

## Avviso

RDO aperta su SARDEGNA CAT finalizzata all'acquisizione tramite affidamento diretto del servizio di manutenzione funzionale, evolutiva ed assistenza del Sistema informativo Territoriale dell'ENAS per la Programmazione della risorsa idrica e il Telecontrollo della rete SIMR, denominato SiTPiT, per la durata di 24 mesi.

Premesso che con determinazione a contrarre n.0000859/SEGR/2025 del 03/07/2025 l'Enas ha disposto di procedere all'affidamento diretto del servizio in oggetto;

Rilevato che l'Enas deve dare corso all'iter procedimentale finalizzato all'approvvigionamento del servizio predetto in scadenza il **31.08.2025**;

Ritenuto necessario informare tutti gli operatori economici potenzialmente interessati;

### *si rende noto*

che l'Enas avvierà una RDO aperta su SARDEGNA CAT finalizzata all'affidamento diretto del servizio di manutenzione funzionale, evolutiva ed assistenza del Sistema informativo Territoriale dell'ENAS per la Programmazione della risorsa idrica e il Telecontrollo della rete SIMR, denominato SiTPiT.

Il servizio consiste nell'espletamento delle attività di assistenza e manutenzione funzionale - finalizzate al tenere costantemente aggiornato e perfettamente funzionante con continuità operativa 24 ore su 24, 7 giorni su 7, il SiTPiT relativamente a tutte le informazioni utili per la gestione delle opere facenti parte del SIMR – e delle attività di manutenzione evolutive - finalizzate ad ampliare le possibilità di fruizione delle informazioni in esso contenute in relazione sia alle mutevoli esigenze gestionali che alla evoluzione tecnologica relativa allo sviluppo dei sistemi informativi.

Per tutti gli aspetti relativi alla descrizione del servizio in oggetto, si rimanda *all'Allegato A "Disciplinare tecnico prestazionale"*.

I soggetti interessati devono essere in possesso ai fini dell'affidamento dei requisiti minimi di partecipazione (requisiti di ordine generale, requisiti di idoneità professionale, capacità economico-finanziaria e capacità tecnico professionali) - indicati *nell'Allegato A "Disciplinare tecnico prestazionale"* - che attestino adeguate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali.

Tutti i soggetti che intendono partecipare alla RDO devono essere abilitati su SARDEGNA CAT alla categoria di servizi *AD25 "Dati", sottocategoria AD25AE "Servizio di realizzazione database topografici"*.

La data di scadenza del termine per la presentazione delle offerte tramite RDO su SARDEGNA CAT è stabilita per il **31/08/2025**.

Il costo stimato complessivo dell'appalto è pari a euro 82'800,00 comprensivi di IVA (imponibile euro 69'000,00 - IVA euro 13'800,00) per la durata di 24 mesi.



SERVIZIO ENERGIA E GESTIONE RISORSA

L'affidamento del contratto avverrà mediante affidamento diretto, ex art. 50, comma 1 lett. b, d.lgs. 36/2023 (servizi e forniture di importo inferiore a euro 140'000), tra gli operatori economici invitati, con aggiudicazione in base al criterio del minor prezzo.

Data la natura del servizio e le modalità di svolgimento del contratto, non sono previsti particolari rischi ai fini della sicurezza, rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'operatore economico, dunque non è necessaria l'elaborazione del documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (D.U.V.R.I.). Pertanto il relativo costo specifico per la sicurezza è pari a 0 (zero).

Si precisa che le manifestazioni di interesse non vincolano in alcun modo l'Amministrazione, né comportano per i richiedenti alcun diritto; l'Enas si riserva di non dar seguito alla procedura di cui trattasi qualora sopravvengano motivi per cui non sia ritenuta più necessaria

Ai sensi dell'art. 31 del Codice e dell'art. 5 della L. 241/1990, il Responsabile Unico del Procedimento è l'ing. Andrea Virdis.

*Allegato A - Disciplinare tecnico prestazionale*

**Il Direttore ad interim del Servizio**

Ing. Roberto Meloni



**SERVIZIO DI MANUTENZIONE FUNZIONALE, EVOLUTIVA ED ASSISTENZA DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELL'ENAS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA RISORSA IDRICA E IL TELE-CONTROLLO DELLA RETE SIMR, DENOMINATO – S i T P i T**

*Allegato A – Disciplinare tecnico prestazionale*

---

Sommario

1.	OGGETTO DEL SERVIZIO.....	2
2.	ARCHITETTURA DEL SITPIT.....	2
3.	REQUISITI MINIMI DI PARTECIPAZIONE DEGLI OPERATORI ECONOMICI.....	4
4.	QUALITA' DEL SERVIZIO – ASPETTI GENERALI .....	5
5.	DESCRIZIONE DEL SERVIZIO E CONDIZIONI DI ESECUZIONE.....	6
6.	MODALITÀ DI ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO .....	8
7.	PENALI .....	9
8.	CLAUSOLA RISERVATEZZA.....	10
9.	DECORRENZA E DURATA DEL SERVIZIO.....	11
10.	RINNOVI.....	11
11.	PROROGA TECNICA.....	11
12.	CORRISPETTIVO PER IL SERVIZIO .....	11
13.	MODALITA' DI PAGAMENTO.....	11
14.	TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI.....	12
15.	SUBAPPALTO E CESSIONE DEL CONTRATTO.....	12
16.	QUINTO D'OBBLIGO.....	13
17.	RISOLUZIONE DEL CONTRATTO.....	13
18.	DEPOSITO CAUZIONALE PROVVISORIO .....	13
19.	CAUZIONE DEFINITIVA.....	13
20.	SPESE CONTRATTUALI.....	13
21.	OSSERVANZA DI LEGGI E REGOLAMENTI .....	14
22.	CODICE DI COMPORTAMENTO .....	14
23.	PATTO DI INTEGRITÀ.....	14
24.	SICUREZZA SUL LAVORO .....	14
25.	RISOLUZIONE DI CONTROVERSIE.....	14
26.	NORME SULLA PRIVACY.....	15
27.	CONFORMITÀ AGLI STANDARD SOCIALI MINIMI .....	15

**SERVIZIO DI MANUTENZIONE FUNZIONALE, EVOLUTIVA ED ASSISTENZA DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELL'ENAS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA RISORSA IDRICA E IL TELECONTROLLO DELLA RETE SIMR, DENOMINATO – S i T P i T**

*Allegato A – Disciplinare tecnico prestazionale*

---

## **1. OGGETTO DEL SERVIZIO**

Il presente disciplinare stabilisce le norme e condizioni che regolano l'attività dell'operatore economico che svolgerà il **servizio di assistenza e manutenzione funzionale ed evolutiva del SiTPiT** (acronimo di *Sistema informativo Territoriale per la Programmazione della risorsa idrica e il Telecontrollo*).

Il SiTPiT è stato progettato dall'ENAS per rendere disponibili in forma di mappe, report, grafici, documenti etc, tutte le informazioni, sia alfanumeriche che geografiche afferenti alle opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR) gestito dall'ENAS.

La sua funzione primaria è la visualizzazione ed elaborazione strutturata di grandezze qualitative, quantitative, idrometriche e pluviometriche, fondamentali per garantire un controllo costante e affidabile delle condizioni delle opere idriche e dell'ambiente circostante. Questi dati provengono da una fitta rete di sensori distribuiti su tutto il territorio regionale sardo, installati su infrastrutture gestite da ENAS quali:

- dighe, che regolano e immagazzinano le risorse idriche;
- traverse, che deviano i flussi idrici per diversi usi;
- canali e opere di trasporto, per la distribuzione controllata dell'acqua;
- centrali idroelettriche, per la produzione energetica da fonte rinnovabile;
- centrali di sollevamento, indispensabili per movimentare l'acqua tra bacini e aree a diversa altitudine.

