

*ASSEMBLEA TERRITORIALE IDRICA DI TRAPANI*  
*Istituita ai sensi della legge regionale n. 19 dell'11/8/2015*

\*\*\*\*\*

Affidamento del servizio di redazione del  
Piano d'Ambito (PdA) dell'ATO di Trapani

Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale

INDICE

1	PARTE I – NORME AMMINISTRATIVE.....	3
1.1	Normativa di riferimento.....	3
1.2	Inquadramento del servizio e descrizione delle prestazioni richieste .....	5
1.3	Ammontare dell'appalto e importo del contratto .....	5
1.4	Tempi di esecuzione del servizio .....	6
1.5	Penali per ritardi o inadempienze.....	6
1.6	Modalità di espletamento dell'incarico .....	7
1.7	Accesso alle aree per lo svolgimento delle attività d'indagini.....	8
1.8	Coordinamento della progettazione – tavolo tecnico.....	8
1.9	Subappalto.....	8
1.10	Pagamenti.....	8
1.11	Garanzie e coperture assicurative.....	9
1.12	Cessione del contratto .....	10
1.13	Documenti a base di gara .....	10
1.14	Ulteriori condizioni contrattuali.....	10
1.15	Sicurezza nei luoghi di lavoro.....	11
1.16	Prescrizioni sulla qualità della prestazione .....	12
2	PARTE II – OGGETTO E FINALITÀ DEL SERVIZIO.....	14
2.1	Premessa.....	14
2.2	FASE 1 - Ricognizione dello stato del SII.....	16
2.3	FASE 2 - Rilevazione dei costi e dei rientri delle gestioni attuali (esercizio e manutenzione).....	23
2.4	FASE 3 - Analisi della domanda attuale e futura del servizio .....	24
2.5	FASE 4 - Analisi della criticità del sistema .....	25
2.6	FASE 5 - Programma degli interventi.....	28
2.7	Cronoprogramma delle attività.....	30
2.8	Oneri ed obblighi diversi a carico dell'Affidatario .....	30
2.9	Ricognizione: modalità operative.....	30

## **PARTE I**

### **NORME AMMINISTRATIVE**

#### **1 PARTE I – NORME AMMINISTRATIVE**

##### **1.1 Normativa di riferimento**

La presente elencazione di riferimento è da intendersi indicativa e non esaustiva ai fini del corretto svolgimento dell'incarico.

##### Normativa Europea

- DIRETTIVA 91/271/CEE Trattamento delle acque reflue urbane, aggiornata con DIRETTIVA 98/15/CEE;
- DIRETTIVA 2000/60/CE Quadro per l'azione comunitaria in materia di acque;
- DIRETTIVA 91/676/CEE Protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole;

##### Normativa Nazionale

- D. Lgs. 03/04/2006 n.152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.i. e in particolare la parte terza;
- D.P.C.M. 04/03/1996 "Disposizioni in materia di risorse idriche";
- D.M. 08/01/1997 n. 99 "Regolamento sui criteri e sul metodo in base ai quali valutare le perdite degli acquedotti e delle fognature";
- D.Lgs. 02/02/2001 n. 31 "Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano";
- D.M. 12/06/2003, n.185 Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue;
- La legge 14 novembre 1995, n. 481, come mod. dal decreto-legge 23 dicembre 2013, n. 145;
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 gennaio 1994, recante "Principi sull'erogazione dei servizi pubblici";
- il decreto legislativo 2 febbraio 2001 n. 31, e ss.mm.ii, di attuazione della direttiva 98/83/CE e, in particolare, gli articoli 7 e 8;
- Decreto del Presidente della Repubblica 18 luglio 2011 n. 116, recante "Abrogazione parziale a seguito di referendum dell'articolo 154, comma 1, del d.lgs. 152/2006 in materia di tariffa del servizio idrico integrato".

