra), alla riduzione dell'inquinamento acustico ed alla creazione dello spazio alpino come hub della mobilità sostenibile, dove aumenti significativamente la mobilità a basse emissioni di carbonio.</p> <p>Al progetto partecipano i partners seguenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The Energy Agency of Savinjska, Saleska and Koroska Region (SI) – KSSENA;</li> <li>2. Regione Lombardia (IT) – RL;</li> <li>3. Business Support Centre, Ltd, Kranj (SI) – BSC;</li> <li>4. Eurometropol de Strasbourg (FR) – EMS;</li> <li>5. Lombardy Foundation for the Environment (IT) – FLA;</li> <li>6. Cluster Pole Vehicule du Futur – (FR) – PFV ;</li> <li>7. Turin Metropolitan City (IT) – CMT;</li> <li>8. Climate Partner Upper Rhine Valley (DE) – KPO;</li> <li>9. 4ward Energy Research Ltd (AT) – 4ER;</li> <li>10. Codognotto Austria (AT) – COD;</li> <li>11. Italian German Chamber of Commerce Munich – Stuttgart (DE) – ITALCAM.</li> </ol>

<b>Oggetto del servizio</b>	<p>Il servizio consiste nel fornire assistenza tecnica a Regione Lombardia nella realizzazione di alcuni prodotti del progetto H2MA (che verranno più dettagliatamente specificate nel seguito). L'Application Form approvato, che descrive dettagliatamente i prodotti e le attività di progetto, è allegato quale parte integrante alla presente scheda.</p> <p>Nell'ambito dell'attività A.1.6. e nelle fasi successive, il fornitore dovrà realizzare una ricognizione dello stato di fatto sulla produzione e utilizzo del vettore idrogeno in Lombardia, la valutazione del potenziale di crescita in termini di produzione e utilizzo nei diversi settori, per giungere ad una <b>complessiva strategia regionale per la diffusione dell'idrogeno verde</b>. In una prima fase <b>lo sviluppo della strategia riguarderà in particolare il settore dei trasporti</b>, per poi essere completata successivamente per gli altri settori.</p> <p>Per quanto riguarda il settore trasporti, la strategia si avvarrà delle risorse e degli strumenti sviluppati nel corso delle precedenti fasi di H2MA.</p> <p>Secondo le linee guida indicate nel Piano Regionale Energia Ambiente e Clima, il fornitore elaborerà la bozza di <b>strategia per la diffusione dell'idrogeno</b>, che partirà dall'analisi dello stato di fatto e proporrà la definizione di obiettivi di sviluppo per l'anno 2030 e su un orizzonte temporale più lungo 2050. La strategia delinea il processo di governance e le misure di facilitazione e incentivazione che dovranno essere messe in campo per l'ulteriore sviluppo del settore, sviluppando e attuando le linee di indirizzo contenute nel PREAC. La strategia dovrà individuare gli elementi che sarà necessario valorizzare per sviluppare la filiera industriale di produzione ed utilizzo dell'idrogeno e considerare la necessaria sinergia tra le politiche regionali che riguardano lo sviluppo industriale, la ricerca, l'innovazione nel settore dei trasporti, la distribuzione dei carburanti e la promozione delle fonti energetiche rinnovabili. Inoltre, dovrà verificare le ipotesi sulla base delle quali proporre gli scenari di sviluppo delle infrastrutture necessarie all'utilizzo dell'idrogeno, il cui impiego è previsto in specifico nel settore dei trasporti e nei settori industriali cosiddetti "hard to abate". Il documento dovrà essere composto almeno dalle seguenti sezioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stato di fatto della produzione e utilizzo di idrogeno e prospettive di sviluppo a breve-medio termine in Regione Lombardia;</li> <li>- Inquadramento della strategia regionale nell'ambito delle politiche europee e nazionali;</li> <li>- Proposta di obiettivi di sviluppo del vettore al 2030 e su un orizzonte temporale più lungo termine (2050) nei diversi settori;</li> <li>- strategie per la produzione e l'utilizzo dell'idrogeno verde nei diversi settori.</li> </ul> <p>Nell'ambito del progetto, il fornitore produrrà la bozza di report che, sulla base dell'input degli altri partners che hanno operato aggiornamenti nella propria strategia (KSSENA, CMT, BSC, EMS, PFV, KPO, 4ER), sintetizzi i risultati ottenuti (<b>deliverable D.1.6.2.</b> delle attività di progetto, così come descritte nell'Application Form allegato quale parte integrante al presente capitolato).</p> <p>Nell'ambito dell'attività A1.5., il fornitore, sulla base delle specifiche tecniche elaborate da Cluster Pole Vehicule du Futur nel corso dell'attività A.1.3. di progetto, costruirà l'"<b>H2MA planning tool</b>" (le cui caratteristiche risulteranno compiutamente descritte nel documento "deliverable D.1.3.2." delle attività di progetto). Successivamente il fornitore parteciperà insieme a Regione Lombardia all'<b>incontro di presentazione dello strumento prototipale "H2MA planning tool" organizzato dalla Città Metropolitana di Torino</b>. Sulla base dei suggerimenti degli altri partners, riassunti dalla Città Metropolitana, il fornitore provvederà a <b>perfezionare il prototipo e consegnare la versione finale</b>, che dovrà essere completa di</p>