Come meglio specificato negli articoli successivi, **il servizio in oggetto consiste nell'espletamento delle attività di assistenza e manutenzione funzionale - finalizzate al tenere costantemente aggiornato e perfettamente funzionante con continuità operativa 24 ore su 24, 7 giorni su 7, il SiTPiT relativamente a tutte le informazioni utili per la gestione delle opere facenti parte del SIMR – e delle attività di manutenzione evolutive - finalizzate ad ampliare le possibilità di fruizione delle informazioni in esso contenute in relazione sia alle mutevoli esigenze gestionali che alla evoluzione tecnologica relativa allo sviluppo dei sistemi informativi.**

## **2. ARCHITETTURA DEL SiTPiT**

Il portale SiTPiT è sviluppato interamente con tecnologie open-source, aggiornabili ed interoperabili secondo i principi di sicurezza della PA, su piattaforma WordPress, per garantire le esigenze di stabilità, manutenibilità, modularità e accessibilità. Questa scelta permette flessibilità e supporto ai seguenti componenti personalizzabili facenti parte integrante della architettura del SiTPiT:

- Content Management System - CMS: WordPress v.6.2 (con personalizzazioni lato codice e plugin dedicati).
- Database: MySQL (dati WordPress), Microsoft SQL SERVER 2008 R2 (dati SIMR), PostgreSQL (dati geografici) su cui è installato PostGIS.
- PHP: v. 8.1.2.
- Backend personalizzato: integrazione PHP custom per la gestione di sezioni interattive e dinamiche.
- Frontend: interfaccia utente responsive, realizzata con temi custom e componenti HTML5/CSS3/JS.
- Gestione grafici: generazione tramite chiamate a servizi interni con rendering dinamico basato su file di configurazione.
- Accesso autenticato: gestione utenti e permessi integrata con WordPress e ruoli personalizzati.

Il SiTPiT è stato sviluppato su tre macchine virtuali: la prima contiene l'ambiente di sviluppo utilizzato per i test e risiede su una macchina virtuale costruita con VMWare Workstation 10 all'interno di una workstation fisica, la seconda e la terza costituiscono l'ambiente di produzione e risiedono su un server fisico su cui installato VMware vSphere per la gestione dei server virtuali. Sulle tre macchine è installato il sistema operativo basato su Linux CentOS 6.10 che è amministrato da remoto mediante Webmin 1.920.

**SERVIZIO DI MANUTENZIONE FUNZIONALE, EVOLUTIVA ED ASSISTENZA DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELL'ENAS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA RISORSA IDRICA E IL TELECONTROLLO DELLA RETE SIMR, DENOMINATO – S i T P i T**

**Allegato A – Disciplinare tecnico prestazionale**

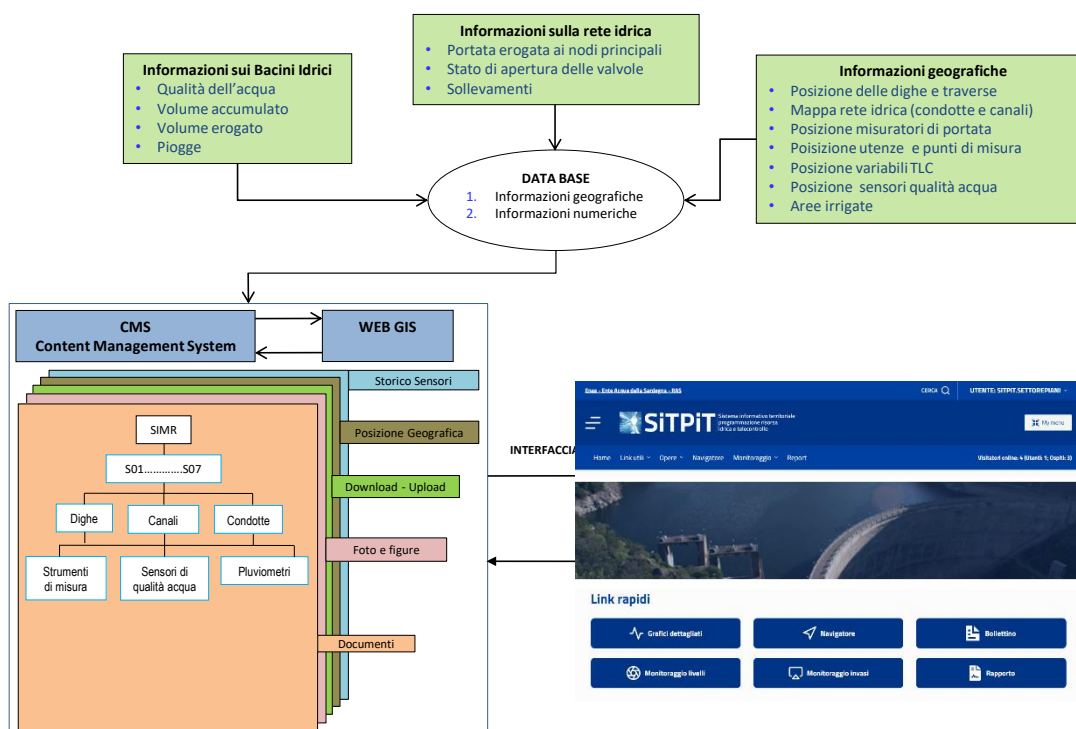
Il SITPiT, come rappresentato schematicamente in *figura 1*, permette l'accesso alle informazioni relative al SIMR attraverso "oggetti" definiti al suo interno, organizzati in sezioni e categorie, strettamente correlati l'uno all'altro da una fitta trama di relazioni. Tali oggetti possono essere di tipo *territoriale*, *documentale*, *multimediale* e *grafici*.

Gli oggetti territoriali vengono costruiti sulla base della documentazione di tipo progettuale o da rilievi topografici che ENAS rende disponibili e ad essi vengono associate informazioni di tipo alfanumerico. Tali oggetti sono posti in relazione con quelli contenuti nei DB Topografici della RAS e con altri dati di tipo geografico disponibili (cartografia numerica, dtm, immagini satellitari, ortofoto etc).

Il front-end del CMS, permette la visualizzazione dei relativi grafici per ciascun oggetto territoriale dotato di strumenti di misura. Tali grafici sono organizzati sia per oggetto territoriale che per tipo di variabile. La visualizzazione dei grafici è possibile mediante la pagina "grafici dettagliati" che permette l'interpretazione di codice PHP custom all'interno di wordpress e permettono la connessione ed estrazione dei dati dal database MSSQL.

Per la visualizzazione dei dati geografici è utilizzata la piattaforma *MapServer 6.4.1* mentre, per la navigazione geografica è utilizzato il framework *p.mapper 4.3.2*, che è scritto in PHP ed utilizza procedure lato client scritte tramite la libreria jQuery di JavaScript e dialoga mediante tecnologia AJAX con l'http server *Apache 2.2.15* ed il suo preprocessore *PHP 5.4.26*. Il *p.mapper* è integrato con procedure custom sia *server-side* (PHP) che *client-side* (jQuery, JavaScript) per permettere sia la navigazione gerarchica che il collegamento con i dati di tipo multimediale. Per ciascun oggetto territoriale esistono quattro tipologie di *pagine web* che contengono rispettivamente l'oggetto descrizione, una *galleria fotografica* (componente Phoca Gallery), *un'area download* (componente Phoca Download).

Gli oggetti multimediali sono gestiti dal CMS e vengono archiviati nel database relazionale MySQL 8.0.34. Essi vengono resi disponibili mediante pagine PHP nel *front-end del CMS* organizzati in categorie che rispecchiano la gerarchia del sistema multisettoriale SIMR. Il *front-end del CMS* permette, una volta effettuata l'autenticazione, di navigare, attraverso il menu principale, per l'interrogazione di aree tematiche ben distinte.



**SERVIZIO DI MANUTENZIONE FUNZIONALE, EVOLUTIVA ED ASSISTENZA DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELL'ENAS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA RISORSA IDRICA E IL TELECONTROLLO DELLA RETE SIMR, DENOMINATO – S i T P i T**

*Allegato A – Disciplinare tecnico prestazionale*

Figura n.1

La visualizzazione delle informazioni, sia alfanumeriche che geografiche, inerenti le opere del SIMR sono organizzate in apposite sezioni, che a titolo di esempio si riportano di seguito: *Link utili*, *Opere*, *Navigatore (cartografia interattiva)*, *Monitoraggio delle variabili telecontrollate (TLC)*, *Monitoraggio dei punti di misura (PM)*, *Monitoraggio utenze (UTZ)*, *Report*.