##### Normativa dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA)

- Determina 5/2016 DSID: Definizione delle procedure di raccolta dati ai fini dell'indagine conoscitiva sull'efficienza del servizio idrico integrato e della relativa regolazione della qualità per l'anno 2015 e per il primo semestre 2016;
- Documento per la consultazione 562/2017/R/IDR: Regolazione della qualità tecnica del servizio idrico integrato - RQTI. Inquadramento generale e linee di intervento;
- Documento per la consultazione 748/2017/R/IDR: Regolazione della qualità tecnica del servizio idrico integrato – RQTI. Orientamenti finali;
- Deliberazione 917/2017/R/IDR: Regolazione della qualità tecnica del servizio idrico integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono;

- Deliberazione 2 agosto 2012, 347/2012/R/IDR, recante “Definizione dei contenuti informativi e delle procedure di raccolta dati in materia di servizio idrico integrato”;
- Deliberazione 21 febbraio 2013, 73/2013/R/IDR, recante “Approvazione delle linee guida per la verifica dell'aggiornamento del piano economico-finanziario del piano d'ambito e modifiche alla deliberazione dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas 585/2012/R/IDR”;
- Documento per la consultazione 339/2013/R/IDR, del 25 luglio 2013, recante “Fabbisogno di investimenti e individuazione degli strumenti di finanziamento per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale e della risorsa idrica - Primi orientamenti”;
- Deliberazione del 28 dicembre 2015, 664/2015/R/IDR e il relativo Allegato A, recante “Approvazione del metodo tariffario idrico per il secondo periodo regolatorio MTI-2”;
- Documento per la consultazione 665/2014/R/IDR, del 23 dicembre 2014, recante “Regolazione della qualità contrattuale del servizio idrico integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono. Inquadramento generale e linee di intervento”;
- Documento per la consultazione 273/2015/R/IDR, del 4 giugno 2015, recante “Regolazione della qualità contrattuale del servizio idrico integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono”;
- Documento per la consultazione 274/2015/R/IDR, del 4 giugno 2015, recante “Criteri per la predisposizione di una o più convenzioni tipo per la gestione del servizio idrico integrato”;
- Deliberazione 656/2015/R/IDR, del 23 dicembre 2015, recante “Convenzione tipo per la regolazione dei rapporti tra enti affidanti e gestori del servizio idrico integrato”;
- Deliberazione 15 gennaio 2015 n 3/2015/A Quadro strategico dell'autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico, per il quadriennio 2015-2018;
- Deliberazione 580/2019/R/IDR del 27 dicembre 2019 recante il Metodo Tariffario Idrico (MTI-3) per il terzo periodo regolatorio.

#### Normativa Regionale

- Decreto del 29/01/2016 Assessorato regionale dell'Energia e dei servizi di pubblica utilità Regione Siciliana “Individuazione nove ambiti territoriali ottimali per la gestione del Servizio idrico integrato, in attuazione dell'art. 3, comma 1, della L. R. 11/8/2015 n. 19 GURS n. 7 del 12/02/2016);
- Legge Regione Siciliana n. 2 del 9 gennaio 2013 “Norme transitorie per la regolazione del servizio idrico integrato”;
- Legge Regione Siciliana n. 12 del 20 maggio 2014 “Disposizioni urgenti in materia di servizio idrico integrato”;
- Legge Regione Siciliana n. 19 del 11 agosto 2015 “Disciplina in materia di risorse idriche”;
- Legge Regionale n. 3, del 17 marzo 2016, G.U.R.S. n. 12, del 18 marzo 2016, "Disposizioni programmatiche e correttive per l'anno 2016. Legge di stabilità regionale", l'art.38 che introduce l'art. 13-bis, della L.R. 19 del 11.08.2015;
- Circolare Regione Siciliana n. 1369/Gab del 7/3/2016;
- Circolare Regione Siciliana n. 7394/gab del 22/11/2016;
- Circolare Regione Siciliana n. 4586/gab del 10/05/2017;
- Sentenza della Corte Costituzionale N. 93/2017 anno 2017;
- D. Ass. Reg Energia e servizi pubblica utilità del 16/11/2018 n. 130/Gab.;
- La Deliberazione n. 489 del 19 dicembre 2019 della Giunta della regione Siciliana avente per oggetto “Servizio Idrico Integrato - Definizione governance e gestione - Individuazione risorse finanziarie per la predisposizione e/o aggiornamento di n. 9 Piani d'Ambito”;
- Legge Regionale 15 maggio 1986, n. 27 Disciplina degli scarichi;
- Decreto del Presidente della Regione Siciliana n. 167 del 20 Aprile 2012 Piano Regolatore Generale degli Acquedotti.