	<p>interfaccia utente, in grado di fornire ai partners supporto nella localizzazione ottimale di infrastrutture, al servizio di un sistema di trasporto ad idrogeno verde, sulla base di parametri tecnico-economici e di sicurezza.</p> <p>Nell'ambito delle attività A.2.2., è prevista l'organizzazione di un workshop da parte di Regione Lombardia con gli stakeholders locali, per: a) formare i partecipanti rispetto agli strumenti forniti nell'ambito del progetto H2MA; b) progettare percorsi dell'idrogeno verde in territori pilota. Ogni percorso prevederà la creazione di una struttura per la produzione e distribuzione dell'idrogeno verde, che verrà trasmessa alle competenti autorità nazionali. In questa fase è prevista la <b>partecipazione del fornitore a tutte le fasi del workshop</b>, in particolare sarà in carico al fornitore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• una collaborazione nell'identificazione degli stakeholders;</li> <li>• il supporto alla produzione di materiali e l'assistenza allo svolgimento dell'attività di presentazione degli strumenti sviluppati nell'ambito del progetto H2MA;</li> <li>• l'attività tecnica di creazione di percorsi per l'idrogeno verde nei territori pilota come previsto dall'attività di progetto A.2.2;</li> <li>• la predisposizione di report sull'attività dei workshop.</li> </ul> <p>Nell'ambito dell'attività A.3.3., è prevista l'organizzazione di workshop con autorità locali, agenzie per il trasporto e l'energia, distributori e produttori di idrogeno verde, per spiegare come potranno utilizzare le risorse messe a disposizione dal progetto. Anche in questa fase è prevista la <b>partecipazione del fornitore a tutte le fasi del workshop</b>; in particolare sarà in carico al fornitore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• una collaborazione nell'identificazione degli stakeholders;</li> <li>• il supporto alla produzione di materiali e l'assistenza allo svolgimento dell'attività di presentazione degli strumenti sviluppati nell'ambito del progetto H2MA;</li> <li>• la predisposizione di report sull'attività dei workshop.</li> </ul>
<b>Sedi di esecuzione del servizio</b>	<p>Il servizio si svolgerà presso la sede del fornitore. Si prevede la partecipazione del fornitore a tutti gli incontri – anche da remoto - tra i partner di progetto che verranno organizzati nell'ambito delle attività A.1.5., A.1.6, A.2.2. e A.3.3.</p> <p>Si prevede inoltre – indicativamente una volta al mese - la partecipazione ad incontri di coordinamento presso da sede di Regione Lombardia, in Piazza Città di Lombardia - con i funzionari competenti di Regione Lombardia. In caso di necessità tali incontri potranno anche essere svolti da remoto.</p> <p>La cadenza degli incontri diverrà quindicinale nella fase di elaborazione della strategia regionale di sviluppo dell'idrogeno verde.</p>
<b>Prodotti e relative tempistiche</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Piano di lavoro entro 30 giorni dalla sottoscrizione del foglio patti e condizioni in cui verranno condivise con l'Amministrazione regionale le modalità e le tempistiche di esecuzione del servizio.</li> <li>2. ENTRO 3 MESI DALLA SOTTOSCRIZIONE DEL FOGLIO PATTI E CONDIZIONI: <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ consegna della prima bozza di strategia regionale idrogeno per il settore dei trasporti e della versione finale dell'“<b>H2MA planning tool</b>” previsto nell'attività di progetto A.1.5., completo di modello operativo ed interfaccia utente.</li> <li>➔ Consegna della bozza di deliverable D.1.6.2., previsto da progetto, che sintetizza i cambiamenti operati nell'ambito di H2MA nelle diverse strategie regionali di sviluppo dell'idrogeno</li> </ul> </li> <li>3. ENTRO 8 MESI DALLA DATA DI SOTTOSCRIZIONE DEL FOGLIO PATTI E CONDIZIONI: <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Consegna della bozza di proposta della strategia regionale per la diffusione del vettore idrogeno</li> </ul> </li> <li>4.. AL TERMINE DEI WORKSHOP PREVISTI NELL'AMBITO DELL'ATTIVITA' A.2.2 (INDICATIVAMENTE ENTRO 10 MESI DALLA SOTTOSCRIZIONE DEL FOGLIO PATTI E CONDIZIONI):</li> </ol>

	<p>➔ Consegna del report relativo all'attività 2.2. di progetto</p> <p>5.. AL TERMINE DEI WORKSHOP PREVISTI NELL'AMBITO DELL'ATTIVITA' A.3.3 (INDICATIVAMENTE ENTRO 24 MESI DALLA SOTTOSCRIZIONE DEL FOGLIO PATTI E CONDIZIONI:</p> <p>➔ Consegna del report relativo all'attività 3.3. di progetto</p>												
<b>Team di lavoro</b>	<p><u>Manager</u>, diploma di laurea in ingegneria, economia, informatica, statistica, fisica, matematica o lauree equipollenti con esperienza almeno settennale nella gestione di team di progetto finalizzati ad almeno una delle attività di seguito riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- studi economici sul sistema energetico;</li><li>- analisi industriale delle tecnologie del settore energetico.</li></ul> <p><u>2 Senior</u>, diploma di laurea ingegneria, economia, statistica, fisica, informatica, matematica o lauree equipollenti con esperienza almeno quinquennale nelle seguenti materie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tecnologie energetiche;</li><li>- Analisi industriale delle tecnologie energetiche, con particolare riferimento a quelle afferenti al vettore idrogeno;</li></ul> <p><u>2 Junior</u>, diploma di laurea, anche triennale in ingegneria, economia, statistica, fisica, matematica o equipollenti, con esperienza almeno biennale nel settore energetico/ambientale e/o delle analisi industriali.</p>												
<b>Durata del contratto</b>	Il contratto ha durata di 24 mesi.												