Link utili	Opere	Monitoraggio	Documenti
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avvisi rischio idrogeologico</li> <li>• Enas</li> <li>• Inserimento dati bollettino giornaliero invasi</li> <li>• Inserimento dati consumi idrici mensili</li> <li>• LaMMa</li> <li>• Lightning maps</li> <li>• Monitoraggio preallarme siccità</li> <li>• Sat24</li> <li>• WeatherOnline</li> <li>• Windy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrali idrolettriche (I)</li> <li>• Dighe (S)</li> <li>• Impianti di sollevamento (P)</li> <li>• Opere di trasporto (C)</li> <li>• Traverse (T)</li> <li>• Centrali fotovoltaico/termodinamico</li> <li>• Vasche, Partitori e Prese (V)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grafici e Schemi</li> <li>• Centrali di sollevamento</li> <li>• Centrali di produzione energia</li> <li>• Invasi</li> <li>• Livelli</li> <li>• Fiumi</li> <li>• Stazioni idro-meteo-qualità</li> <li>• Scarichi e trasferimenti</li> <li>• Elenco variabili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivio</li> <li>• Documenti telecontrollo</li> <li>• Foto</li> <li>• Schemi SIMR</li> </ul>

**Navigatore**

L'accesso al SiTPiT, attraverso il portale <https://sitpit.enas.sardegna.it/>, è consentito ai soli utenti accreditati.

### 3. REQUISITI MINIMI DI PARTECIPAZIONE DEGLI OPERATORI ECONOMICI

L'operatore economico al fine di essere ammesso alla gara per l'affidamento del servizio in oggetto, deve essere in possesso, alla data di scadenza della presentazione dell'offerta, pena l'esclusione dalla procedura, dei requisiti elencati successivamente.

**a) Requisiti di ordine generale**

(*dimostrazione dei requisiti soggettivi di moralità*) insussistenza delle cause di esclusione di cui all' ex art. 100 d.lgs. 36/2023.

**b) Requisiti di idoneità professionale**

(*dimostrazione dei requisiti di idoneità professionale ex art. 100 d.lgs. 36/2023*) iscrizione nel registro della camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura o nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato, o presso i competenti ordini professionali o appartenenza a una particolare organizzazione (elenchi, albi, ecc.) per poter prestare il servizio in oggetto.

**c) Capacità economico-finanziaria**

(*dimostrazione della capacità economica e finanziaria ex art. 100 d.lgs. 36/2023*) dichiarazione di buone capacità economico – finanziarie che attesti un **fatturato medio globale annuo netto** nel settore di attività oggetto dell'appalto e maturato nel triennio precedente a quello di indizione della procedura di pari a **euro 138'000,00 + IVA** (doppio del valore stimato dell'appalto, indicato in euro 69'000,00 + IVA).

Tale requisito è giustificato dalla complessità e innovatività del servizio da affidare, oltre che dalla necessità di garantire il raggiungimento degli obiettivi minimi, il cui mancato conseguimento potrebbe comportare rilevanti conseguenze negative sulla gestione delle opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale gestito da ENAS. Ciò dovrà consentire il favorevole svolgimento dell'attività richiesta nonché di far fronte agli impegni derivanti dalla commessa di cui all'oggetto. I requisiti saranno da comprovarsi - in sede di aggiudicazione - mediante (alternativamente): a) idonee dichiarazioni bancarie b) comprovata copertura assicurativa contro i rischi professionali; c) presentazione dei bilanci o di estratti di bilancio; d) dichiarazione concernente il fatturato globale per gli ultimi tre esercizi disponibili. Tale requisito costituisce un indicatore di effettiva operatività tecnico-professionale ad adeguato livello.



**SERVIZIO DI MANUTENZIONE FUNZIONALE, EVOLUTIVA ED ASSISTENZA DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELL'ENAS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA RISORSA IDRICA E IL TELECONTROLLO DELLA RETE SIMR, DENOMINATO – S i T P i T**

*Allegato A – Disciplinare tecnico prestazionale*

---

**d) Capacità tecnico professionali**

(dimostrazione delle capacità tecniche e professionali ex art. 100 d.lgs. 36/2023). L'operatore economico e comunque i soggetti che dovranno materialmente espletare le attività oggetto del servizio secondo quanto espressamente indicato nel disciplinare tecnico, dovranno dimostrare di **avere svolto negli ultimi tre anni alla data di pubblicazione del bando di gara, attività similari** che abbiano richiesto almeno tutte le seguenti capacità professionali, da comprovarsi - in sede di aggiudicazione - con qualunque mezzo idoneo (es. contratti di servizi svolti):

- costruzione di banche dati geografiche (georeferenziazione, costruzione di Geodata-base, topologia e classi di relazione) tramite i più diffusi software GIS e CAD, con particolare attenzione alle edizioni in Open Source;
- progettazione e implementazione con linguaggi Object Oriented di applicazioni relative a reti infrastrutturali e/o tecnologiche;
- costruzione di Web-GIS mediante tecnologie open-source (Apache, MapServer, p-mapper, GeoServer, Open-Layer, QGIS, etc.) e CMS (WordPress, Joomla! 4.1.3, Drupal, etc.);
- progettazione e implementazione di moduli e plugin per l'esposizione di funzionalità personalizzate all'interno di un CMS, mediante linguaggi di ultima generazione per lo sviluppo di Web Application;
- progettazione e distribuzione di database relazionali con DBMS MSSQL, PostgreSQL, PostGIS, MySQL e loro interrogazione tramite linguaggio SQL; creazione di query personalizzate da integrare all'interno del CMS;
- sviluppo della piattaforma Power BI di business intelligence e analytics creata da Microsoft per analizzare, visualizzare e condividere dati aziendali in modo efficace attraverso il linguaggio di programmazione DAX.

Detta dichiarazione dovrà altresì contenere un elenco analitico di tali servizi, dal quale dovrà risultare l'oggetto, i destinatari, l'importo ed il periodo di esecuzione dei servizi stessi.

**4. QUALITA' DEL SERVIZIO – ASPETTI GENERALI**

Tutte le attività dovranno essere espletate in conformità alle seguenti normative di riferimento in tema di:

**1) Sicurezza informatica e misure minime ICT**

Ai sensi della Circolare AgID n. 2/2017 recante "Misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni", e in conformità alle Linee guida ANAC per l'affidamento dei servizi ICT, l'affidatario deve:

- adottare le misure minime di sicurezza ICT, come definite da AgID, per garantire la protezione dei dati, dei sistemi informatici e delle infrastrutture tecnologiche oggetto del presente servizio.
- garantire l'uso di protocolli sicuri per l'accesso remoto (es. SSH, HTTPS con TLS 1.2 o superiore), evitando l'uso di protocolli obsoleti o non cifrati.
- gestire in modo sicuro le credenziali di accesso, con meccanismi di autenticazione robusta e policy di scadenza periodica delle password.
- tenere traccia degli accessi e delle operazioni effettuate tramite appositi sistemi di logging, da conservare per almeno 6 mesi e accessibili su richiesta dell'Amministrazione.
- assicurare l'aggiornamento periodico e tempestivo dei software e dei componenti utilizzati per eliminare vulnerabilità note, in coerenza con le tempistiche definite nel disciplinare.
- predisporre un piano di backup regolare dei dati e dei sistemi critici, garantendo la possibilità di ripristino in caso di incidente.
- adottare misure per la protezione contro malware, accessi non autorizzati e altri rischi informatici, anche attraverso software antivirus e firewall configurati correttamente.

**SERVIZIO DI MANUTENZIONE FUNZIONALE, EVOLUTIVA ED ASSISTENZA DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELL'ENAS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA RISORSA IDRICA E IL TELECONTROLLO DELLA RETE SIMR, DENOMINATO – S i T P i T**

*Allegato A – Disciplinare tecnico prestazionale*

---

L'ENAS si riserva il diritto di richiedere, in qualsiasi momento, evidenza documentale dell'adozione delle suddette misure, nonché di effettuare audit tecnici con proprio personale o tramite soggetti incaricati.

