



**SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO PER LA GESTIONE DEL PORTALE SiTPiT (Sistema informativo Territoriale per la Programmazione della risorsa idrica e il Telecontrollo della rete SIMR)**

**DISCIPLINARE TECNICO - AMMINISTRATIVO**

**Art. 1 OGGETTO DEL SERVIZIO**

Il presente disciplinare stabilisce le norme e condizioni che regolano l'attività dell'operatore economico che svolgerà il servizio di supporto tecnico per l'aggiornamento e la manutenzione del **portale SiTPiT** (Sistema informativo Territoriale per la Programmazione della risorsa idrica e il Telecontrollo) utilizzato dall'Ente.

Mediante il **portale SiTPiT** vengono interrogate tutte le informazioni disponibili, sia alfanumeriche che geografiche, necessarie per l'ottimizzazione della gestione delle risorse idriche del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR).

Come meglio specificato negli articoli successivi, il servizio in oggetto consiste nel tenere costantemente aggiornato il **portale SiTPiT** relativamente a tutte le informazioni utili per la gestione delle opere facenti parte del Sistema Idrico Multisetoriale gestito dall'ENAS e di adattarlo costantemente alle mutevoli esigenze gestionali.

L'operatore economico, attraverso le sue specifiche capacità professionali, dovrà, pertanto, eseguire attività sia di manutenzione ordinaria che attività connesse alla progettazione, implementazione ed integrazione sul portale SiTPiT di sistemi informativi territoriali relativi alle opere del SIMR.

**Art. 2 ARCHITETTURA DEL SISTEMA INFORMATIVO**

Come detto, tramite il **portale SiTPiT** vengono rese disponibili, in forma di mappe, report, grafici, documenti etc, tutte le informazioni disponibili, sia alfanumeriche che geografiche afferenti alle opere del SIMR e i dati storici relativi a grandezze idrometriche, pluviometriche, meteorologiche, qualitative e quantitative.

Il **portale SiTPiT**, attraverso una articolata architettura, si interfaccia con il sistema di archiviazione dei dati alfanumerici dell'ENAS.

Sinteticamente, come rappresentato in figura n.1, il sistema di archiviazione dei dati è costituito da una serie di database gestiti tramite *Microsoft SQL Server* che raccolgono le informazioni provenienti dai sensori distribuiti sull'intero territorio regionale e localizzati nelle opere del SIMR. Le informazioni presenti in tali database vengono integrate da informazioni di tipo geografico e alfanumerico che risiedono nei geodatabase gestiti tramite *PostgreSQL*.

# Servizio Programmazione e Telecontrollo DISCIPLINARE TECNICO

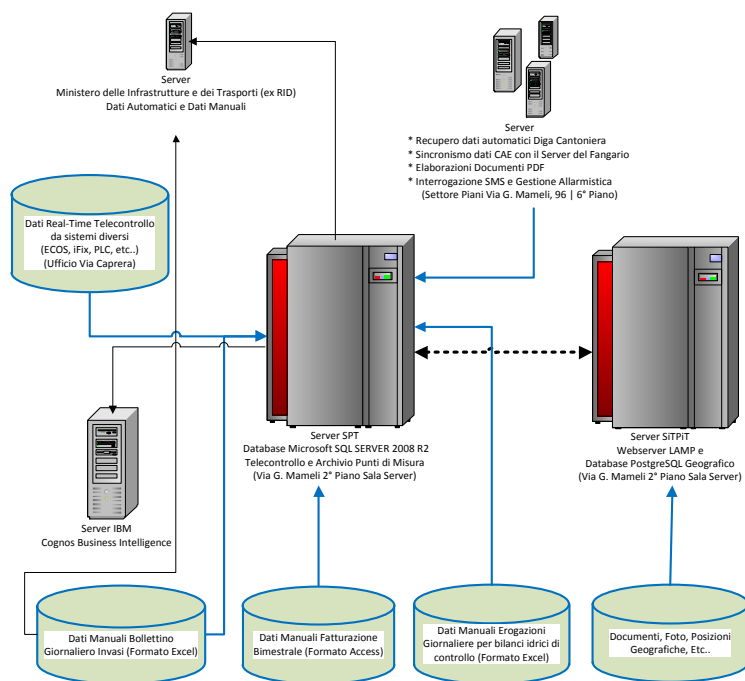


figura n. 1

L'architettura del portale **SITPiT** è sinteticamente descritta nella seguente figura n.2.

