



Ente Acque della Sardegna  
Ente Abbas de Sardigna



## ATTO DI VALIDAZIONE del Responsabile Unico del Procedimento (art. 26 del DLvo n. 50/2016 e smi)

# Progetto Definitivo-Esecutivo *PDE rev. 00 del 27.04.2023*

**PNRR-M2C4-I4.1-A2-49** – Completamento del rifacimento della condotta Ø1400 di adduzione alla rete irrigua dall'Invaso del Rio Leni. Legge n. 205 del 27.12.2017: "Piano nazionale degli interventi nel settore idrico, Sezione Invasi, e Piano Nazionale per la Ripresa e la Resilienza (PNRR)".  
CUP: I17H21006480005

**PRS 2020-2024, DGR n. 9/15 del 05.03.2020 e DGR 67 del 31.12.2020** – "Interventi per l'efficientamento del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR)". Finanziamento progettazione: Delegaz. Amm.va LLPP-ENAS prot. 39084 Rep. 55 in data 31.12.2020 (L192).  
CUP: I17D20000010002

*In data 11.07.2023 in Cagliari, il sottoscritto Ing. Antonio Fadda, nella qualità di Responsabile Unico del Procedimento giusta nomina con DDSGS n. 288 del 16.03.2021,*

### *premesse che:*

- la L.R.11 n.1 del 11.01.2018 "Legge di stabilità 2018" all'art. 5, comma 24, ha autorizzato la spesa per la predisposizione degli studi di fattibilità e per la progettazione degli interventi di interconnessione tra i bacini consentire una più efficace azione di intervento sul territorio;
- nell'ambito della predisposizione del Piano nazionale degli interventi nel settore idrico, Sezione Invasi, di cui alla Legge n. 205 del 27.12.2017, e del Piano Nazionale per la Ripresa e la Resilienza (PNRR), che l'Italia si appresta a definire in previsione dell'attuazione del Recovery Fund nell'insieme delle iniziative di contrasto alla crisi economica derivante dagli effetti della pandemia, a valle delle interlocuzioni con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT) è stato perfezionato un programma di interventi per il Settore Idrico per complessivi 700 M€;
- il Piano Regionale di Sviluppo (PRS) 2020-2024, approvato dalla Regione con DGR n. 9/15 del 05.03.2020, stabilisce il principio che finanziare inizialmente la sola progettazione consente di ottimizzare l'utilizzo delle risorse disponibili e, nel contempo, di conseguire l'indubbio vantaggio di un accesso prioritario alle risorse nazionali e comunitarie, sempre più indirizzate a favore di interventi in possesso dei requisiti di pronta cantierabilità;
- con seduta della Giunta Regionale n.67 del 31.12.2020 è stato presentato il programma di interventi avente ad oggetto "Interventi per l'efficientamento del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR)" per l'ammontare complessivo di 12,3 M€ a gravare sul cap. SC08.6588 (Missione 09 – Programma 04 – Titolo 2) – Esercizi 2020, 2021 e 2022, finalizzato a dare attuazione alla progettazione, fino al livello di cantierabilità, degli interventi in esso ricompresi;
- che fra gli interventi del programma di cui al punto precedente sono ricompresi 7 specifici interventi per i quali l'ENAS è stato individuato quale soggetto attuatore in forza della L.R. n.19/2006, per complessivi euro 8,5 M€;

- in data 31.12.2020 tra l'Assessorato dei LLPP e l'ENAS è stata sottoscritta la Delegazione Amministrativa prot. 39084 Rep. n. 55, avente ad oggetto "*Seduta della Giunta Regionale n. 67 del 31.12.2020. Progettazione di "Interventi per l'efficientamento del Sistema Idrico Multisettoriale Regionale (SIMR)"*", e con la quale è stata definitivamente affidata all'ENAS la progettazione dei suddetti 7 specifici interventi per complessivi euro 8,5 M€;
- con Det. DSOI LLPP n. 2777 prot. 39103 del 31.12.2020 è stata quindi approvata la suddetta Delegazione Amministrativa prot. 39084 Rep. n. 55 in data 31.12.2020 che regola il rapporto con l'ENAS in relazione alla progettazione degli interventi in essa contenuti, è stato disposto l'impegno della somma complessiva di 8,5 M€ a favore dell'ENAS a gravare sul capitolo di spesa SC08.6588, Titolo 2, Missione 09, Programma 04, Macroaggregato 202, Fonte AR, PCF U.2.02.03.99.001, ed infine stabilito che in sede di attuazione della Det. DSOI LLPP n. 2777/2020 l'ENAS è tenuto al rispetto dei cronoprogrammi procedurali e finanziari e alla relativa tempistica di esecuzione degli interventi prevista negli allegati alla Delegazione stessa;