**2) Conformità agli standard tecnologici e digitali della Pubblica Amministrazione**

Tutti i servizi, le applicazioni e i moduli software forniti nell'ambito del presente appalto devono essere sviluppati, aggiornati e mantenuti in conformità ai principi e requisiti tecnici stabiliti da AgID (Agenzia per l'Italia Digitale), come previsto da:

- *D.Lgs. 36/2023 (Codice dei contratti pubblici);*
- *D.Lgs. 82/2005 e s.m.i. (Codice dell'Amministrazione Digitale – CAD);*
- *Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione, in vigore al momento dell'esecuzione del contratto;*
- *Linee Guida tecniche pubblicate da AgID, in particolare quelle relative a interoperabilità, sicurezza, accessibilità, gestione del software e dei servizi digitali.*

In particolare, l'Operatore economico deve rispettare:

- *i criteri di accessibilità digitale ai sensi della Legge n. 4/2004 e relative Linee guida;*
- *i requisiti di sicurezza e aggiornabilità dei sistemi previsti dalla Circolare AgID n. 2/2017;*
- *le specifiche tecniche per l'interoperabilità dei servizi informativi pubblici, incluse le API e i modelli di interscambio dati ove previsti.*

L'aggiudicatario dovrà altresì garantire che tutte le evoluzioni e modifiche al sistema SiTPiT, ivi comprese le funzionalità di accesso, visualizzazione e gestione dei dati, siano compatibili con l'ecosistema digitale della Pubblica Amministrazione.

L'Amministrazione si riserva di effettuare verifiche in qualsiasi momento sull'effettiva conformità alle suddette disposizioni, anche mediante richieste di documentazione tecnica o audit specialistici.

**3) Tecnologie obsolete o deprecate**

L'aggiudicatario deve garantire il pieno supporto alla versione di PHP in uso nel sistema, che dovrà essere non inferiore alla versione 8.1 e preferibilmente allineata con le versioni attualmente supportate ufficialmente da WordPress. Qualsiasi upgrade delle versioni PHP dovrà essere eseguito con verifica preventiva della compatibilità del CMS e dei plugin installati, e in conformità alle linee guida di sicurezza AgID. Il CMS WordPress deve essere aggiornato alla versione stabile più recente disponibile, al fine di garantire sicurezza, interoperabilità e continuità del servizio.

**5. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO E CONDIZIONI DI ESECUZIONE**

Il servizio consiste nell'assicurare all'Ente committente, per tutta la durata del contratto e nel rispetto delle tempistiche indicate nel presente disciplinare, l'assistenza, la manutenzione **funzionale** e la manutenzione **evolutiva** del SiTPiT.

Qui di seguito, nello specifico, vengono illustrate le principali attività richieste per garantire il servizio di assistenza, manutenzione funzionale e manutenzione evolutiva del SiTPiT.

**a) Servizio di manutenzione funzionale ed assistenza**

Sono da intendersi tutte le attività necessarie per garantire il corretto funzionamento del portale SiTPiT, mantenendolo continuamente aggiornato e perfettamente funzionante. Di seguito, a solo titolo esemplificativo e non esaustivo, si elencano alcune attività da espletare ed i tempi di esecuzione richiesti:



**SERVIZIO DI MANUTENZIONE FUNZIONALE, EVOLUTIVA ED ASSISTENZA DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELL'ENAS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA RISORSA IDRICA E IL TELECONTROLLO DELLA RETE SIMR, DENOMINATO – S i T P i T**

*Allegato A – Disciplinare tecnico prestazionale*

- a 1. gestione dell'architettura hardware e software del SiTPiT atta a garantirne il suo funzionamento continuativo. Con frequenza, almeno **settimanale**, dovrà essere garantita la sincronia fra le macchine fisiche e virtuali, fra i sistemi di sviluppo e di produzione ed il backup dei sistemi e delle banche dati;
- a 2. aggiornamento e sincronizzazione del geodatabase (DBSIMR10K) su PostgreSQL con il pDiGeoDB su cui attivare le procedure atte alla migrazione dei dati fra i due database necessari per la loro interrogazione attraverso il SiTPiT. Le operazioni di aggiornamento dovranno essere eseguite **in tempo reale**;
- a 3. aggiornamento della versione worpress e dei plugin installati, con particolare riferimento alle vulnerabilità di sicurezza che potrebbero sopraggiungere. Tale attività dovrà essere eseguita con cadenza, almeno **mensile** e in caso di sopraggiunte vulnerabilità di sicurezza, **entro 24 ore** dal manifestarsi della criticità. In caso di impossibilità ad aggiornare uno specifico plugin dovrà essere garantita la funzionalità da esso implementata con altro plugin o con la realizzazione customizzata di un nuovo plugin con pari funzionalità. In questo ultimo caso, i tempi di realizzazione verranno stabiliti in funzione dell'importanza, stabilita da ENAS, del plug in interessato;
- a 4. gestione del sistema di accreditamento e tracciamento degli accessi al SiTPiT che preveda la creazione di sezioni apposite per l'accesso differenziato da parte di utenti di enti istituzionali terzi e la creazione di nuovi accreditamenti. Gli accreditamenti dovranno essere resi disponibili **entro le 24 ore** successive dalla richiesta;
- a 5. aggiornamento di specifiche query, viste e procedure per l'analisi dei dati relativi alle opere del SIMR (come analisi sulla evoluzione delle domande di irrigazione stagionali, dei volumi erogati, fatturati, delle utenze attive, dei punti di misura etc);
- a 6. caricamento delle query sul file di monitoraggio delle erogazioni realizzato mediante il software PowerBI Microsoft e pubblicazione delle pagine sul portale SiTPiT. La pubblicazione dovrà essere eseguita **con cadenza giornaliera** mentre la produzione delle query dovrà essere eseguite **entro le 24 ore successive dalla richiesta**;
- a 7. integrazione/aggiornamento sul SiTPiT degli schemi sinottici realizzati tramite la piattaforma open source draw.io relativi alle infrastrutture idrauliche del SIMR. Tale attività dovrà essere ultimata **entro le 72 ore** successive dalla trasmissione della documentazione all'operatore economico;
- a 8. aggiornamento della sezione dedicata alla consultazione delle schede tecniche dettagliate relative a ogni opera gestita da ENAS. La documentazione tecnica relativa alle opere del SIMR verrà messa a disposizione dall'ENAS in formato cartaceo o digitale. Tale attività dovrà essere eseguita **entro due settimane** successive alla trasmissione della documentazione all'operatore economico;
- a 9. aggiornamento dello strumento cartografico interattivo del portale. Per tale attività, l'Ente metterà a disposizione la documentazione tecnica disponibile. Tali oggetti territoriali dovranno essere anche caricati sul personal geodatabase in ottemperanza alle specifiche dell'IntesaGIS per i DB Topografici multiscala e sulla base del materiale in possesso dell'Ente (shape file, raster e dwg georeferenziati o meno). Tale attività dovrà essere ultimata **entro le 72 ore successive dalla trasmissione della documentazione all'operatore economico**;
- a 10. aggiornamento del manuale operativo descrivente il portale e l'architettura del SiTPiT, le modalità con cui esso interagisce con la struttura hardware del sistema informatico. In particolare dovrà essere aggiornato l'elenco delle componenti, la tipologia (Commerciale, Open source, sviluppo ad hoc), le eventuali licenze, password, ed i requisiti di compatibilità con le piattaforme in uso all'Amministrazione. L'aggiornamento del manuale operativo dovrà avvenire con frequenza, **almeno mensile**, ed essere reso disponibile in maniera continuativa all'ENAS;
- a 11. assistenza ai tecnici ENAS finalizzata alla gestione autonoma delle principali attività di amministrazione del portale SiTPiT;

**SERVIZIO DI MANUTENZIONE FUNZIONALE, EVOLUTIVA ED ASSISTENZA DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELL'ENAS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA RISORSA IDRICA E IL TELECONTROLLO DELLA RETE SIMR, DENOMINATO – S i T P i T**

*Allegato A – Disciplinare tecnico prestazionale*

---

Nell'ambito del servizio di manutenzione funzionale rientrano anche gli interventi di manutenzione adattiva e correttiva che tipicamente non variano la consistenza funzionale del sito.