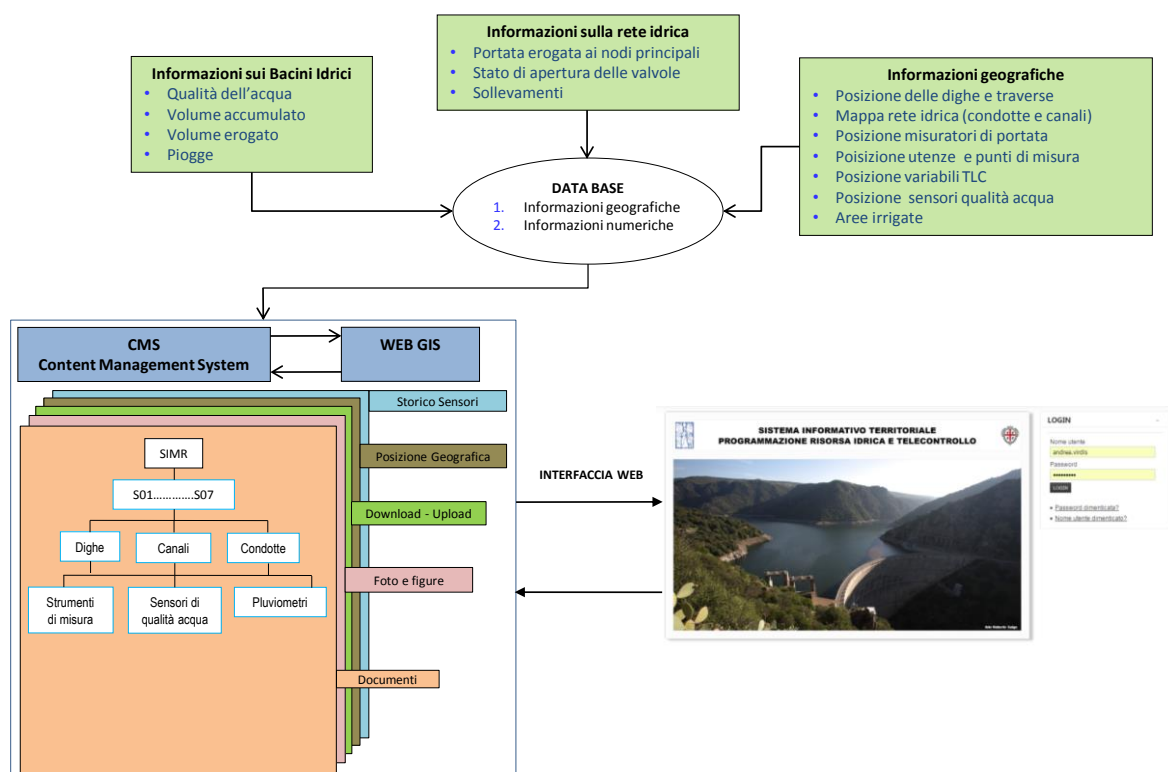


figura n.2

L'RDBMS *Microsoft SQL Server* è installato, presso la sede dell'Ente, in un server fisico Fujitsu-Siemens (attualmente in fase di virtualizzazione) dotato di Sistema Operativo Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise. Su tale Server vengono registrate tutte le misure automatiche (livelli invasi, dati meteo, dati sulla qualità dell'acqua, portate dei sollevamenti, misure elettriche e così via) acquisite ad intervalli prefissati e/o variazione sensibile della misura, attraverso la connessione con diversi sistemi di acquisizione (Ecos, CAE, Sentinel, Proficy HMI/SCADA-iFix, Agisco, etc.) per mezzo di modem analogici/digitali e/o procedure automatizzate per il recupero dati attraverso Web-Services, o da sistemi proprietari attraverso file di interscambio e svariati altri metodi.