**Considerato che:**

- Con Determinazione n. 193 del 26.02.2021 il DG dell'ENAS ha disposto l'assegnazione della competenza degli "*Interventi per l'efficientamento delle Sistema Idrico Multisettoriale Regionale (SIMR)*" ai servizi dell'Ente SGN, SGS ed SPC, così – tra gli altri – disponendo la realizzazione dell'intervento in indirizzo al Servizio Gestione Sud, che provvederà alla nomina del RUP ed alla concreta attuazione della Delegazione sottoscritta, già impegnativa per l'Ente;
- tra gli interventi facenti parte del programma "*Interventi per l'efficientamento del Sistema Idrico Multisettoriale Regionale (SIMR)*" è ricompreso quello rubricato "*Completamento del rifacimento della condotta Ø1400 di adduzione alla rete irrigua dall'Invaso del Rio Leni*" di importo pari a 1,0 M€, per il quale è stato incaricato l'Ing. Antonio Fadda quale Responsabile Unico del Procedimento con DDSGS n. 288 del 16.03.2021;
- per gli interventi della Delegazione Amministrativa prot. 39084 Rep. n. 55 in data 31.12.2020 sono stabilite scadenze estremamente serrate, talché l'approvazione del progetto esecutivo dell'intervento in argomento deve avvenire entro il 31.12.2023, ciò che impone un regime di assoluta celerità ed urgenza;
- il presente intervento è intimamente connesso, rappresentandone il finanziamento della fase progettuale, con l'intervento "*Completamento del rifacimento della condotta Ø1400 di adduzione alla rete irrigua dall'Invaso del Rio Leni*" compreso tra quelli programmati nel PNRR, in quanto ricompreso nell'Allegato 2 del Decreto MIMS n. 517 del 16.12.2021 "*Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico dell'Investimento 4.1, Missione 2, Componente C4 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)*", con codice PNRR-M2C4-I4.1-A2-49, per un importo del finanziamento ammissibile al PNRR pari a 11,0 M€;
- con nota prot. ENAS n. 7426 del 30.06.2022, ai sensi del comma 3, articolo 4 del citato DM n. 517/2021, il Direttore Generale dell'ENAS ha trasmesso al MIMS l'atto d'obbligo connesso all'accettazione del finanziamento, corredato dalla scheda relativa alla realizzazione delle opere dell'intervento in oggetto, codice PNRR-M2C4-I4.1-A2-49, aggiornata e firmata dal rappresentante legale dell'Ente.
- per gli interventi del PNRR nel citato Decreto MIMS n. 517 del 16.12.2021 sono stabilite scadenze estremamente serrate, talché l'aggiudicazione dei lavori deve avvenire entro il 30.09.2023 e le opere completate entro il 31.03.2026, ciò che impone un regime di assoluta celerità ed urgenza;
- entrambi gli interventi dunque – sia quello in specie che il suo complemento finanziato nel FSC – richiedono la medesima celerità ed urgenza nella fase di progettazione e successiva attuazione, al fine di non incorrere nella revoca dei rispettivi finanziamenti;
- con DDSGS n. 2113 del 30.12.2021 si è proceduto all'affidamento all'operatore economico Geol. Lorenzo Ottelli del servizio di collaborazione geotecnica, geologica, archeologica, e relative indagini geognostiche e geofisiche per i livelli di progettazione di fattibilità tecnico economica e progetto definitivo-esecutivo dell'intervento in oggetto, servizio regolato con il Contratto Rep. 2440 del 14.04.2022;
- con DDSGS n. 140 del 15.02.2022 è stato costituito il Gruppo di Lavoro tecnico ed amministrativo nella fase di progettazione, costituito dal coordinamento progettuale affidato all'Ing. Antonio Fadda, e dai Progettisti Ing. Gianluca Lombardini e Geom. Roberto Salis, entrambi funzionari in servizio del SGS;
- con DDSGS n. 419 del 13.04.2022 si è proceduto all'affidamento all'operatore economico Ing. Stefano Peltz del servizio di collaborazione di supporto tecnico-amministrativo e supporto al RUP per i livelli di progettazione di fattibilità tecnico economica e progetto definitivo-esecutivo, servizio regolato con il Contratto Rep. 2483 del 29.06.2022;

- con DDSGS n. 485 del 29.04.2022 si è proceduto all'affidamento all'operatore economico Ing. Antonio Fraghì del servizio di collaborazione alla progettazione per i livelli di progettazione di fattibilità tecnico economica e progetto definitivo-esecutivo, servizio regolato il Contratto Rep. 2486 del 07.07.2022;
- infine con DDSGS n. 1441 del 08.11.2022 si è proceduto all'affidamento all'operatore economico SiiA Srl del servizio di Verifica ex art. 26 DLgs 50/2016 e smi della progettazione per i livelli di progettazione di fattibilità tecnico economica e progetto definitivo-esecutivo dell'intervento in oggetto, ai sensi del Contratto Rep. 2588 del 16.12.2022;
- il Gruppo di Lavoro ha provveduto alla consegna con nota in data 27.07.2022 acquisita al prot. 9460 la edizione rev. 00 data "Luglio 2022" del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica – PTFE dell'intervento in oggetto, i cui elaborati economici già aggiornati al Prezzario RAS 2022 (DGR n. 19/23 del 21.06.2022);
- con ordine di servizio emanato dal RUP con nota prot. 12983 del 10.11.2022 si è avviato il servizio di Verifica a cura dell'operatore economico incaricato SiiA Srl cui è stato sottoposto il citato PTFE rev. 00 data "Luglio 2022";
- l'incaricato SiiA Srl con nota prot. 15917 del 28.12.2022 ha provveduto alla trasmissione del "Verbale di verifica progetto di fattibilità tecnica ed economica (ex art. 26 D.lgs 18 aprile 2016 n. 50) rev. 00 del 22.12.2022" dell'intervento, emesso con esito positivo e con prescrizioni/raccomandazioni da apportare nelle successive fasi progettuali;