**b) Servizio di manutenzione evolutiva**

Queste attività sono finalizzate all'implementazione di nuove funzionalità (non esistenti) sul SiTPiT, che possono rendersi necessarie in relazione alle mutevoli esigenze gestionali del SIMR. Tali attività possono riguardare a solo titolo di esempio, comunque non esaustivo, quanto segue:

- b 1. la creazione o ampliamento di nuove sezioni tematiche;*
- b 2. lo sviluppo dello strumento cartografico interattivo del portale attraverso la creazione di nuovi layer;*
- b 3. sviluppo di nuove pagine grafiche del navigatore geografico finalizzate alla fruizione dei dati territoriali messi a disposizione dall'ENAS;*
- b 4. l'implementazione di cruscotti di monitoraggio esponenti valori di variabili e parametri del telecontrollo in tempo reale secondo un modello di digital twin. Queste attività dovranno permettere di realizzare la copia digitale di opere e/o porzioni di opere, con l'obiettivo di realizzare strumenti sofisticati per il monitoraggio, la gestione, e la pianificazione sulle opere del SIMR. Inoltre, dovrà consentire di prendere decisioni informate sulle opere stesse da parte degli utenti accreditati;*
- b 5. lo studio le modalità di visualizzazione semplificata (eventualmente tramite lo sviluppo di app specifiche) del SiTPiT anche sui cellulari;*
- b 6. lo sviluppo di una sezione sperimentale innovativa che attraverso la combinazione delle informazioni contenute nei data-base ENAS e l'Intelligenza Artificiale, consenta l'esame e la rielaborazione dei dati e, attraverso algoritmi possa fornire un contributo per effettuare delle analisi predittive;*
- b 7. implementazione del SiTPiT in riferimento al cruscotto sull'affidabilità dei sensori localizzati sulla rete SIMR: Tale strumento è di ausilio per la gestione delle opere del SIMR e consente in tempo reale la valutazione dell'affidabilità del dato interrogato.*
- b 8. implementazione di nuove pagine o insiemi da visualizzare nel SiTPiT ed relativa integrazione dei nuovi dati alfanumerici e geografici relativi al SIMR che si dovessero rendere disponibili, (come ad esempio grandezze idrometriche, pluviometriche, meteorologiche, qualitative, quantitative, geografiche e documentali). I dati dovranno essere integrati nel SiTPiT in conformità agli attuali standard di sicurezza;*
- b 9. produzione di specifiche query, viste e procedure per l'analisi dei dati relativi alle opere del SIMR (come analisi sulla evoluzione delle domande di irrigazione stagionali, dei volumi erogati, fatturati, delle utenze attive, dei punti di misura etc);*

**Le attività di manutenzione evolutiva del SiTPiT dovranno essere esplicitamente richieste dell'ENAS.** A seguito della richiesta, l'affidatario dovrà predisporre un apposito preventivo, indicante i tempi ed i modi di esecuzione, che dovrà essere autorizzato preventivamente dall'ENAS con l'emissione di apposito ordine di acquisto.

**6. MODALITÀ DI ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO**

L'aggiudicatario svolgerà il servizio autonomamente presso la propria sede, con propri mezzi e senza vincolo di subordinazione, nel rispetto dei tempi, modi e metodi indicati nel presente disciplinare e delle eventuali ulteriori indicazioni fornite dal RUP. *Per lo svolgimento di tali attività, l'operatore economico si dovrà dotare di una propria utenza telefonica, delle attrezzature informatiche e di una connettività Internet per la connessione da remoto al SiTPiT dell'ENAS. La velocità di connessione in download e upload dovrà essere adeguata ad espletare le attività descritte nel presente disciplinare nei tempi e modi richiesti.* L'indicazione delle modalità di collegamento in sicurezza e la dotazione del software necessario all'implementazione saranno a carico dell'Ente.

**SERVIZIO DI MANUTENZIONE FUNZIONALE, EVOLUTIVA ED ASSISTENZA DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELL'ENAS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA RISORSA IDRICA E IL TELECONTROLLO DELLA RETE SIMR, DENOMINATO – S i T P i T**

*Allegato A – Disciplinare tecnico prestazionale*

Considerata l'importanza strategica del servizio in oggetto, che è dovuta alla necessità di garantire il funzionamento continuativo del portale SiTPiT, l'aggiudicatario dovrà comunque garantire **assistenza giornaliera, inclusi sabato e festivi, sia per mail o chiamata telefonica per la risoluzione di eventuali** o anomalie riscontrabili nella fruizione del SiTPiT o per ripristinare, mettere in sicurezza eventuali disservizi riscontrabili sul portale e comunque in tutti quei casi connessi alle attività oggetto del presente contratto.

Inoltre, con particolare riferimento alle attività oggetto dell'appalto, sarà richiesto all'operatore economico di mettere a disposizione un operatore tecnico, avente le capacità professionali minime indicate al punto "d" art 3, per **n.2 presenze a settimana, presso la sede dell'Ente, per 6 ore complessive settimanali, nella fascia oraria 10:00 – 13:00.**

L'ENAS potrà richiedere all'operatore economico in qualsiasi momento (con un preavviso di almeno 24 ore) la presenza presso la sede dell'Ente, per l'espletamento di attività urgenti ed indifferibili, per lo svolgimento di attività ritenute necessarie e comunque inerenti l'oggetto dell'appalto.

Sono a carico dell'operatore economico tutti gli oneri e rischi relativi ad eventuali spese di trasporto, di viaggio, di trasferta e di missione del personale addetto all'esecuzione delle prestazioni, nonché i connessi oneri assicurativi.

L'aggiudicatario dovrà provvedere alla nomina di un Responsabile Tecnico che risponda della regolare esecuzione del servizio, anche nei riguardi del rispetto delle norme di sicurezza dei lavoratori di cui all'art.11 che dovrà essere reperibile per tutta la durata dell'appalto, ai recapiti che verranno comunicati.

Come già evidenziato, una parte del servizio in oggetto consiste nell'espletamento delle **attività di assistenza e manutenzione funzionale** finalizzate al tenere costantemente aggiornato e perfettamente funzionante con continuità operativa 24 ore su 24, 7 giorni su 7, il SiTPiT.

Le richieste di assistenza connesse alle suddette attività di manutenzione funzionale prevedono 3 livelli di *severità con conseguenti tempi di intervento e ripristino*:

- **Alta:** problemi applicativi che bloccano, anche solo parzialmente, la fruibilità di tutte le informazioni potenzialmente visualizzabili nel SiTPiT con particolare riferimento alle sue funzioni connesse alla pianificazione della risorsa idrica ed al monitoraggio in tempo reale delle informazioni presenti per la corretta gestione delle opere afferenti al sistema idrico multisettoriale regionale. **Tempi di intervento:** presa in carico 4 ore lavorative, risoluzione in **4 ore** lavorative dalla richiesta;
- **Media:** problemi applicativi che non interferiscono sul monitoraggio in tempo reale e pianificazione della risorsa. **Tempi di intervento:** presa in carico 4 ore lavorative, risoluzione in **24 ore** lavorative dalla richiesta;
- **Bassa:** altri problemi applicativi relativi alla fruibilità della documentazione archiviata in formato digitale. **Tempi di intervento:** presa in carico 8 ore lavorative, risoluzione in **48 ore** lavorative dalla richiesta;

L'altra parte del servizio in oggetto riguarda lo svolgimento delle attività di **manutenzione evolutive**, finalizzate ad ampliare le possibilità di fruizione delle informazioni in esso contenute in relazione sia alle mutevoli esigenze gestionali che alla evoluzione tecnologica relativa allo sviluppo dei sistemi informativi.