I dati provenienti dai sensori distribuiti sull'intera rete SIMR vengono raccolti nei database SSCP\_data e SPT, mentre i dati relativi ai volumi erogati e fatturati sono gestiti tramite il database DBUTZ. I dati di tipo geografico sono organizzati su geodatabase PostgreSQL con PostGIS e riguardano le opere del SIMR, i punti di misura, le utenze e i comprensori irrigui. Tutti gli altri dati geografici a disposizione dell'Ente sono organizzati e conservati su una banca dati residente fisicamente su un NAS. Un modello concettuale ad oggetti territoriali correla le informazioni provenienti dalle banche dati con i dati territoriali e i contenuti multimediali organizzandoli secondo un grafo rappresentativo della rete SIMR. Tale modello viene gestito con l'ausilio di un CMS Joomla adattato mediante utilizzo di componenti, moduli, plug-in e codice scritti appositamente per rispondere meglio alla struttura del modello concettuale stesso.

La navigazione all'interno del modello concettuale e dei suoi contenuti (andamento storico delle variabili, posizione geografica, upload e download, immagini, documenti, etc.) è resa possibile mediante un portale web ad accesso controllato residente fisicamente su un server Linux CentOS 6.10. Essa può avvenire sia attraverso gli alberi dei contenuti organizzati in sezioni e categorie che attraverso il navigatore geografico basato su MapServer.

### **Art. 3 DESCRIZIONE DEL SERVIZIO E CONDIZIONI DI ESECUZIONE**

Il servizio consiste nel prestare la propria attività professionale, per tutta la durata del contratto espletando, per il Servizio Programmazione e Telecontrollo, le seguenti attività suddivise nelle seguenti due macro categorie:

- A) **MANUTENZIONE DEL PORTALE SiTPiT**
- B) **IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE PER LA GESTIONE DEL COMPRESORIO IRRIGUO DELLA VALLE DEI GIUNCHI**
- C) **IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELLA LINEA DI ADDUZIONE PRINCIPALE DI INTERCONNESSIONE DEI SISTEMI IDRICI TIRSO E FLUMENDOSA - CAMPIDANO (TIRSO - FLUMINIMANNU DI PABILLONIS - MOGORO)**
- D) **IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE PER LA GESTIONE DELLE EROGATIONI IDRICHE DEL SISTEMA IDRICO FLUMENDOSA - CAMPIDANO - CIXERRI**
- E) **MANUTENZIONE ORDINARIA HARDWARE ED HELP-DESK PRESSO GLI UFFICI DELLA SEDE CENTRALE**

In particolare, per ogni categoria, dovranno essere svolte le seguenti attività:

#### **A) MANUTENZIONE DEL PORTALE SiTPiT**

- a 1. integrazione tempestiva, nel portale SiTPiT, di tutti i nuovi dati alfanumerici e geografici disponibili relativi alle grandezze idrometriche, pluviometriche, meteorologiche, qualitative, quantitative, geografiche e documentali del SIMR. Tali dati potranno essere di tipo manuale o acquisiti dal sistema di telecontrollo remoto attraverso i numerosi sistemi di acquisizione dati presenti sulla rete SIMR (CAE, Ecos, Sentinel, Agisco etc.). Tutti i dati, sia manuali, che automatici, dovranno essere integrati nel portale in modo conforme agli attuali standard di sicurezza;
- a 2. aggiornamento tempestivo dei database di tipo relazionale SSCP\_data, SPT, DBUTZ su MSSQL Server 2008 R2, in funzione delle mutevoli esigenze gestionali e amministrative che dovessero verificarsi;