**Dato atto che:**

- con Atto di Approvazione emesso dal RUP in data 09.01.2023 del progetto in epigrafe, approvazione effettuata dal RUP ai sensi dell'art. 48 comma 2 del D.L. 77/2021 convertito in Legge n.108/2021, è stato approvato il PFTE in argomento, per l'importo finanziario complessivo di € 12.000.000,00 IVA esclusa (IVA a carico ENAS);
- con la successiva DDSGS n. 5 del 10.01.2023 tale Atto ha ricevuto la presa d'atto e ratifica del medesimo;
- con Ordine di Servizio del RUP prot. 309 in data 11.01.2023 è stata comunicata la approvazione del PFTE e ordinato l'avvio della progettazione definitiva-esecutiva (PDE), di cui al presente elaborato;
- il Gruppo di Lavoro ha provveduto alla consegna con nota in data 28.04.2023 acquisita al prot. 6337 la edizione rev. 00 data "Aprile 2023" del Progetto Definitivo Esecutivo – PDE dell'intervento in oggetto, i cui elaborati tecnici sono conformi alle esigenze della Conferenza dei Servizi ai fini autorizzativi;

**Considerato che**

- ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 48 del Dlgs 77/2021 che al comma (2) prevede "È nominato, per ogni procedura, un responsabile unico del procedimento che, con propria determinazione adeguatamente motivata, valida e approva ciascuna fase progettuale o di esecuzione del contratto, anche in corso d'opera, fermo restando quanto previsto dall'articolo 26, comma 6, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50.", con Atto di Approvazione emesso in data 28.04.2023 del progetto in epigrafe, approvazione effettuata dal RUP ai sensi dell'art. 48 comma 2 del D.L. 77/2021 convertito in Legge n.108/2021, è stato approvato il Progetto Definitivo-Esecutivo (PDE) dell'intervento in oggetto, con esplicita determinazione con cui si "approva, ai sensi dell'art.48 comma 2 del D.L. 77/2021 convertito in Legge n.108/2021, il Progetto di Fattibilità Tecnica Economica dell'intervento denominato "PNRR-M2C4-I4.1-A2-49 – Completamento del rifacimento della condotta Ø1400 di adduzione alla rete irrigua dall'Invaso del Rio Leni (L192)", progetto redatto dal Gruppo di Lavoro costituito in forza della DDSGS n. 140 del 15.02.2022 ai fini della indizione ai sensi dell'art.48 comma 5 D.L. n. 77/2021 testo vigente e dell'art. 14, c. 2 della L. n. 241/1990 e ss.mm.ii della Conferenza dei servizi decisoria da effettuarsi in forma semplificata ed in modalità asincrona ex art. 14-bis della stessa Legge, in ottemperanza alle previsioni di cui alla Det. DSOI LLPP n. 2777 prot. 39103 del 31.12.2020 con cui è stata quindi approvata la suddetta Delegazione Amministrativa prot. 39084 Rep. n. 55 in data 31.12.2020 per un importo di Lavori pari a € 9.638.780,22, somme a disposizione € 1.361.219,78, IVA (a carico dell'ENAS) € 2.179.931,65, ed un importo complessivo del finanziamento PNRR di € 11.000.000,00;
- con nota ENAS prot. 6404 del 28.04.2023 è stata indetta la Conferenza di Servizi decisoria ex art. 14 comma 2 L. n. 241/1990 e smi, in forma semplificata e modalità asincrona, finalizzata all'acquisizione dei pareri, nulla osta e atti di assenso comunque denominati, necessari per l'esecuzione dell'intervento in questione, da parte delle amministrazioni competenti e dei soggetti gestori di beni o servizi pubblici interessati entro il termine perentorio del 12.06.2023, cui sono stati convocati i seguenti soggetti:
  - R.A.S. – Assessorato dei LL.PP. - Servizio Opere Idriche e Idrogeologiche
  - R.A.S. – Assessorato dei LL.PP. - Servizio del Genio Civile di Cagliari (GCC)