Le modalità operative ed i tempi per la realizzazione di tale attività dovranno essere preventivamente concordati con il RUP, in relazione alle eventuali sopravvenute esigenze che si potranno presentare durante la loro esecuzione.

Ai fini dell'attestazione di avvenuto svolgimento della prestazione oggetto dell'appalto, l'affidatario dovrà consegnare all'ENAS *una relazione mensile* sia sulle attività svolte di assistenza e manutenzione funzionale che di quelle svolte di manutenzione evolutiva del SiTPiT.

## **7. PENALI**

L'ENAS si riserva il diritto di verificare, in ogni momento e in aggiunta ai controlli in corso di esecuzione del servizio, l'adeguatezza del servizio prestato dall'aggiudicatario e il rispetto degli obblighi previsti nel contratto.

L'ENAS, in caso di ritardi o scostamenti rispetto alla tempistica definita nel disciplinare o concordata il RUP, nell'esecuzione delle prescrizioni contrattuali, fatta salva la risoluzione del contratto, ai sensi dell'art.126 del codice dei contratti o ogni altro rimedio quale il diritto al risarcimento dei maggiori danni, applicherà la **penali su**

**SERVIZIO DI MANUTENZIONE FUNZIONALE, EVOLUTIVA ED ASSISTENZA DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELL'ENAS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA RISORSA IDRICA E IL TELECONTROLLO DELLA RETE SIMR, DENOMINATO – S i T P i T**

*Allegato A – Disciplinare tecnico prestazionale*

---

**base giornaliera e attribuita ad ogni inadempienza rilevata** che verranno calcolate ai sensi dell'art. 126 del Decreto legislativo 36/2023 nella **misura dell'1 per mille dell'importo netto contrattuale per ogni giorno di ritardo**.

**Nel caso di interventi classificati ad alta severità**, così come definiti all'art. 6 del presente disciplinare, per i quali è previsto un tempo massimo di risoluzione pari a 4 (quattro) ore lavorative dalla presa in carico, si precisa che l'eventuale ritardo oltre tale termine **comporterà l'applicazione di una penale su base oraria**, calcolata nella misura **dell'1 per mille dell'importo netto contrattuale per ogni ora o frazione di ora di ritardo**, fino a un massimo del 10% dell'importo contrattuale complessivo. Il ritardo sarà calcolato a partire dallo scadere delle 4 ore previste, fino all'effettivo ripristino del servizio o alla risoluzione del problema bloccante, come attestato dall'ENAS. Rimane fermo che per le altre tipologie di intervento (priorità media e bassa), la penale continua ad applicarsi nella misura dell'1 per mille dell'importo netto contrattuale per ogni giorno di ritardo, ai sensi dell'art. 126 del D.Lgs. 36/2023. *Il verificarsi di gravi ritardi (superiori ad un ora) nell'esecuzione degli interventi di ripristino delle condizioni di funzionamento del SITPiT, con livello di "alta severità" ripetuti per più di cinque volte nell'arco di durata dell'appalto potrà consentire all'ENAS di risolvere automaticamente il rapporto intrapreso e di procedere nei confronti dell'Operatore economico alla determinazione dei danni sofferti nel corso dei servizi prestati rivalendosi con l'incameramento della cauzione e, ove ciò non bastasse, agendo nel pieno risarcimento dei danni subiti.*

Le penali saranno trattenute, a scelta dell'Amministrazione, sulle liquidazioni successive al verificarsi dell'inadempimento o dalla cauzione definitiva di cui all'art. 117 del Codice, senza necessità di diffida o procedimento giudiziario, salvo il risarcimento dei maggiori danni subiti a causa dell'inadempienza.

Qualora l'importo della penale sia trattenuta dalla cauzione definitiva, l'Appaltatore è obbligato a reintegrare la garanzia per l'importo escusso entro **quindici giorni** dal ricevimento della relativa comunicazione, notificata a mezzo PEC, pena la risoluzione del contratto.

**Il superamento complessivo del tetto massimo delle penali pari al 10% dell'importo contrattuale comporterà, come già previsto, la possibilità per l'Amministrazione di procedere alla risoluzione del contratto per grave inadempimento, ai sensi dell'art. 122, comma 3 del medesimo decreto legislativo.**

Non sarà motivo d'applicazione di penalità il ritardo espressamente autorizzato dall'ENAS per cause non imputabili al soggetto aggiudicatario.

La richiesta e/o il pagamento delle penali non esonerano l'appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

Per il calcolo della penale, i valori ottenuti saranno arrotondati sempre per difetto al numero intero tralasciando, quindi, i decimali di euro.

## **8. CLAUSOLA RISERVATEZZA**

Tutti i dati acquisiti ed elaborati dall'aggiudicatario nell'ambito del servizio in oggetto nonché i programmi informatici predisposti nell'ambito del servizio in oggetto, resteranno di piena ed assoluta proprietà dell'ENAS e non potranno assolutamente essere in alcun modo forniti a terzi sotto qualsiasi forma.

L'operatore economico aggiudicatario, pertanto, riconosce sin d'ora, che tutti i dati, i documenti, i materiali e comunque tutte le informazioni - in qualsiasi forma o su qualsiasi supporto - ricevuti o ottenuti per l'espletamento del servizio sono da considerarsi come strettamente privati e riservati e di esclusiva proprietà - materiale e intellettuale - dell'ENAS.

L'aggiudicatario, dovrà, quindi, adottare tutte le misure necessarie per non arrecare danno all'ENAS e non pregiudicare la confidenzialità, segretezza e riservatezza dei predetti dati, documenti, materiali e informazioni.

I dati, documenti, materiali e informazioni dovranno essere utilizzati al solo scopo di eseguire il servizio oggetto d'appalto.

Le clausole che precedono non potranno essere operative e vincolanti qualora i dati documenti, materiali e informazioni siano di pubblico dominio.

**SERVIZIO DI MANUTENZIONE FUNZIONALE, EVOLUTIVA ED ASSISTENZA DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELL'ENAS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA RISORSA IDRICA E IL TELECONTROLLO DELLA RETE SIMR, DENOMINATO – S i T P i T**

*Allegato A – Disciplinare tecnico prestazionale*

**9. DECORRENZA E DURATA DEL SERVIZIO**

Il contratto avrà durata di **24 (ventiquattro) mesi naturali e consecutivi**, con decorrenza dalla data di sottoscrizione del verbale attivazione del servizio. Nessun compenso di carattere indennitario e/o risarcitorio spetterà all'Aggiudicatario per fatti comunque connessi alla disdetta anticipata del contratto da parte dell'ENAS.

**10. RINNOVI**

L'Ente si riserva la possibilità di rinnovo (art. 14, comma 4, D.Lgs n°36/2023) del servizio, alle medesime condizioni, per una durata pari a ulteriori ventiquattro mesi naturali e consecutivi. L'ENAS esercita tale facoltà comunicandola all'appaltatore mediante posta elettronica certificata almeno 30 giorni prima della scadenza del contratto originario.

**11. PROROGA TECNICA**

L'ENAS, con comunicazione scritta almeno 30 giorni prima della scadenza stessa, potrà richiedere la proroga del contratto, ai sensi dell'art. 120 comma 11 del D.Lgs n°36/2023, limitatamente al tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure necessarie per l'individuazione di un nuovo contraente, per un periodo massimo di sei (6) mesi. L'impresa appaltatrice è tenuta ad aderire alla richiesta ed a proseguire il servizio, a tutte le condizioni ed allo stesso prezzo del contratto in corso. In caso contrario l'ENAS procederà all'incameramento della cauzione per inadempimento contrattuale.