- a 3. archiviazione informatica, nel portale SiTPiT, della documentazione tecnica relativa al SIMR messa a disposizione dall'ENAS;
- a 4. Aggiornamento, sul portale SiTPiT, delle informazioni, sia alfanumeriche che geografiche, sulle **utenze idriche minori dirette (UMD)** acquisibili tramite la specifica modulistica predisposta dell'ENAS che disciplina tutti gli aspetti inerenti tale attività di somministrazione idrica. Tali dati devono essere inseriti nell'apposito sistema informativo territoriale, integrato nel portale SiTPiT che ne consente la gestione amministrativa e tecnica;
- a 5. aggiornamento del **"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;
- a 6. manutenzione ordinaria e straordinaria dell'architettura hardware e software del portale SiTPiT atta a garantirne il funzionamento **24h**. In particolare, dovrà essere garantita la **sincronia fra le macchine fisiche e virtuali, fra i sistemi di sviluppo e di produzione ed il backup** almeno settimanale dei sistemi e delle banche dati;
- a 7. manutenzione ordinaria e straordinaria 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;
- a 8. manutenzione ordinaria e straordinaria di **struttura e contenuti del SiTPiT in ottemperanza alle esigenze quotidiane dell'Ente**, con particolare riguardo alla modifica del codice per la pubblicazione dei dati provenienti dalle banche dati delle misure automatiche e manuali in forma tabellare, di grafico e di file (pdf, dxf, tiff, shp, etc);
- a 9. manutenzione ordinaria e straordinaria del **navigatore geografico per la pubblicazione di dati di tipo geografico** in possesso dell'Ente (opere SIMR, punti di misura, etc) o provenienti da enti terzi;
- a 10. gestione ed **aggiornamento della banca dati di tipo geografico** in possesso dell'Ente o provenienti da altre fonti istituzionali;
- a 11. **redazione del manuale operativo** descrivente l'architettura del SiTPiT e delle modalità di gestione attribuibili all'amministratore di sistema;

**B) IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE PER LA GESTIONE DEL COMPENSORIO IRRIGUO DELLA VALLE DEI GIUNCHI**

- b 1. integrazione nella struttura del portale SiTPiT della sezione relativa alla gestione del **compensorio irriguo della Valle dei Giunchi** in territorio di Ittiri (SS). Tale sezione dovrà contenere i dati necessari all'istruttoria generale delle domande di fornitura idrica, per la quale l'operatore economico dovrà fornire assistenza ai tecnici del settore Piani per l'istruttoria delle richieste stagionali da parte degli utenti;
- b 2. aggiornamento del personal geodatabase pDiGeoDB con le informazioni relative alle richieste di irrigazione stagionale (dati anagrafici, dati catastali, dati geografici delle aree richieste, effettivamente irrigate, evase e verbalizzate, punti di misura e volumi erogati);
- b 3. per la contabilizzazione dei volumi erogati ai compensori, in caso di malfunzionamento assenza del contatore, viene applicato il metodo della dotazione irrigua, per ettaro irrigato, distinta per coltura. In tale caso risulterà quindi opportuno mettere in correlazione i volumi immessi in rete, erogati all'utenza, l'utente richiedente e le superfici territoriali interessate dall'irrigazione. Per tale motivo l'Ente acquisisce annualmente le foto aeree del comprensorio al fine di individuare la totalità dei terreni effettivamente irrigati. Si rende, pertanto, necessario aggiornare il sistema informativo territoriale correlando le informazioni territoriali fornite dall'utente con quelle ricavate dalle foto aeree e rendendole fruibili al personale sul campo mediante il portale SiTPiT. Per tale ragione risulta necessaria la costruzione di ortofoto partendo dalle foto aeree per l'individuazione delle aree effettivamente irrigate durante la stagione irrigua;

