



Ente Acque della Sardegna  
Ente Abbas de Sardinia



## Il Direttore del Servizio Progetti e Costruzioni

Determinazione n°1026 del 22/07/2021

**Oggetto:** L178 – Solare termodinamico per lo sviluppo di una rete per la gestione intelligente dell'energia elettrica e termica. - CUP I58I18000350002 - RUP Ing. Francesco Serra  
Servizio di ricarica azoto  
Affidamento diretto ex art. 36 comma 2 lettera a) D. Lgs. n° 50/2016 e impegno di spesa  
Ditta: SIAD Spa, Via San Bernardino, 92 - 24126 - Bergamo  
Importo: € 4.996,50 oltre IVA di legge sul CAP. SC20.16A9/2021  
CIG Z5F3267A66

**VISTA** la L.R. 06.12.2006 n° 19 che ha trasformato l'Ente Autonomo del Flumendosa in Ente acque della Sardegna;

**VISTO** lo Statuto dell'Ente acque della Sardegna approvato con Decreto del Presidente della Regione n. 67 del 15.06.2015;

**VISTA** la L.R. 13.11.1998 n° 31 che disciplina l'organizzazione degli uffici della Regione e del relativo personale;

**VISTA** la L. R. 2.08.2006 n° 11 in materia di programmazione, bilancio e contabilità della Regione Sardegna;

**VISTO** il D.Lgs. n. 118/2011, corretto e integrato dal D.Lgs. n. 126/2014, recante disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi;

**VISTA** la deliberazione della Giunta Regionale n. 15/11 del 23 aprile 2021, avente ad oggetto il nulla osta alla esecutività della deliberazione del Commissario straordinario n. 13 del 2 aprile 2021 concernente "Approvazione Bilancio di Previsione Finanziario 2021-2023 e Bilancio di previsione di Cassa 2021"

**VISTA** la deliberazione dell'Amministratore Unico n. 28 del 31.05.2021 con la quale si delibera di conferire all'Ing. Stefano Serra l'incarico di Direttore del Servizio Progetti e Costruzioni con decorrenza dal 1° giugno 2021 per la durata di cinque anni;

### Premesso che

- nel luglio del 2017 è stata sottoscritta la convenzione tra l'Ente e l'Assessorato dei Lavori Pubblici della regione Sardegna per la realizzazione del 3° lotto dell'intervento finanziato con fondi FSC 2014-2020 giusta DGR 53/2 del 30.09.2016 per complessivi euro 12.700.000;
- con Deliberazioni n. 19/23 del 14.04.2011, n. 31/11 del 20.07.2011, n. 10/20 del 28.02.2012 e n. 23/14 del 29.05.2012, la Giunta regionale ha programmato gli interventi destinati a dare attuazione alla Linea di attività 3.1.1.c del POR 2007-2013; uno degli interventi riguarda un impianto pilota di solare termodinamico integrato con altre fonti energetiche rinnovabili della taglia complessiva di circa 1 MWe con sistema di accumulo elettrochimico e termico, nella zona industriale di Ottana;
- il Servizio Energia dell'Assessorato dell'Industria, Sardegna Ricerche e ENAS hanno stipulato un accordo in data 29.07.2011, per la realizzazione e la sperimentazione dell'impianto pilota di con l'obiettivo di coordinare la produzione e l'accumulo dei sistemi di generazione elettrica (solare termodinamico e fotovoltaico a concentrazione) e dei rispettivi sistemi integrati di accumulo termico ed elettrico;
- durante la realizzazione dell'impianto a cura di ENAS, in data 16.07.2015 è stato sottoscritto un ulteriore protocollo d'intesa per l'esecuzione delle attività sperimentali sull'impianto tra il Servizio Energia dell'Assessorato dell'Industria, Sardegna Ricerche, il Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica e il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali dell'Università di Cagliari;
- con DGR 19/23 del 17.04.2018 è stato l'Accordo di programma Progetto territoriale "Su Suercone, ambiente identitario" ed è stato dato mandato all'Assessorato regionale dell'Industria - Servizio Energia ed economia verde di predisporre gli atti di delega ad ENAS, individuato

come soggetto attuatore dell'intervento PT-CRP-29.c denominato *"Solare termodinamico per lo sviluppo di una rete intelligente dell'energia elettrica e termica"*;