- R.A.S. – Assessorato degli ee.ll., finanze e urbanistica – Ufficio Tutela del Paesaggio Sardegna centrale
- MIBAC – Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Sardegna – Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna
- MISE - Direzione generale per i servizi di comunicazioni elettronica, radiodiffusione e postali Div. VII – Ispettorato territoriale per la Sardegna
- Amministrazione Comunale di VILLACIDRO - Ufficio Tecnico
- R.A.S. – Assessorato della Difesa dell'Ambiente – Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale Serv. Ispett. Ripartimentale di Cagliari
- Consorzio di Bonifica della Sardegna Meridionale (CBSM) – segnalaz. sottoservizi (art. 27 c. 3 D.Lgs. 50/2016)
- Abbanoa SpA – segnalaz. sottoservizi (art. 27 c. 3 D.Lgs. 50/2016)
- Terna SpA – segnalaz. sottoservizi (art. 27 c. 3 D.Lgs. 50/2016)
- e-Distribuzione SpA – segnalaz. sottoservizi (art. 27 c. 3 D.Lgs. 50/2016)
- Telecom Italia SpA – segnalaz. sottoservizi (art. 27 c. 3 D.Lgs. 50/2016)
- OpenFiber SpA – segnalaz. sottoservizi (art. 27 c. 3 D.Lgs. 50/2016)

**Preso atto che:**

- è stata svolta la procedura di istanza di Verifica preventiva dell'Interesse Archeologico (D.Lgs 50/2016, art. 25), esposta dallo scrivente RUP alla competente Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna del MIC con nota prot. 6417 in data 08.06.2022 (acquisita agli atti della Soprintendenza con prot. n. 21121 del 09.06.2022), si consegna come allegata alla presente la nota autorizzativa di riscontro emessa dalla stessa Soprintendenza con nota acquisita al prot. 8448 del 27.07.2022, in atti;
- con nota acquisita (in termini) al prot. 6634 in data 05.05.2023 (rif. RAS AOO 04-02-00 Prot. uscita RAS n. 21599 del 04/05/2023), l'Ufficio Tutela del Paesaggio Sardegna centrale dell'Assessorato degli ee.ll., finanze e urbanistica della RAS ha espresso positivamente il parere di competenza, riscontrando che *“gli interventi risultano conformi allo strumento urbanistico del Comune di Villacidro, nonché compatibili con la destinazione di zona”, ed “ai fini dell’eventuale apposizione del vincolo preordinato all’esproprio” – peraltro non previsto nel progetto in argomento – “la relativa variante urbanistica, consistente nella sola localizzazione dell’opera nello strumento urbanistico, è, ai sensi dell’art.31 della L.R. n.7/2002, conforme agli strumenti sovraordinati di governo del territorio, con il quadro legislativo e con le direttive regionali”;*
- con nota acquisita (in termini) al prot. 8401 in data 09.06.2023 (rif. RAS AOO 04-02-00 Prot. uscita RAS n. 27981 del 08/06/2023), l'Ufficio Tutela del Paesaggio Sardegna centrale dell'Assessorato degli ee.ll., finanze e urbanistica della RAS ha trasmesso *“la relazione tecnica illustrativa predisposta dall’ufficio ai sensi dell’articolo 146, comma 7, del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. n. 42 del 22.01.2004 e ss.mm.ii.). La relazione tecnica illustrativa allegata esplicita il parere favorevole con prescrizioni di questo Servizio sull’intervento in argomento; in particolare, nella parte relativa alla “compatibilità paesaggistica dell’intervento”, nel punto 1 si descrive il contesto in cui si inseriscono le opere, nel punto 2 si verifica la conformità con la normativa vigente, nel punto 3 si formula il parere motivato e si impartiscono le eventuali prescrizioni per migliorare l’inserimento delle opere nel contesto paesaggistico.”;*
- con nota acquisita (in termini) al prot. 6686 del 05.05.2023 (rif. prot. 0005919 del 05.05.2023 CBSM) il CBSM ha espresso *“parere tecnico preliminare positivo, subordinato alle prescrizioni”* riportate nella nota; in particolare, viene espressa la richiesta del rifacimento di tratto delle condotte comiziali denominate ASLS 3 ed ALS 4 in quanto posate alla stessa quota di posa della condotta in fase di sostituzione: tale richiesta quindi viene presa in considerazione dal RUP che dispone di prevedere la eventuale sostituzione richiesta dal CBSM in fase esecutiva una volta accertata la effettiva necessità, predisponendo gli atti progettuali che ne individuino le caratteristiche tecniche e la consistenza oltre l'onere economico, ai sensi dell'art. 106 c. (1) lett. a) del D.Lgs 50/2016 e smi;
- con nota acquisita (in termini) al prot. 7394 in data 19.05.2023 (rif. prot. RAS AOO 01-10-00 Prot. Uscita n. 34618 del 19/05/2023) del Corpo forestale e di vigilanza ambientale – Servizio Ispettorato ripartimentale di Cagliari della R.A.S. ha comunicato *“che nelle aree interessate dai lavori in oggetto, non sono presenti vincoli di interesse forestale o altri di natura ambientale e paesaggistica di competenza del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale”;*
- con nota acquisita (in termini) al prot. 8042 in data 05.06.2023 del gestore TERNA Rete Italia SpA della Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale e concessionaria del pubblico servizio di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica ha comunicato *“che nelle aree strettamente interessate dall’intervento in oggetto, non sono presenti impianti di proprietà*