- b 4. aggiornamento delle query, viste e procedure per l'analisi dei dati stagionali (superfici richieste, ragguagliate, contabilizzate, fatturate e volumi relativi, complessivi e divisi per coltura);
- b 5. sincronizzazione del geodatabase DiGeoDB su PostgreSQL con il pDiGeoDB e caricamento delle informazioni relative a fatturazione e volumi contabilizzati su il database generale per la gestione delle utenze DBUTZ su Microsoft SQL Server;
- b 6. caricamento sui server che ospitano il SiTPiT dei dati inerenti le nuove stagioni irrigue e modifica delle procedure, delle viste e dei file di configurazione per la pubblicazione degli stessi sul navigatore geografico e sul CMS;
- b 7. partecipazione alle attività di "front-office con l'utenza" fornendo assistenza alla fase di compilazione ed individuazione dei terreni da irrigare;
- b 8. partecipazione ai sopralluoghi in campagna per la redazione dei verbali in contraddittorio relativi alle superfici irrigate;
- b 9. è richiesta, inoltre, la disponibilità ad inputare in modo manuale i dati relativi;

C) IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELLA LINEA DI ADDUZIONE PRINCIPALE DI INTERCONNESSIONE DEI SISTEMI IDRICI TIRSO E FLUMENDOSA - CAMPIDANO (TIRSO - FLUMINIMANNU DI PABILLONIS - MOGORO)

- c 1. costruzione del personal geodatabase su piattaforma ArcGIS Desktop relativo a tutti gli oggetti territoriali necessari a rappresentare geograficamente le opere afferenti allo schema idraulico **Flumendosa - Campidano (Tirso - Fluminimannu di pabillonis - Mogoro)** ed i relativi punti di derivazione idraulica (posizione sulla rete SIMR, pozzetti di derivazione e manufatti). Per tale attività, l'Ente metterà a disposizione la documentazione tecnica disponibile e potranno essere utilizzati i programmi ESRI, se disponibili, presso dall'Ente;
- c 2. caricamento sul personal geodatabase di tutti gli oggetti territoriali necessari a rappresentare geograficamente le opere afferenti allo schema idraulico **Flumendosa - Campidano (Tirso - Fluminimannu di pabillonis - Mogoro)** ed i relativi punti di derivazione idraulica 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*) o ricorrendo al rilievo topografico dei punti di derivazione (allo scopo l'operatore verrà supportato da personale ENAS). Per tale attività potrà essere utilizzato un GPS Topografico Leica messo a disposizione dall'Ente. Vista l'eterogeneità del materiale a disposizione dovrà essere garantita una precisione non inferiore a quella richiesta per i DB Topografici alla scala 1:10.000;
- c 3. progettazione, realizzazione e manutenzione di un geodatabase (DBSIMR10K) su PostgreSQL su cui attivare le procedure atte alla migrazione dei dati fra i due database necessari per la loro interrogazione attraverso il portale SiTPiT;
- c 4. creazione, nel navigatore geografico, di un'apposita sezione, per la visualizzazione dello **schema idraulico Flumendosa - Campidano (Tirso - Fluminimannu di pabillonis - Mogoro)**, dei relativi punti di derivazione idraulica e la consultazione dei volumi erogati con collegamenti a pagine esplicative di dettaglio specifiche indicate dall'ENAS;
- c 5. è richiesta la disponibilità ad inputare i dati anche in modo manuale;

D) IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE PER LA GESTIONE DELLE EROGAZIONI IDRICHE DEL SISTEMA IDRICO FLUMENDOSA - CAMPIDANO - CIXERRI