- in data 27.07.2018, tra l'Assessorato della Programmazione, Bilancio, Credito e Assetto del Territorio - Centro Regionale di Programmazione e la Comunità Montana Nuorese Gennargentu Supramonte Barbagia è stata sottoscritta la convenzione attuativa del suddetto Accordo di Programma, il cui art. 9 prevede fra l'altro un finanziamento di € 800.000 con risorse del POR FESR Sardegna - Linea d'azione 4.3.1 per l'attività di sviluppo e implementazione di nuove metodologie per la gestione e controllo della produzione di energia da fonte solare dell'impianto pilota sito in Ottana, per € 800.000, sotto la responsabilità del Direttore Servizio energia ed economia verde dell'Assessorato dell'Industria e con l'ENAS in qualità di soggetto Attuatore;
- la scheda dell'intervento allegata all'accordo, digitalmente sottoscritta dall'ENAS in data 07.11.2018, precisa che le attività specifiche proposte si inquadrano nell'Accordo di Programma stipulato dall'Assessorato dell'Industria della Regione Autonoma della Sardegna, ENAS, Sardegna Ricerche, integrato con un ulteriore accordo con i Dipartimenti di Ingegneria Elettrica ed Elettronica e di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali dell'Università di Cagliari (DIEE e DIMCM) per lo svolgimento di attività di ricerca applicata sull'impianto pilota solare sito in Ottana successivamente alla sua consegna all'Ente gestore, restando quindi in capo ad ENAS il coordinamento delle attività di gestione del progetto nella fase di realizzazione;
- in data 20.11.2018 è stata sottoscritta la convenzione tra ENAS e Assessorato dell'Industria prot. 42232/conv/11 per l'attuazione degli interventi in questione per l'importo complessivo di € 800.000;
- con Delibera del Commissario straordinario ENAS n.5 del 29.01.2019 è stato approvato lo schema di convenzione dell'accordo di collaborazione tra enti pubblici ex art. 15 della legge 7 agosto 1990 n. 241 tra ENAS Sardegna Ricerche e i dipartimenti di Ingegneria Elettrica ed Elettronica e di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali dell'Università degli Studi di Cagliari ed autorizzato il Direttore Generale alla firma dell'accordo;
- in data 08.02.2019 è stato infine sottoscritto l'accordo di cui al precedente punto;

#### **Premesso inoltre che**

- nell'impianto pilota citato, in particolare, sono presenti n. 2 serbatoi di olio diatermico per il funzionamento della sezione solare-termodinamica. Al di sopra dell'olio diatermico viene mantenuta un'atmosfera di azoto, fondamentale per la sicurezza dell'impianto in termini di antincendio sia per garantire il mantenimento delle caratteristiche chimico fisiche dell'olio diatermico nel tempo;
- l'impianto è dotato di un serbatoio di stoccaggio dell'azoto (circa 6 mc di capacità) che garantisce, attraverso apposite linee dedicate il mantenimento all'interno dei due serbatoi della corretta quantità di azoto;
- durante l'esercizio il riscaldamento dell'olio diatermico determina un considerevole aumento di volume dell'olio stesso e, conseguentemente, si ha lo scarico in atmosfera di una quota dell'azoto presente nei serbatoi dell'olio;
- il livello dell'azoto nel serbatoio è attualmente al minimo;
- con nota acquisita al prot. ENAS n. 14421 del 25.06.2021 il Dipartimento di Ingegneria Meccanica Chimica e dei Materiali ha comunicato che, a causa del citato livello minimo, non può eseguire le attività di sperimentazione previste, e chiede che l'Enas proceda celermente all'acquisto dell'azoto, per non perdere la stagione più favorevole al funzionamento dell'impianto.
- il serbatoio di azoto esistente, installato all'epoca di costruzione dell'impianto, è stato fornito in comodato d'uso dalla Ditta SIAD Spa;

#### **Considerato che:**

- l'impianto di stoccaggio è già installato, collaudato da INAIL e perfettamente funzionante e la ditta SIAD, appositamente interpellata ha fornito il proprio preventivo, n. 21-07317 del 2.7.2021, per fornitura di azoto e i servizi di gestione e manutenzione delle attrezzature già presenti presso l'impianto termodinamico; le condizioni economiche sono le seguenti:
  - o Prezzo unitario azoto liquido euro/litro 0.175;
  - o Prezzo di consegna 150 euro/cadauna;
  - o Canone di messa a disposizione 180 euro/mese;
  - o Manutenzione contenitore PED 1.000 euro /anno (due controlli annuali con rilascio verbali)
- considerato un consumo di 8.780 litri/anno (due carichi) il costo annuo è pari a 4996,50 euro.