Terna Spa”;

- con nota acquisita (in termini) al prot. 8443 in data 09.06.2023 (rif. prot. RAS AOO 08-01-00 Prot. Uscita n. 23708 del 09/06/2023) del Servizio del Genio Civile di Cagliari (GCC) dell'Assessorato dei LL.PP. della R.A.S. ha comunicato che “si rilascia il relativo nulla osta ex Regio Decreto 25 luglio 1904, n. 523, che approva e contiene il testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie” specificando in particolare nel seguito che “la validità del presente Nulla Osta è subordinata all'osservanza delle seguenti condizioni e/o prescrizioni:  
1. i nuovi pozzetti di alloggiamento delle saracinesche di scarico in corrispondenza degli attraversamenti esistenti degli elementi idrici rubricati “Torrente Narti” e “Riu Fluminera” dovranno essere realizzati nel rispetto delle distanze minime ex art. 96 lett. f) del R.D. 25 luglio 1904, n. 523 e pertanto a 10,00 metri dalle sponde dei corsi d'acqua;  
2. le tubazioni di scarico in corrispondenza degli attraversamenti esistenti degli elementi idrici rubricati “Torrente Narti” e “Riu Fluminera” non dovranno estendersi oltre le sponde dei rii e dovrà prevedersi idoneo rivestimento in scogliera da realizzarsi con massi ciclopici o sistemi alternativi;  
3. l'attraversamento in sub alveo del corso d'acqua rubricato “Gora Sant'Antonio” dovrà rispettare la distanza verticale minima tra fondo alveo e estradosso della condotta di almeno un metro ex art. 21 delle Norme di Attuazione del PAI”;  
tali prescrizioni – peraltro non sostanziali vista la consistenza – vengono prese in considerazione dal RUP che dispone al Gruppo di Progettazione di tenerne debito conto nell'aggiornamento del PDE;
- alla data di scadenza della Conferenza di servizi decisoria – avvenuta in data 12.06.2023 – sono pervenuti i contributi istruttori autorizzativi indicati nella “Dichiarazione di chiusura della Conferenza di Servizi – Atto motivato del Responsabile Unico del Procedimento” emesso dallo scrivente RUP in data 14.06.2023, e con la DDSGS n. 724 del 15.06.2023 è stata ratificata la presa d'atto della dichiarazione suddetta, mentre con nota prot. 8771 del 16.06.2023 è stata trasmessa la stessa DDSGS n. 724 del 15.06.2023 a tutti le amministrazioni competenti ed ai soggetti gestori di beni o servizi pubblici interessati già convocati con la predetta nota ENAS prot. 6404 del 28.04.2023;
- con la nota ENAS prot. 8206 del 01.06.2023 è stato emanato alla SIIA Srl l'ordine di servizio del RUP per la attivazione del servizio di verifica del progetto Definitivo-Esecutivo (ex art. 26 DLgs 50/2016 e smi dell'intervento rev.00 del 27.04.2023);
- a seguito della menzionata chiusura della Conferenza di servizi decisoria, con la nota ENAS prot. 8770 del 16.06.2023 è stato emanato alla SIIA Srl l'ulteriore ordine di servizio del RUP per la attivazione del servizio di verifica del Progetto Definitivo-Esecutivo (ex art. 26 DLgs 50/2016 e smi) dell'intervento rev.00 del 27.04.2023 come aggiornato a seguito esito per conclusione della Conferenza di Servizi decisoria ex art. 14 comma 2 L. n. 241/1990 e smi;
- l'incaricato SIIA Srl in data 11.07.2023 ha provveduto alla trasmissione del “Verbale di verifica progetto definitivo - esecutivo (ex art. 26 D.lgs 18 aprile 2016 n. 50) rev. 01 del 08.07.2023” dell'intervento, emesso con esito positivo, e lo stesso progetto è corredato dei requisiti e degli atti di assenso all'esecuzione di competenza delle amministrazioni e dei soggetti gestori di beni e servizi pubblici interessati;

**Ritenuto quindi che** il PDE dell'intervento denominato “L192 – Completamento del rifacimento della condotta Ø1400 di adduzione alla rete irrigua dall'Invaso del Rio Leni” come progettato dal Gruppo di Lavoro negli elaborati della rev. 00 come consegnato in data 28.04.2023 acquisita al prot. 6337 la edizione in data “Aprile 2023”, i cui elaborati economici già aggiornati al Prezzario RAS 2022 (DGR n. 19/23 del 21.06.2022), sia meritevole di approvazione, e l'importo del Progetto pari a € 9.180.516,01, (oneri sicurezza inclusi) trova capienza nel quadro economico dell'intervento