L'Aggiudicatario dovrà considerare, nello svolgimento professionale dell'incarico, l'impatto di eventuali normative sopravvenute, fino al momento di consegna degli elaborati richiesti nell'esecuzione del Contratto.

## 1.2 Inquadramento del servizio e descrizione delle prestazioni richieste

Il presente “*Capitolato speciale descrittivo e prestazionale*” (di seguito, “*Capitolato*”) descrive, unitamente agli altri documenti in esso citati, il servizio per la ricognizione delle infrastrutture esistenti, l'analisi attuale e futura della domanda connessa al Servizio Idrico Integrato, la stesura del programma degli interventi a supporto della elaborazione del Nuovo Piano d'Ambito dell'Ambito Territoriale Ottimale n. 7 di Trapani ai sensi del D. lgs 152/2006. L'elaborazione oggetto dell'affidamento non include la redazione del Piano economico finanziario, del modello gestionale e della proposta tariffaria.

Di seguito si useranno le seguenti abbreviazioni:

ATO: Ambito Territoriale Ottimale n. 7 di Trapani;

ATI: Assemblea Territoriale Idrica dell'ATO 7 o Stazione appaltante;

SII: servizio idrico integrato

AGGIUDICATARIO: il soggetto giuridico (singolo, raggruppato o consorziato), comunque denominato ai sensi dell'articolo 46 del Codice dei contratti D.Lgs 50/2016, che si aggiudicherà il servizio.

La procedura di affidamento e l'esecuzione del servizio sono regolate dal D. Lgs. 50/2016 e dal D.P.R. 207/2010, limitatamente agli articoli rimasti in vigore, nonché dalla normativa di settore sul SII.

Lo svolgimento del servizio si struttura nelle seguenti attività connesse tra di loro e relative all'ATO:

- Raccolta e analisi della documentazione esistente di cui alla ricognizione delle reti e degli impianti del S.I.I.;
- Integrazione della ricognizione delle reti e degli impianti di interesse del SII;
- Analisi dei costi di gestione attuali del SII;
- Analisi della domanda e dell'offerta attuale e futura del SII;
- Analisi delle criticità del sistema;
- Predisposizione del piano degli interventi;

Le attività sopra elencate, da svolgersi in coerenza con i documenti di pianificazione vigenti d'ambito e sovra ambito, sono da intendersi propedeutiche e funzionali alla redazione del nuovo Piano d'Ambito su un orizzonte temporale di 30 anni.

Lo svolgimento del servizio sarà pertanto organizzato nelle macro-fasi, da svolgersi secondo le tempistiche individuate nel Cronoprogramma di cui al successivo par. 0 e specificate nella Parte II del presente documento.

I contenuti del presente Capitolato saranno recepiti nel Contratto di affidamento del servizio, con i necessari adeguamenti derivanti dall'offerta del concorrente che risulterà aggiudicatario.

Le prestazioni da svolgersi ai sensi del presente Capitolato e i relativi OUTPUT del servizio sono descritti in dettaglio nella Parte II del presente documento.

## 1.3 Ammontare dell'appalto e importo del contratto

Il corrispettivo da porre a base di gara per le prestazioni normali e speciali richieste nell'appalto è stato determinato facendo riferimento al Decreto ministeriale 17 giugno 2016 di “Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione” adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016.

L'importo dei corrispettivi per le prestazioni è pari a complessivi € **133.900,00** IVA e CNAPAIA, se dovuta, escluse.

Tale importo è stato calcolato sulla scorta della stima delle attività, contenuta nell'elaborato "Relazione tecnica illustrativa e determinazione dell'importo posto a base di gara".

Il contratto è stipulato "**a corpo**"; l'importo del contratto, come determinato in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata dal contraente alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alle quantità e senza alcuna possibilità di modifiche conseguenti alle variazioni che potrà subire l'intervento.

#### **1.4** Tempi di esecuzione del servizio

Le prestazioni inerenti all'appalto e tutte le attività ad essa propedeutiche dovranno essere ultimate in complessivi 84 (ottantaquattro) giorni naturali consecutivi, pari a 60 (sessanta) giorni lavorativi, a partire dalla data dell'ordine di avvio dell'esecuzione del contratto, comunicato per iscritto dalla Stazione Appaltante, secondo il cronoprogramma di dettaglio di cui all'articolo 2.7.