- d 1. costruzione del personal geodatabase su piattaforma ArcGIS Desktop relativo a tutti gli oggetti territoriali necessari a rappresentare geograficamente le opere afferenti allo schema idraulico **Flumendosa-Campidano-Cixerri** ed i relativi punti di derivazione idraulica. Per tale attività, l'Ente metterà a disposizione la documentazione tecnica disponibile e potranno essere utilizzati i programmi ESRI, se disponibili, presso dall'Ente;
- d 2. caricamento sul personal geodatabase di tutti gli oggetti territoriali necessari a rappresentare geograficamente le opere afferenti allo schema idraulico **Flumendosa-Campidano-Cixerri**

ed i relativi punti di derivazione idraulica 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) o ricorrendo al rilievo topografico dei punti di derivazione (allo scopo l'operatore verrà supportato da personale ENAS). Per tale attività potrà essere utilizzato un GPS Topografico Leica messo a disposizione dall'Ente. Vista l'eterogeneità del materiale a disposizione dovrà essere garantita una precisione non inferiore a quella richiesta per i DB Topografici alla scala 1:50.000;

- d 3. progettazione, realizzazione e manutenzione di un geodatabase (DBSIMR50K) su RDBMS PostgreSQL su cui attivare le procedure atte alla migrazione dei dati fra i due database necessari per la loro interrogazione attraverso il portale SiTPiT.
- d 4. creazione, nel navigatore geografico, di un'apposita sezione per la visualizzazione dello **schema idraulico Flumendosa-Campidano-Cixerri**, dei relativi punti di derivazione idraulica e la consultazione dei volumi erogati con collegamenti a pagine esplicative di dettaglio specifiche indicate dall'ENAS;
- d 5. realizzazione di un sistema per l'interrogazione temporale, l'elaborazione e la visualizzazione sul navigatore geografico dei dati relativi alle portate idrauliche afferenti a ciascun ramo della rete, ricavate dai dati delle variabili idrometriche contenute nelle banche dati dell'RDBMS Microsoft SQL Server.

E) MANUTENZIONE ORDINARIA HARDWARE ED HELP-DESK PRESSO GLI UFFICI DELLA SEDE CENTRALE

Il Servizio Programmazione e Telecontrollo è responsabile dell'aggiornamento ed il potenziamento del sito internet dell'Ente nonché della gestione delle infrastrutture delle reti telematiche, l'impianto e la manutenzione dei sistemi informatici. A tal fine è necessaria una professionalità esperta che affianchi i responsabili dell'Ente dell'infrastruttura informatica degli uffici centrali dell'Enas, fornendo supporto nelle scelte da operarsi per ottemperare compiti istituzionali e nella gestione ordinaria dell'infrastruttura stessa.

A tal fine l'operatore economico dovrà fornire la propria disponibilità a collaborare con il personale del Settore Telecontrollo incaricato della manutenzione ordinaria dei computers/periferiche in dotazione al personale dell'ENAS. **Tale disponibilità dovrà essere fornita, giornalmente, nel corso della mattina, dalle 11.00 alle 13.00** presso gli uffici della sede centrale e compatibilmente con le altre attività indicate nel presente disciplinare le cui tempistiche di esecuzione dovranno essere concordate il Direttore dell'esecuzione del contratto.

In particolare le attività previste saranno le seguenti:

- e 1. implementazione di un **sistema di help-desk** di ticket management multilivello per la gestione delle richieste di intervento di manutenzione da parte del personale dell'ENAS;
- e 2. interventi hardware su PC, notebook e periferiche. A titolo esemplificativo, si indicano di seguito alcune attività di manutenzione richieste:
  - *installazione ed attivazione di nuove postazioni di lavoro;*
  - *configurazione, riconfigurazione e messa in esercizio di PC e periferiche;*
  - *sostituzione di componenti difettose;*
  - *operazione di pulizia delle apparecchiature;*
- e 3. interventi software come installazione, aggiornamento e manutenzione del software di base delle postazioni di lavoro e dei programmi di produttività aziendale. A titolo esemplificativo, si indicano di seguito alcune attività richieste:
  - *installazione e prima configurazione del sistema operativo*
  - *installazione e configurazione delle periferiche e dei relativi driver di sistema;*
  - *installazione e rimozione di software applicativi;*
  - *installazione software antivirus;*
  - *rimozione di virus, malware e spyware;*
  - *risoluzione delle anomalie di funzionamento delle periferiche;*

- assistenza agli utenti per l'utilizzo del software di base installato sulle postazioni di lavoro.