**Visto**

- Il progetto definitivo-esecutivo PDE per l'esecuzione dei Lavori dell'intervento Codice “PNRR-M2C4-I4.1-A2-49 – Completamento del rifacimento della condotta Ø1400 di adduzione alla rete irrigua dall'Invaso del Rio Leni (L192) – CUP I17H21006480005”, redatto dal Gruppo di Lavoro tecnico ed amministrativo nella fase di progettazione, costituito dal coordinamento progettuale affidato all'Ing. Antonio Fadda, e dai Progettisti Ing. Gianluca Lombardini e Geom. Roberto Salis (funzionari in servizio del SGS) recante data “aprile 2023” e composto dei seguenti allegati:

FASE PROGETTUALE	FASE	ARGOMENTO	TIPLOGIA DOC.	DESCRIZIONE	CODICE ELABORATO	SCALA
Definitivo Esecutivo	PDE			Elenco Allegati	L192_PDEPEE0R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	RELAZIONE	R	Relazione Generale	L192_PDER001R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	RELAZIONE	R	Relazione Tecnica specialistica Calcoli idraulici	L192_PDER002R1	na
Definitivo Esecutivo	PDE	RELAZIONE	R	Studio di fattibilità ambientale	L192_PDER003R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	RELAZIONE	R	Relazione geologica e piano indagini	L192_PDER004R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	RELAZIONE	R	Relazione geotecnica	L192_PDER005R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	RELAZIONE	R	Relazione sulla gestione delle materie	L192_PDER006R1	na
Definitivo Esecutivo	PDE	RELAZIONE	R	Relazione Paesaggistica	L192_PDER007R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	RELAZIONE	R	Elenco ditte catastali	L192_PDER008R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	RELAZIONE	R	Piano di manutenzione dell'opera	L192_PDER009R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	STRUTTURE	S	Cronoprogramma	L192_PDER010R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	STRUTTURE	S	Relazione Tecnica Calcoli statici - camere sezionamento opere di presa comizi 2-3	L192_PDES001R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	STRUTTURE	S	Relazione Tecnica Calcoli statici - camere sezionamento opere di presa comizio 4	L192_PDES002R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	STRUTTURE	S	Relazione Tecnica Calcoli statici - attraversamento stradale secondario	L193_PDES003R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	STRUTTURE	S	Relazione Tecnica Calcoli statici - tubazione e blocchi di ancoraggio	L192_PDES004R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	STRUTTURE	S	Relazione sui materiali opere in C.A	L192_PDES005R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	STRUTTURE	S	Piano di manutenzione opere in C.A	L192_PDES006R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO CONTABILE	C	Elenco prezzi	L192_PDEC001R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO CONTABILE	C	Analisi dei prezzi	L192_PDEC002R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO CONTABILE	C	Computo metrico estimativo	L192_PDEC003R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO CONTABILE	C	Sommario dei lavori	L192_PDEC004R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO CONTABILE	C	Tabella di qualificazione percentuale	L192_PDEC005R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO CONTABILE	C	Quadro di incidenza della manodopera	L192_PDEC006R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO CONTABILE	C	Quadro economico	L192_PDEC007R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	PIANO SICUREZZA	P	Piano di sicurezza e coordinamento	L192_PDEP001R1	na
Definitivo Esecutivo	PDE	PIANO SICUREZZA	P	Allegati al Piano di Sicurezza e Coordinamento	L192_PDEP002R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	PIANO SICUREZZA	P	Fascicolo Tecnico	L192_PDEP003R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	PIANO SICUREZZA	P	Stima dei costi per la sicurezza	L192_PDEP004R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	PIANO SICUREZZA	P	Planimetria di cantiere	L192_PDEP005R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	DOCUMENTO CONTRATTUALE	D	Capitolato speciale d'appalto - Parte prima Definizione tecnica ed economica dei lavori	L192_PDED001R1	na
Definitivo Esecutivo	PDE	DOCUMENTO CONTRATTUALE	D	Capitolato speciale d'appalto - Parte seconda Norme tecniche di esecuzione opere civili	L192_PDED002R1	na
Definitivo Esecutivo	PDE	DOCUMENTO CONTRATTUALE	D	Schema di contratto : Disposizioni Amministrative	L192_PDED003R1	na
Definitivo Esecutivo	PDE	DOCUMENTO CONTRATTUALE	D	Disciplinare tecnico per la fornitura di tubi e pezzi speciali in acciaio	L192_PDED004R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	DOCUMENTO CONTRATTUALE	D	Disciplinare tecnico tubazioni in ghisa sferoidale	L192_PDED005R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	DOCUMENTO CONTRATTUALE	D	Disciplinare tecnico per la fornitura di apparecchiature idrauliche ed elettromeccaniche	L192_PDED006R0	na
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Corografia generale schema idraulico SIMR parte meridionale	L192_PDET001R0	1:50000
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Corografia generale dell'intervento in progetto su IGM	L192_PDET002R0	1:25000
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Inquadramento territoriale su PPR	L192_PDET003R0	1:25000
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Inquadramento territoriale su PSFF	L192_PDET004R0	1:10000
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Inquadramento territoriale su PUC	L192_PDET005R0	1:10000
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Inquadramento territoriale su CTR	L192_PDET006R0	1:5000
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Inquadramento territoriale su ortofoto	L192_PDET007R0	1:5000
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Planimetria di dettaglio - Tratto da sez.1 a sez.57	L192_PDET008R0	1:1000
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Planimetria di dettaglio - Tratto da sez. 58 a sez.116	L192_PDET009R0	1:1000
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Planimetria di dettaglio - Tratto da sez. 114 a sez. 168	L192_PDET010R0	1:1000
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Planimetria di dettaglio - Tratto da sez. 168 a sez. 226	L192_PDET011R0	1:1000
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Inquadramento catastale 1	L192_PDET012R0	1:1000
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Inquadramento catastale 2	L192_PDET013R0	1:1000 - 1:1000
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Inquadramento catastale 3	L192_PDET014R0	1:2000 - 1:2000
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Inquadramento catastale 4	L192_PDET015R0	1:100
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Profilo longitudinale - da sez. 1 a sez. 68	L192_PDET016R0	1:100
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Profilo longitudinale - da sez. 68 a sez. 135	L192_PDET017R0	varie
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Profilo longitudinale - da sez. 135 a sez. 226	L192_PDET018R1	1:50
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Sezioni tipo di posa	L192_PDET019R0	1:50
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	PARTICOLARI DI INNESTO TUBAZIONE IN PROGETTO in progetto alla sez. 115 con tubazione in CAP esistente DN1500 e di futura realizzazione alla sez. 1 con tubazione esistente in acciaio DN1500	L192_PDET020R0	varie
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Camera di sezionamento - opera di presa comizio ALS4 in progetto e comizi ALS 1-48 di futura realizzazione - Piante e sezioni	L192_PDET021R0	1:100
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Camera di sezionamento - opera di presa comizio ALS4 in progetto - Carpenterie e armature	L192_PDET022R0	1:100
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Camera di sezionamento - opera di presa comizi ALS2-3 - Piante e sezioni	L192_PDET023R0	1:100
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Camera di sezionamento - opera di presa comizi ALS2-3 - Carpenterie e armature	L192_PDET024R0	1:100
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Adeguamento e manutenzione attraversamenti fluviali esistenti	L192_PDET025R1	1:100
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Attraversamento stradale secondario: strada comunale / agraria sterrata	L192_PDET026R1	varie
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Attraversamento stradale secondario: strada comunale / agraria sterrata - carpenterie ed armature	L192_PDET027R0	varie
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Blocchi di ancoraggio	L192_PDET028R0	1:50
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Gruppo sistema di sfiato (installazione fuori terra) - di futura realizzazione	L192_PDET029R0	1:50
Definitivo Esecutivo	PDE	ELABORATO GRAFICO	T	Risoluzione interferenze ABBANOA e CBSM	L193_PDET030R0	1:50