**12. CORRISPETTIVO PER IL SERVIZIO**

Per lo svolgimento del servizio di cui al presente appalto, e per la durata prevista dallo stesso di **24 (ventiquattro) mesi naturali e consecutivi**, nonché per tutti gli oneri di cui al presente Disciplinare, l'ENAS corrisponderà all'aggiudicatario un importo massimo stimato complessivo ed omnicomprensivo di **euro 69'000,00 (euro sessanta-novemila/00) oltre IVA**, inclusi eventuali oneri contributivi e/o previdenziali, di legge cui verrà detratto il ribasso offerto in sede di gara. L'importo verrà suddiviso come riportato nella tabella sottostante:

Descrizione attività	Canoni biennali
Manutenzione funzionale ed assistenza (per due anni)	euro 30'000 + IVA (euro 15'000 + IVA per 12 mesi)
Manutenzione evolutiva (eventuale e su richiesta per due anni)	euro 39'000 + IVA (euro 19'500 + IVA per 12 mesi)
<b>TOTALE</b>	<b>euro 69'000,00 + IVA</b>

Ai sensi dell'art. 14, comma 4, D.Lgs n°36/2023, l'importo stimato complessivo dell'appalto, comprensivo degli eventuali rinnovi, ammonta a euro 138'000,00 (euro centotrentottomila/00), oltre l'IVA di legge.

Trattandosi di servizi di natura intellettuale, i costi per la sicurezza sono pari a zero ed è, pertanto, esclusa la predisposizione del DUVRI.

**13. MODALITA' DI PAGAMENTO**

Per il **servizio di manutenzione funzionale ed assistenza del SITPiT** viene corrisposto un canone mensile. L'operatore economico dovrà redigere *mensilmente* una relazione sulle attività svolte da presentare all'Ente per la relativa approvazione. Il corrispettivo verrà liquidato entro 30 giorni dal ricevimento della fattura elettronica che



**SERVIZIO DI MANUTENZIONE FUNZIONALE, EVOLUTIVA ED ASSISTENZA DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELL'ENAS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA RISORSA IDRICA E IL TELECONTROLLO DELLA RETE SIMR, DENOMINATO – S i T P i T**

*Allegato A – Disciplinare tecnico prestazionale*

---

l'operatore economico emetterà solo a seguito della redazione, da parte dell'ENAS, del certificato di regolare esecuzione e degli accertamenti previsti dalle normative vigenti.

*Relativamente alle attività di manutenzione evolutiva del SiTPiT*, l'operatore economico dovrà redigere apposita relazione sui singoli interventi autorizzati preventivamente dall'ENAS per la relativa approvazione. Il corrispettivo per i singoli interventi verrà liquidato all'affidatario entro 30 giorni dal ricevimento della fattura elettronica che l'operatore economico emetterà solo a seguito della redazione, da parte dell'ENAS, del Certificato di regolare esecuzione e degli accertamenti previsti dalle normative vigenti.

Ai sensi dell'art. 25 del D.L. 24.04.2014, n. 66, convertito con legge 23.06.2014, n.89, l'operatore economico si obbliga a trasmettere le fatture esclusivamente in formato elettronico attraverso il sistema s'interscambio (SDI) gestito dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, secondo il formato previsto nell'allegato A del DMEF 03.04.2013, n.55. Le fatture dovranno riportare oltre i dati costitutivi delle fatture ordinarie, obbligatoriamente, a pena di rifiuto delle stesse, il codice unico ufficio **OH502H**, il CIG e l'eventuale CUP. Inoltre, dovranno riportare l'oggetto, il numero di repertorio e la data del contratto nonché il centro di costo indicato dall'Ente - CoGest (Centro di costo): **SIMRO** - CoAn: **138226** (servizi informatici). I pagamenti saranno subordinati alla verifica del DURC.

Laddove previsto dalla normativa vigente, l'Ente è tenuto all'applicazione del meccanismo dello Split Payment. Pertanto, le fatture elettroniche degli operatori economici, se soggetti all'applicazione del meccanismo anzidetto, dovranno pervenire in regime di Split Payment con l'indicazione sia della base imponibile che dell'IVA, del codice di esigibilità "S" e il campo "importo pagamento", se compilato, dovrà indicare il solo imponibile.

Null'altro potrà essere preteso dall'Operatore Economico, né durante né a seguito dell'esecuzione della prestazione in oggetto e per nessuna ragione o causa estranea alla natura del rapporto.

Ai sensi dell'art. 30, comma 5bis, del D.Lgs n. 50/2016 sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di regolare esecuzione, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

#### **14. TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI**

L'aggiudicatario, alla sottoscrizione del contratto, assumerà gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi di quanto previsto dall'art.3, comma 8, della legge n°136/2010 e ss.mm.ii. In particolare si impegna a comunicare gli estremi identificativi del conto corrente bancario o postale dedicato, anche in via non esclusiva, alla commessa oggetto del presente disciplinare.

Ai sensi del comma 7 dell'art.3 della Legge citata il medesimo aggiudicatario dovrà comunicare all'ENAS gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, anche in via non esclusiva a commesse pubbliche, entro sette giorni dalla loro accensione, nonché, entro lo stesso termine, le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi.

Potrà anche essere utilizzato, quale conto corrente dedicato, anche un conto corrente già esistente, dandone preventiva comunicazione alla stazione appaltante, come previsto dal richiamato comma 7 dell'art.3. Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto.

Si rinvia all'art.6 della stessa Legge n° 136/2010 e successive modifiche per quanto riguarda le sanzioni in caso di inosservanza degli obblighi posti a carico dell'appaltatore.

I dati personali raccolti saranno trattati, anche con mezzi informatici, esclusivamente per il procedimento per il quale la dichiarazione viene resa (art. 13 D.Lgs. n°196/2003).

#### **15. SUBAPPALTO E CESSIONE DEL CONTRATTO**

E' fatto divieto assoluto di subappalto e/o cessione del contratto a soggetti terzi per le seguenti motivazioni:

Le prestazioni oggetto del presente appalto rivestono natura ad alta specializzazione tecnica e risultano strettamente connesse:



**SERVIZIO DI MANUTENZIONE FUNZIONALE, EVOLUTIVA ED ASSISTENZA DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELL'ENAS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA RISORSA IDRICA E IL TELECONTROLLO DELLA RETE SIMR, DENOMINATO – S i T P i T**

*Allegato A – Disciplinare tecnico prestazionale*

---

- all'interazione diretta e continuativa con l'infrastruttura informatica e con i database dell'Ente contenenti dati riservati e sensibili;
- alla necessità di garantire un presidio specialistico diretto, stabile e continuativo, anche mediante la presenza settimanale presso la sede ENAS;
- alla piena responsabilità dell'affidatario in merito alla continuità operativa del portale SiTPiT, al supporto 24 ore su 24, 7 giorni su 7, e alla gestione sicura delle componenti software e dei relativi aggiornamenti;
- all'esigenza di tutelare il know-how interno dell'Amministrazione e prevenire rischi di esposizione non autorizzata delle informazioni di sistema.

#### **16. QUINTO D'OBBLIGO**

Ai sensi dell'articolo 120, comma 9, del D.Lgs. n°36/2023 si stabilisce che, qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, l'ENAS può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle condizioni originariamente previste. In tal caso l'appaltatore non può fare valere il diritto alla risoluzione del contratto.

#### **17. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO**

Fatta salva ogni altra ipotesi di risoluzione prevista dalla Legge, resta comunque stabilito che, ai sensi di quanto previsto dall'art. 1671 codice civile, l'ENAS può in qualsiasi momento recedere dal contratto, senza che l'Aggiudicatario possa pretendere alcun indennizzo e/o risarcimento.

L'Ente avrà in ogni caso facoltà di risolvere il contratto stesso nel caso in cui l'aggiudicatario sia sottoposto a procedura fallimentare o ad altra procedura concorsuale, risulti iscritto nel registro dei protesti ovvero sia coinvolto in procedimenti penali per truffa.

Qualora l'aggiudicatario si rendesse colpevole di frode o di grave negligenza o contravvenga agli obblighi ed alle condizioni del presente contratto, l'Ente procederà alla sua risoluzione. Il medesimo dovrà rispondere del danno che derivasse all'Amministrazione dalla risoluzione del contratto.

Non è comunque ammesso il recesso dal contratto da parte dell'aggiudicatario. L'eventuale recesso verrà considerato come volontario abbandono e darà luogo alla perdita della cauzione a titolo di penale, oltre all'obbligo di risarcire gli eventuali danni.