- e 4. collaborazione proattiva con il personale dell'Ente alla manutenzione ordinaria del sito web dell'Ente;

#### **Art. 4 COORDINAMENTO E MODALITÀ ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO**

Tutte le attività inerenti in servizio in oggetto saranno condotte in stretta collaborazione con i tecnici del Servizio Programmazione e Telecontrollo e sotto le direttive del Direttore dell'esecuzione del contratto per quanto riguarda tempi, modi e metodi. Per lo svolgimento di tali attività, in quanto strettamente collegate con l'attività del Servizio, l'ENAS potrà assegnare una specifica postazione presso la sede in Via Mameli con la disponibilità dei necessari strumenti e attrezzature (ad es. personal computer, server, collegamento Internet e altri strumenti che eventualmente si rendessero necessari). L'aggiudicatario svolgerà il servizio senza vincolo di subordinazione nell'ambito delle direttive generali e delle indicazioni fornite dal Direttore dell'esecuzione del contratto.

Al fine di provvedere alla risoluzione di eventuali disservizi inerenti il portale SiTPiT, l'aggiudicatario, oltre a quanto indicato all'art. 3, punto "E", dovrà, in ogni caso, garantire la **propria reperibilità telefonica, dalle ore 8:00 alle ore 13:00 e dalle ore 15:00 alle ore 18:00** (sabato e festivi inclusi).

Le modalità operative di svolgimento dell'attività, in relazione a sopravvenute esigenze che si potranno presentare durante la sua esecuzione, potranno venire parzialmente modificate in corso d'opera previo accordo tra le parti.

#### **Art. 5 CLAUSOLA RISERVATEZZA**

Tutti i dati acquisiti ed elaborati dall'aggiudicatario, gli strumenti informatici prodotti 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, 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 dell'incarico sono da considerarsi come strettamente privati e riservati e di esclusiva proprietà – materiale e intellettuale – dell'ENAS.

L'operatore economico, 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 l'incarico ricevuto.

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

#### **Art. 6 CORRISPETTIVO PER IL SERVIZIO**

Per lo svolgimento del servizio di cui al presente appalto nonché per tutti gli oneri di cui al presente Disciplinare Tecnico, l'ENAS corrisponderà all'aggiudicatario l'importo complessivo ed onnicomprensivo di **€ 60'000,00 (euro sessantamila/00)** inclusivo di eventuali oneri contributivi e/o previdenziali, oltre IVA di legge, se dovuta, cui verrà detratto il ribasso d'asta offerto in sede di gara.

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

#### **Art. 7 DECORRENZA E DURATA DELL'INCARICO - PENALI**

Il contratto avrà durata di **22 (ventidue) mesi** naturali e consecutivi, con decorrenza dalla data di sottoscrizione del verbale di attivazione del servizio. Nessun compenso di carattere indennitario o risarcitorio spetterà all'aggiudicatario per fatti comunque connessi alla disdetta anticipata del contratto da parte dell'ENAS nei termini previsti dal presente articolo.

Per inadempimenti e ritardi nell'esecuzione delle attività previste, dipendenti dall'aggiudicatario, fatta salva la richiesta di maggiori danni, l'ENAS ha la facoltà di procedere all'applicazione della penale di **€ 50,00 (cinquanta)** per ogni giorno di ritardo;

#### **Art. 8 MODALITA' DI PAGAMENTO**

I pagamenti saranno effettuati, in **22** (ventidue) acconti mensili posticipati ottenuti dividendo l'importo netto offerto per **22** (ventidue).