– in particolare, il quadro economico del progetto (rif. elaborato L192\_PDEC007R0), riepilogato di seguito:

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO			
QUADRO ECONOMICO			
<b>A) LAVORI A BASE D'APPALTO</b>			
<b>A1 Lavori di Completamento del rifacimento della condotta Ø1400</b>			
A1.1	Lavori di completamento del rifacimento condotta Ø1400, a misura ed a corpo	€	9.025.787,63
A1.2	Oneri della sicurezza dei Lavori del rifacimento condotta Ø1400, non soggetti a ribasso	€	154.728,38
TOTALE LAVORI A BASE D'APPALTO (A1)		€	9.180.516,01
<b>A2 Lavori di riqualificazione e messa in sicurezza della condotta di presa</b>			
A2.1	Lavori di riqualificazione e messa in sicurezza della condotta di presa, a misura ed a corpo	€	845.000,00
A2.2	Oneri della sicurezza dei Lavori di riqualificazione e messa in sicurezza della condotta di presa, non soggetti a ribasso	€	55.000,00
TOTALE LAVORI A BASE D'APPALTO (A2)		€	900.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI A BASE D'APPALTO DEI DUE INTERVENTI (A=A1+A2)		€	10.080.516,01
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
B1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, inclusi rimborsi a fattura	€	10.000,00
B2	Rilievi, accertamenti e indagini (comprese verifiche archeologiche degli scavi)	€	10.000,00
B3	Allacciamenti ai pubblici servizi (ENEL, Telecom, etc.)	€	5.000,00
B4	Imprevisti (circa il 0,23 % di A)	€	23.747,87
B5	Espropriazioni, asservimenti, acquisizione aree dei lavori o immobili e pertinenti indennizzi	€	100,00
B6	SPESE GENERALI (4% di A) per DL-CSE-Collaudo, compreso fondo incentivante	€	403.220,64
B7	Spese per attività tecnico amministrative (supporto al RUP in esecuzione)	€	130.000,00
B8	Spese per commissioni giudicatrici	€	5.000,00
B9	Spese per pubblicità (pubblicazione bandi di gara, tassa ANAC, etc.)	€	10.000,00
B10	Spese di laboratorio, verifiche previste da CSA, Collaudo TA, statici, specialistici	€	20.000,00
B11	Accantonamento del fondo per accordi bonari (3% di A)	€	302.415,48
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)		€	919.483,99
C) IMPORTO FINANZIAMENTO PNRR (A+B)		€	11.000.000,00
<b>D) IMPORTO FINANZIAMENTO RAS (PROGETTAZIONE e VERIFICA)</b>			
D1	Importo della Progettazione e Verifica, comprese indagini geognostiche e geologiche	€	1.000.000,00
TOTALE FINANZIAMENTO RAS PROGETTAZIONE (E)		€	1.000.000,00
IMPORTO TOTALE DEI FINANZIAMENTI PNRR + RAS		€	12.000.000,00
<b>E) IVA (ad esclusivo carico dell'ENAS)</b>			
E1	IVA sui Lavori - aliquota 22% [di A]	€	2.217.713,52
E2	IVA sulle Somme a disposizione - aliquota 22% [di (B2+B3+B8+B9+B10+B11)]	€	39.600,00
E3	IVA sulla Progettazione e Verifica, comprese indagini geognostiche e geologiche - aliquota 22% [di D1]	€	220.000,00
TOTALE IVA (E)		€	2.477.313,52
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO (C+D+E)		€	13.477.313,52