**Atteso che sono state acquisite:**

- la dichiarazione di SIAD Spa circa il possesso dei requisiti di ordine generale ex art.80 D.Lgs 50/2016, acquisita al prot. ENAS col n. 15254 del 8.7.2021;
- il DURC della ditta dal quale risulta la regolarità contributiva con scadenza 09.10.2021;
- è stata verificata l'assenza di annotazioni per la ditta SIAD Spa nel casellario ANAC;
- si ravvisa l'estrema urgenza dell'intervento per garantire il funzionamento della sezione termodinamica dell'impianto e il prosieguo delle attività di sperimentazione, già in ritardo sul cronoprogramma, da parte dei Dipartimenti di ingegneria dell'Università di Cagliari;
- l'impegno di spesa trova capienza sul capitolo SC20.16A9/2021 L178 "Solare termodinamico per lo sviluppo rete gestione intelligente dell'energia elettrica e termica – Ottana (EC.402.6A9)", di competenza del Direttore del Servizio Progetti e Costruzioni
- la copertura finanziaria del suddetto importo di € 4996,50 + IVA è data dall'accertamento n. 6180001411 sul capitolo EC402.6A9/2021 - CDR 00.00.01.16 - L178 "Solare termodinamico per lo sviluppo rete gestione intelligente dell'energia elettrica e termica - Ottana" come da Bilancio di previsione 2021/2023 e bilancio di previsione di Cassa 2021;

**Visti:**

- l'art. 1 comma 2 lett. a) della Legge n. 102/2020 nel testo vigente, secondo cui - quale disciplina sostitutiva dell'art. 36 comma 2 lett. a) D.Lgs. n. 50/2016 - per affidamenti di importo inferiore a 139.000 euro si può procedere mediante affidamento diretto, anche senza previa consultazione di due o più operatori economici, fermo restando il rispetto dei principi di cui all'articolo 30 D.Lgs. n. 50/2016;
- l'art. 1 comma 450 L. 27.12.2006 n. 296 nel testo vigente, in forza del quale per importi inferiori a € 5.000,00 non vige l'obbligo di acquisto di beni e servizi mediante ricorso al MEPA o a SARDEGNACAT;
- l'art. 32 comma 14 D.Lgs. n. 50/2016, secondo cui per gli affidamenti di importo non superiore a 40.000 euro il contratto può essere stipulato mediante corrispondenza secondo l'uso del commercio consistente in un apposito scambio di lettere, anche tramite posta elettronica certificata;

**Ritenuto**

- di condividere la proposta del RUP in merito a quanto sopra;

**Tutto ciò premesso, visto e considerato****DETERMINA**

- di affidare il servizio di ricarica del serbatoio dell'azoto dell'impianto termodinamico di Ottana, per un anno, alla Società Italiana acetilene e derivati SIAD S.p.A. con sede legale in Via San Bernardino 92 Bergamo P. IVA 00209070168 per l'importo di euro 4.996,50, oltre IVA per euro 1.099,23;
- di impegnare la somma di euro 6.095,73 sul capitolo di bilancio SC20.16A9/2021 CDR 00.00.01.16 "L178 "Solare termodinamico per lo sviluppo rete gestione intelligente dell'energia elettrica e termica - Ottana (EC402.6A9)", a favore di Società Italiana acetilene e derivati SIAD S.p.A. con sede legale in Via San Bernardino 92 Bergamo P. IVA 00209070168 con copertura data dall'accertamento n. 6180001411 sul capitolo EC402.6A9/2021 - CDR 00.00.01.16 - L178 – "Solare termodinamico per lo sviluppo rete gestione intelligente dell'energia elettrica e termica - Ottana" come da Bilancio di previsione 2021/2023 e bilancio di previsione di Cassa 2021;

La presente determinazione è da inserire nell'elenco da pubblicarsi ex art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013.

La presente determinazione, non rientrando nella categoria degli atti sottoposti a controllo preventivo, di cui all'art. 3 L.R. n. 14/95, è immediatamente esecutiva.

Servizio Progetti e Costruzioni  
Il Direttore  
Ing. Stefano Serra



Documento Firmato digitalmente ai sensi del TU 445/2000 e del D.Lgs 82/2005 e rispettive norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.