In relazione all'esigenza di definire con urgenza il Piano d'Ambito (come da comunicazione del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, protocollo 0001871.17-01-2020) il R.U.P. procede alla consegna del servizio e contestuale formale ordine di avvio delle attività nelle more della stipula del contratto, acconsentendo a ciò l'Aggiudicatario con la partecipazione alla procedura di gara. Se il contratto non potesse essere firmato qualora dovessero emergere delle cause di decadenza, di sospensione o di divieto o per altre circostanze addebitabili all'Aggiudicatario, non si procederà alla stipula del contratto e l'appaltatore avrà diritto a ricevere la quota parte di corrispettivo corrispondente alle attività utilmente rese per l'ATI, al netto di eventuali danni, costi e spese che l'ATI dovrà sopportare per la mancata stipula del contratto o per il subentro di nuovo contraente.

Qualora ne ravvisi la necessità, con ordini di servizio tempestivamente trasmessi all'appaltatore in tempo utile, il R.U.P. richiede ulteriori studi, indagini e verifiche di maggior dettaglio rispetto a quelli utilizzati per la redazione della documentazione a base di gara, e tali adempimenti devono essere assolti entro il termine precedentemente previsto; tuttavia con il provvedimento sopra richiamato il R.U.P. può concedere motivatamente una proroga del termine, strettamente necessaria all'esecuzione dei nuovi adempimenti, senza che questa determini alcun onere aggiuntivo per la Stazione Appaltante.

Per ulteriori dettagli sullo sviluppo temporale delle prestazioni richieste si rimanda all'elaborato Cronoprogramma delle attività.

Il RUP o il DEC potranno in ogni momento effettuare, in contraddittorio con l'appaltatore, verifiche sull'andamento dell'esecuzione delle prestazioni e sul rispetto delle tempistiche del Progetto, da considerarsi termini essenziali ai sensi dell'articolo 1457 del codice civile.

#### **1.5** Penali per ritardi o inadempienze

Il mancato rispetto dei tempi di realizzazione delle attività e di consegna degli elaborati comporterà l'applicazione di una penale giornaliera pari allo 1‰ (uno per mille) dei compensi spettanti per le attività di riferimento, per ogni giorno di ritardo accertato dal RUP.

Più specificamente, per ogni giorno di ritardo accertato dal RUP, le penali verranno applicate in funzione dei ritardi accertati dal RUP che si verificheranno per ciascuna fase precedentemente elencata e in relazione alle scadenze previste per la consegna degli output di progetto richiesti.

Salvo la risarcibilità di eventuali maggiori danni, in caso di ritardo rispetto ai termini di consegna suindicati, di cui al precedente articolo 3, la penale sarà applicata per ogni giorno di ritardo accertato dal Responsabile Unico del Procedimento (RUP). La penale stessa non potrà comunque superare il

10% dell'importo contrattuale netto. Il ritardo cumulato, ove determini l'applicazione di penali superiori al 10% dell'importo contrattuale (o in caso di ritardi cumulati per ogni scadenza complessivamente superiori a 100 giorni rispetto al tempo massimo per l'espletamento di tutte le prescrizioni indicate al superiore punto 1), potrà comportare, ferma restando l'applicazione delle penali suddette, la risoluzione del contratto per inadempimento, ai sensi dell'art. 1453 del codice civile.

Ferma restando l'applicazione delle penali suddette, la Stazione Appaltante avrà comunque facoltà di chiedere la risoluzione di diritto del contratto nell'ipotesi di grave e/o reiterato inadempimento. Gli eventuali inadempimenti contrattuali, che possono determinare la risoluzione del contratto, saranno contestati dal RUP al contraente, il quale potrà in ogni caso comunicare le controdeduzioni nel termine massimo di giorni solari 5 (cinque) dal ricevimento della contestazione.

Per le somme derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo, la Stazione Appaltante potrà rivalersi con quanto dovuto all'Affidatario a qualsiasi titolo.

La richiesta o il pagamento di penali non esonera l'Affidatario dall'adempimento delle obbligazioni rispetto alle quali si è reso inadempiente. In caso di persistente inadempimento è riconosciuta alla Stazione Appaltante la facoltà, alternativa alla risoluzione totale e previa comunicazione all'Aggiudicatario, di ricorrere a terzi per ottenere i medesimi servizi, previo loro scorporo dal presente affidamento, riducendo il relativo compenso contrattuale e addebitando al contraente i relativi maggiori costi sostenuti, oltre alle penali, ove applicabili.