<b>Base d'asta</b>	<p>La base d'asta è di importo pari a Euro 110.500 IVA esclusa.</p> <p>Stima delle giornate uomo necessarie:</p> <table><tr><td>FIGURE PROFESSIONALI</td><td>n. figure professionali</td><td>giornate uomo complessive</td></tr><tr><td>Manager</td><td>1</td><td>30</td></tr><tr><td>Senior</td><td>2</td><td>115</td></tr><tr><td>Junior</td><td>2</td><td>160</td></tr></table>	FIGURE PROFESSIONALI	n. figure professionali	giornate uomo complessive	Manager	1	30	Senior	2	115	Junior	2	160
FIGURE PROFESSIONALI	n. figure professionali	giornate uomo complessive											
Manager	1	30											
Senior	2	115											
Junior	2	160											
<b>Modalità erogazione dei compensi</b>	<p>Il corrispettivo dovuto per le prestazioni rese in esecuzione del servizio saranno liquidate come segue (si veda in proposito il paragrafo "Prodotti e relative tempistiche"):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 4% alla condivisione del piano di lavoro</li><li>- 50% alla presentazione del prodotto di cui al punto 2. del paragrafo "Prodotti e relativa tempistica"</li><li>- 31% alla presentazione dei documenti di cui al punto 3 del paragrafo "Prodotti e relativa tempistica"</li><li>- 10% alla presentazione dei documenti di cui al punto 4.del paragrafo "Prodotti e relativa tempistica"</li><li>- 5% alla presentazione dei documenti previsti al punto 5. del medesimo paragrafo</li></ul>												
<b>Contenuti offerta tecnica</b>	<p>L'offerta tecnica deve articolarsi in:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Proposta operativa e organizzativa contenente<ul style="list-style-type: none"><li>-&gt; le modalità di esecuzione del servizio e relativo piano di lavoro;</li><li>-&gt; eventuali proposte di contenuti innovativi rispetto alle attività richieste.</li></ul></li><li>2. Presentazione del team di lavoro e dei ruoli ricoperti nello svolgimento del servizio; descrizione delle esperienze specifiche <u>di ciascun componente</u> rappresentate mediante la compilazione dell'allegato A.</li></ol>												
<b>Pesi</b>	<p>La procedura sarà aggiudicata a favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa sulla base dei seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Offerta tecnica massimo di 70 punti</li></ul>												

	➤ Offerta economica massimo di 30 punti
<b><i>Criteri di valutazione</i></b>	<p>1. EFFICACIA ED INNOVATIVITA' DELLA PROPOSTA: <b>35 punti max</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- efficacia della proposta operativa ed organizzativa: impostazione generale delle fasi e relative tempistiche, metodo e strumenti di analisi, descritti nella proposta operativa e organizzativa <b>(25 punti max)</b></li> <li>- proposte di analisi innovative rispetto alle attività richieste <b>(10 punti max)</b></li> </ul> <p>2. NUMERO DI ATTIVITA' E SERVIZI realizzati relativi agli ambiti di esperienza richiesti e descritti per ciascun componente con l'Allegato A: <b>35 punti max</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. analisi delle tecnologie energetiche e dei relativi sistemi industriali, con particolare riferimento alla produzione e utilizzo del vettore idrogeno <b>(20 punti max)</b></li> <li>- n. di tool e sistemi informativi di supporto alle decisioni realizzati <b>(8 punti max)</b></li> <li>- n. di partecipazioni a progetti europei in campo energetico o ambientale <b>(7 punti max)</b></li> </ul>
<b><i>Privacy: specificare se il fornitore dovrà trattare per conto di Regione dati personali/sensibili</i></b>	Non è previsto nessun trattamento dati personali/sensibili da parte del fornitore per conto di Regione Lombardia