Il corrispettivo verrà liquidato all'affidatario entro 60 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 previo esito positivo 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 **KB6MX1**, il CIG ed il 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): **SIMR0 - CoAn: 138226** (servizi informatici)).

I pagamenti saranno subordinati alla verifica degli obblighi di cui all'art.2 della legge 266/02 (DURC).

Ai sensi dell'art. 17-ter del DPR 26 ottobre 1972 n. 633, come modificato dall'art. 1 del Decreto Legge 24.04.2017, n.50, l'Ente è tenuto all'applicazione del meccanismo dello Split Payment per tutte le operazioni fatturate a partire dal 1.07.2017. Pertanto, dalla succitata data, tutte le fatture elettroniche 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.

#### **Art. 9 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 ssmmii. 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 capitolato.

Ai sensi del comma 7 dell'art.3 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).

#### **Art. 10 SUBAPPALTO E CESSIONE DEL CONTRATTO**

E' fatto divieto assoluto di subappalto e/o cessione del contratto a soggetti terzi, salvo i casi previsti dalla normativa di settore.

#### **Art. 11 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.



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.

#### **Art. 12 DEPOSITO CAUZIONALE PROVVISORIO**

Ai sensi dell'art.93 del D.Lgs. 50/16, l'operatore economico dovrà corredare l'offerta da una garanzia fideiussoria, denominata "*garanzia provvisoria*" pari al **2 per cento** del prezzo base indicato nel bando o nell'invito, sotto forma di cauzione o di fideiussione, a scelta dell'offerente. La garanzia copre la mancata sottoscrizione del contratto dopo l'aggiudicazione, per fatto dell'affidatario riconducibile ad una condotta connotata da dolo o colpa grave, ed è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto medesimo.

#### **Art. 13 CAUZIONE DEFINITIVA**

L'appaltatore all'atto della sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia, denominata "*garanzia definitiva*", di cui all'articolo 103 del D.Lgs 50/2016, a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'articolo 93, commi 2 e 3 del D.Lgs 50/2016, pari al **10 per cento** dell'importo contrattuale. Ai sensi del succitato articolo 103, 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 103, comma 11, del D.Lgs 50/2016, sarà, comunque, facoltà dell'amministrazione, in casi specifici, non richiedere tale garanzia.

#### **Art. 14 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.

#### **Art. 15 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 Decreto Legislativo n° 50 del 18.04.2016 e s.m.i.

#### **Art. 16 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 2018/2020 dell'ENAS, approvato con Delibera dell'Amministratore Unico n.4 del 30.01.2018.

#### **Art. 17 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 allegherà al contratto. Il mancato rispetto del patto di integrità dà luogo alla risoluzione del contratto.

#### **Art. 18 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 il SPT) ove è prevista la prestazione stessa, laddove l'ENAS disponga della potestà giuridica in qualità di Committente (comma 1 art. 26); in ogni caso l'ENAS consegnerà al Contraente copia del DVR aziendale ai fini della preventiva conoscenza dei rischi aziendali, erogando a favore del medesimo la necessaria e sufficiente formazione ed informazione. 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 assegnatogli per l'espletamento del servizio e per la natura del medesimo. In sintesi, per la natura della prestazione e per le modalità previste dal contratto non si ravvisano, rischi e pertanto gli oneri per la sicurezza per rischi interferenti vanno considerati pari a zero.

In ogni caso, il SPT ed il SPS vigileranno 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)).

#### **Art. 19 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 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.

#### **Art. 20 NORME SULLA PRIVACY**

I dati raccolti saranno trattati, ai sensi del D.Lgs n.196 del 30.06.2003 e smi (*Codice in materia di protezione dei dati personali*) esclusivamente nell'ambito del presente procedimento.

#### **Art. 21 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.