## **1.6** Modalità di espletamento dell'incarico

L'incarico è affidato ed accettato con l'osservanza delle norme, condizioni, patti obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti dal D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e ss.mm.ii., dal Regolamento Generale di cui al D.P.R. 207/2010 per gli articoli vigenti, dal bando di gara e relativi allegati, del DM 49/2018 di "Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione" e nel rispetto di tutte le pertinenti norme tecniche relative alle costruzioni. L'Affidatario è obbligato, inoltre, all'osservanza di tutte le norme di legge e di regolamento vigenti e dovrà tener conto delle indicazioni, disposizioni e/o direttive che potranno essere impartite dalla Stazione Appaltante tramite il Responsabile Unico del Procedimento (RUP) e il Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC).

La responsabilità delle attività è affidata al Responsabile Unico del Procedimento che sarà considerato dal Commissario Straordinario Unico quale referente cui rivolgersi relativamente all'espletamento dei predetti servizi. Le funzioni di coordinamento, direzione e controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto sono affidate al DEC.

L'Affidatario dovrà garantire la massima disponibilità per lo svolgimento di incontri o riunioni inerenti agli incarichi affidati presso la sede della Stazione Appaltante o in qualsiasi altra sede,

L'Affidatario è obbligato ad apportare al progetto tutte le modifiche, correzioni, integrazioni o a fornire chiarimenti che dovessero essere richiesti dagli Enti preposti al rilascio di eventuali nulla osta o pareri, ovvero dalla Stazione Appaltante in sede di esame del progetto, senza avere diritto ad alcun maggior compenso.

Le attività dovranno essere eseguite secondo le migliori regole dell'arte ed in conformità alle prescrizioni contenute nel presente contratto nonché nel citato Capitolato. L'Affidatario si impegna, su richiesta della Stazione Appaltante ed entro il congruo termine dalla medesima fissato, al rifacimento di quanto non eseguito secondo le modalità prescritte, restando salvo il diritto della stessa al risarcimento degli eventuali danni.

## **1.7** Accesso alle aree per lo svolgimento delle attività d'indagini

Le eventuali autorizzazioni relative all'accesso alle aree oggetto di indagine dovranno essere richieste a cura dell'Affidatario, in tempi compatibili con quanto previsto nel presente capitolato.

Resta a carico dell'Affidatario la predisposizione dei documenti per l'adozione dei provvedimenti pertinenti all'ottenimento di tutti i permessi necessari anche per le eventuali aree di proprietà privata.

## **1.8** Coordinamento della progettazione – tavolo tecnico

Il Responsabile Unico del Procedimento, durante il periodo di svolgimento del servizio, costituirà un tavolo tecnico permanente a cui potranno partecipare i referenti indicati dall'Affidatario, dalle Amministrazioni coinvolte e dalla Stazione Appaltante, che si potrà riunire con frequenza settimanale in modo che le scelte progettuali garantiscano la compatibilità e la perfetta integrazione con l'esercizio delle attività.

L'Affidatario dovrà rendersi disponibile ad apportare al progetto tutte le modifiche, correzioni, integrazioni o a fornire chiarimenti che dovessero essere richiesti in sede di tavolo tecnico.

## **1.9** Subappalto

I subappalti sono ammessi solo per le attività previste al comma 8 art. 31 D. Lgs.50/2106.

Ai sensi dell'articolo 105, co. 4, lett. b), del Codice dei Contratti, l'operatore economico deve indicare le prestazioni che intende subappaltare o concedere in cottimo. In assenza di espressa manifestazione di volontà, in fase esecutiva il subappalto non potrà essere autorizzato.

Resta, comunque, impregiudicata la responsabilità dell'Affidatario.

L'affidamento in subappalto in difformità a quanto sopra indicato comporterà l'immediata risoluzione del contratto d'appalto.

## **1.10** Pagamenti

Il corrispettivo di contratto, al netto del ribasso offerto, sarà erogato a mezzo bonifico bancario dietro presentazione di regolare fattura che dovrà riportare il CIG dell'affidamento e il CUP dell'intervento, con le modalità di seguito descritte.

L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessari al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione.