- Il Verbale e rapporto conclusivo di Verifica del progetto definitivo – esecutivo PDE (ai sensi dell'art. 26, D.Lgs. n. 50/2016) dell'intervento in oggetto, sottoscritto in data 11.07.2023 come definitivamente emesso dal responsabile della Verifica soc. SiiA Srl incaricato con Contratto Rep. 2588 del 16.12.2022;

**Considerato** che il citato Verbale e rapporto conclusivo di Verifica conclude riportando i seguenti esiti positivi della verifica svolta sul progetto esecutivo esaminato, dichiarando la conformità in ordine:

- all'esistenza di tutti gli elaborati previsti per il livello del progetto da esaminare;
- alla conformità alla normativa vigente;
- alla corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento ed alla sottoscrizione dei documenti progettuali per l'assunzione delle rispettive responsabilità;
- all'eshaustività del progetto in funzione del quadro esigenziale;
- all'adempimento delle obbligazioni previste nel disciplinare di incarico di progettazione;
- alla rispondenza delle soluzioni progettuali ai requisiti espressi negli elaborati progettuali prodotti nella fase precedente;
- all'acquisizione di tutte le approvazioni ed autorizzazioni di legge previste per il livello di progettazione;
- alla rispondenza delle soluzioni progettuali alle prescrizioni;
- all'eshaustività delle modifiche apportate al progetto a seguito di un suo precedente esame.

**Tutto ciò premesso, visto e considerato, il sottoscritto Ing. Antonio Fadda RUP**

**VALIDA**  
**ai sensi dell'art. 26 comma 8 D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.**

il Progetto Definitivo-Esecutivo PDE dell'intervento denominato "**PNRR-M2C4-I4.1-A2-49 – Completamento del rifacimento della condotta Ø1400 di adduzione alla rete irrigua dall'Invaso del Rio Leni (L192)**", progetto redatto dal Gruppo di Lavoro costituito in forza della DDSGS n. 140 del 15.02.2022 e positivamente verificato ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. n. 50/2016 testo vigente dal Verificatore incaricato SiiA Srl con Contratto Rep. 2588 del 16.12.2022, in ottemperanza alle previsioni di cui alla Delegazione Amministrativa prot. 39084 Rep. 55 in data 31.12.2020 sottoscritta tra l'ENAS ed il SOI dell'Ass.to LLPP RAS, ai fini dell'esperimento della relativa gara d'appalto dei Lavori, salvo la successiva superiore approvazione.

Il Responsabile del Procedimento  
*Ing. Antonio Fadda*



Antonio Fadda  
11.07.2023 15:15:38  
GMT+00:00

I Progettisti  
*Ing. Gianluca Lombardini*  
*Geom. Roberto Salis*



Roberto Salis  
11.07.2023  
13:52:11  
GMT+00:00



LOMBARDINI  
GIANLUCA  
11.07.2023  
15:17:33  
GMT+01:00



La presente copia e' conforme all'originale depositato presso gli archivi dell'Azienda

37-BE-20-32-CC-27-97-EA-FA-62-24-77-FE-A0-CF-CA-FD-AD-37-E4

PAdES 1 di 3 del 11/07/2023 15:52:11

Soggetto: Roberto Salis  
S.N. Certificato: 9523918A  
Validità certificato dal 31/01/2023 07:39:55 al 31/01/2026 07:39:55  
Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.

-----  
PAdES 2 di 3 del 11/07/2023 16:17:33

Soggetto: LOMBARDINI GIANLUCA  
S.N. Certificato: E533547B  
Validità certificato dal 08/01/2019 00:00:00 al 07/01/2025 23:59:59  
Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.

-----  
PAdES 3 di 3 del 11/07/2023 17:15:38

Soggetto: Antonio Fadda  
S.N. Certificato: 17BDDD01  
Validità certificato dal 14/02/2022 00:39:30 al 28/12/2024 10:55:30  
Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.  
-----