La risoluzione avrà per effetto immediato l'incameramento per intero della cauzione definitiva nonché l'effetto di rendere responsabile l'Impresa fornitrice di tutti i danni e le maggiori spese che l'Ente dovesse sostenere onde provvedere, per la durata del contratto, al servizio cui esso si riferisce per mezzo di altra Impresa.

#### **18. DEPOSITO CAUZIONALE PROVVISORIO**

Ai sensi dell'art.53 del D. Lgs. 30/2023 non verrà richiesta la garanzia provvisoria di cui all'articolo 106 del medesimo decreto legislativo.

#### **19. CAUZIONE DEFINITIVA**

L'appaltatore all'atto della sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia, denominata "garanzia definitiva", di cui all'articolo 117, D. Lgs. 30/2023, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale, a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità indicate al medesimo articolo. In caso di aggiudicazione con ribassi superiori al dieci per cento la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento.

Ai sensi dell'articolo 117, comma 14, D. Lgs. 30/2023, sarà comunque facoltà dell'amministrazione, in casi specifici e secondo le modalità ivi previste, non richiedere tale garanzia.

#### **20. SPESE CONTRATTUALI**

Sono a carico dell'aggiudicatario, le spese di gara, le spese di copia, le spese di bollo e quelle di eventuale registrazione ed in generale ogni altra spesa conseguente alla stipula del contratto.

**SERVIZIO DI MANUTENZIONE FUNZIONALE, EVOLUTIVA ED ASSISTENZA DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELL'ENAS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA RISORSA IDRICA E IL TELECONTROLLO DELLA RETE SIMR, DENOMINATO – S i T P i T**

*Allegato A – Disciplinare tecnico prestazionale*

---

**21. OSSERVANZA DI LEGGI E REGOLAMENTI**

L'aggiudicatario si intende obbligato alla osservanza di tutte le norme regolamentari e delle disposizioni emanate ai sensi della legge dalle competenti autorità nazionali e locali. A tal proposito si richiamano in particolare, oltre alla specifica normativa di settore, le disposizioni contenute nel D. Lgs. 30/2023 e ss.mm.ii.

**22. CODICE DI COMPORTAMENTO**

L'Aggiudicatario nell'esecuzione del servizio di cui al presente disciplinare dovrà conformare la sua condotta al "*Codice di comportamento del personale*" della Regione Autonoma della Sardegna, degli Enti, delle Agenzie e delle Società partecipate, allegato 1 al Piano triennale per la prevenzione della corruzione 2014/2016 approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n.3/7 del 31.01.2014 nonché alle specifiche indicazioni applicative di cui al Piano Triennale per la prevenzione della corruzione 2021/2023 dell'ENAS, approvato con Delibera del Commissario Straordinario n. 11 del 22.03.2021.

**23. PATTO DI INTEGRITÀ**

L'Ente e l'operatore economico aggiudicatario si obbligano ad improntare i propri comportamenti ai principi di trasparenza e integrità in accordo al Patto di integrità, sottoscritto per accettazione dall'Ente e dall'aggiudicatario, che si allegnerà al contratto. Il mancato rispetto del patto di integrità dà luogo alla risoluzione del contratto.

**24. SICUREZZA SUL LAVORO**

Qualora l'ENAS, su richiesta dell'operatore, dovesse mettere a disposizione dell'operatore economico una postazione di lavoro presso la sede in Via Mameli accessoriata degli eventuali strumenti e attrezzature che si rendessero necessarie per l'esecuzione del servizio (ad es. personal computer, server, collegamento Internet etc...), ai soli ed esclusivi fini della sicurezza sul lavoro, la natura del servizio oggetto della gara e la sua esplicitazione, come disciplinata dal contratto e dalle norme di riferimento (codice appalti e LLPP), assimilano la prestazione richiesta a quella della corrente mansione di "impiegato tecnico", come definita nel DVR aziendale ENAS.

La natura dei rischi cui detta mansione espone i lavoratori è di limitata entità anche in relazione al luogo di lavoro ovvero unità produttiva (inteso come uffici SEGR presso la sede centrale Enas, via Mameli - Cagliari) ove è previsto lo svolgimento prevalente della prestazione, laddove l'ENAS disponga della potestà giuridica in qualità di Committente (comma 1 art. 26). Per lo stesso motivo si ritiene che l'aggiudicatario non introduca "specifici rischi", ovvero se introdotti risultino trascurabili per qualunque natura, presso il luogo di lavoro ENAS (uffici SEGR presso la sede centrale) assegnatogli per l'espletamento del servizio e per la natura del medesimo. In sintesi, per la natura della prestazione prevalente non si ravvisano, rischi e pertanto gli oneri per la sicurezza per rischi interferenti vanno considerati pari a zero.

Tutte le attività dovranno, comunque, essere svolte nel rispetto della vigente normativa in materia di sicurezza (D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.) per quanto applicabile. L'affidatario dovrà pertanto approntare tutte le misure (igieniche, di protezione collettiva ed individuale, di emergenza etc.) necessarie a svolgere in completa sicurezza le varie tipologie di attività, sia per se stesso sia per il personale esterno (personale ENAS o altro Ente interessato) che potrà essere presente durante l'esecuzione del servizio.

In ogni caso, il Servizio Energia e Gestione Risorsa dell'Ente vigilerà per la continua verifica dei suddetti presupposti durante l'esecuzione del contratto.

All'atto della stipula del contratto, e comunque prima della relativa attivazione, l'ENAS fornirà all'aggiudicatario la restante informazione prevista all'art.26 del TUS, relativamente ai "rischi specifici nell'ambiente di esecuzione degli interventi" ed alle "misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività" (art. 26 comma 1 punto (b)) consegnando altresì la Scheda gruppo omogeneo: impiegato tecnico tratta dal DVR ENAS.

**25. RISOLUZIONE DI CONTROVERSIE**

Per risoluzione delle controversie inerenti e conseguenti all'interpretazione e all'applicazione del contratto è esclusa la competenza arbitrale. Eventuali controversie che dovessero sorgere tra l'ENAS e l'aggiudicatario dovranno essere sottoposte a preliminare tentativo di risoluzione amministrativa. A tal fine il medesimo qualora abbia pretese da far valere, notificherà motivata domanda all'ENAS il quale provvederà su di essa nel termine di

**SERVIZIO DI MANUTENZIONE FUNZIONALE, EVOLUTIVA ED ASSISTENZA DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELL'ENAS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLA RISORSA IDRICA E IL TELECONTROLLO DELLA RETE SIMR, DENOMINATO – S i T P i T**

*Allegato A – Disciplinare tecnico prestazionale*

---

90 giorni dal ricevimento della notifica. L'aggiudicatario non potrà di conseguenza adire l'autorità giudiziaria finché l'ENAS abbia emesso la decisione amministrativa, o fino a che sia decorso inutilmente il termine per provvedervi.

Per qualsiasi controversia pertanto derivante o comunque connessa all'interpretazione della materia oggetto del contratto e degli atti dallo stesso richiamati le parti convengono la competenza esclusiva del Foro di Cagliari.

**26. NORME SULLA PRIVACY**

Ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. n. 196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali" (nel seguito anche "Codice privacy") ed ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati (nel seguito anche "Regolamento UE"), l'Amministrazione fornisce le informazioni sul trattamento dei dati personali contenute nell'Informativa resa ai concorrenti ai sensi degli artt. 13 e 14 del Regolamento Europeo UE 2016/679 (all.B).

**27. CONFORMITÀ AGLI STANDARD SOCIALI MINIMI**

Il servizio di cui all'oggetto dovrà prevedere espressamente, a carico dell'appaltatore del servizio, le prescrizioni di cui al D.M. 06.06.2012 "Guida per l'integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici" e di cui agli ulteriori "Criteri Ambientali Minimi" (CAM) individuati con altri Decreti emanati dal Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare ai sensi del "Piano d'Azione per la sostenibilità dei consumi nel settore della Pubblica Amministrazione (PAN GPP)" (approvato con D.M. 11.04.2008 ed aggiornato con D.M. 10.04.2013), per quanto applicabili.