L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso della prestazione, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

### Pagamento in anticipazione.

- 20% del corrispettivo dell'appalto, al netto del ribasso percentuale offerto in sede di gara, in accordo all'art. 35, comma 18, del D.Lgs 50/2016, previo benessere all'emissione della fattura da parte della Stazione Appaltante, a seguito dell'avvenuta costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa secondo quanto disposto dal citato art. 35, comma 18



Altri pagamenti:

- il 40% del corrispettivo inerente i servizi, al netto del ribasso percentuale offerto in sede di gara sarà corrisposto ad avvenuta consegna degli elaborati relativi alla compilazione delle schede monografiche alla ricognizione iniziale;
- un ulteriore 40% del corrispettivo inerente i servizi, al netto del ribasso percentuale offerto in sede di gara, ad avvenuta consegna delle attività oggetto dell'appalto;
- il 20% a saldo del corrispettivo inerente il completamento della prestazione in appalto, alla redazione da parte del RUP del verbale di verifica del servizio delle attività.

In uno con il pagamento del corrispettivo, secondo le percentuali sopra indicate, si procederà al recupero pro-quota dell'anticipazione riconosciuta.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, comma 7, della Legge n. 136/2010 e ss.mm.ii. l'Affidatario avrà l'obbligo di comunicare alla Stazione Appaltante gli estremi identificativi di uno o più conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la Poste Italiane S.p.A. dedicati, anche in via non esclusiva, alla presente procedura, entro e non oltre sette giorni dalla loro accensione o della loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative alla stessa, nonché nello stesso termine, le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Dovrà, altresì, essere comunicata ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

Con la sottoscrizione dell'incarico l'Affidatario si assumerà tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge n. 136/2010 e ss.mm.ii. e, ove ciò sia espressamente consentito, si impegnerà a far assumere i predetti obblighi anche ad eventuali subfornitori o subcontraenti nonché a dare notizia alla Stazione Appaltante ed alla Prefettura competente per territorio della violazione dei predetti obblighi da parte dei suindicati soggetti. Il mancato rispetto di quanto disposto in osservanza della predetta Legge comporterà, ai sensi dell'art. 1456 cod. civ., l'immediata risoluzione dell'affidamento.

### **1.11** Garanzie e coperture assicurative

È richiesta all'Aggiudicatario la cauzione definitiva del servizio su tutte le attività oggetto dell'affidamento, con le modalità di cui all'articolo 103 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

Il soggetto incaricato della progettazione si impegna a produrre contestualmente alla sottoscrizione del contratto, una polizza assicurativa per responsabilità civile professionale rilasciata da compagnia di assicurazioni autorizzata all'esercizio del ramo "responsabilità civile generale" nel territorio dell'Unione Europea, con specifico riferimento alle attività previste nel presente capitolato e che copra ogni rischio derivante da errore o omissione nella redazione dei documenti che costituiscono i risultati o output dell'Incarico incluse le maggiori spese di progettazione o maggiori costi a carico dell'ente appaltante. La polizza decorrerà dalla data di inizio delle attività e avrà termine alla data di emissione del verbale di verifica positiva senza riserve del servizio. La mancata presentazione della dichiarazione determinerà la decadenza dall'incarico ed autorizzerà la sostituzione dell'Affidatario. Per nuove spese si intendono gli oneri della ripetizione delle attività, nella misura massima del costo iniziale di appalto, sostenuti dalla Stazione Appaltante qualora, per motivate ragioni, affidi la ripetizione delle attività ad altri soggetti anziché all'appaltatore originario. Il professionista incaricato ha, comunque, l'obbligo di eseguire nuovamente i servizi senza costi ed oneri per la Stazione Appaltante.

Si intende per maggiori costi la differenza fra i costi e gli oneri che la Stazione Appaltante deve sopportare per l'esecuzione dell'intervento a causa dell'errore o omissione progettuale ed i costi e gli oneri che essa avrebbe dovuto affrontare per l'esecuzione di un servizio esente da errori ed omissioni.

La polizza dovrà avere i seguenti massimali:

- a) nel caso di polizza specifica limitata all'incarico, la polizza deve avere durata fino alla data di

rilascio del certificato di verifica del servizio (durata stimata presuntivamente in anni 5, rinnovabili di tre anni in tre anni ove non sia intervenuto il rilascio del verbale di verifica del servizio), per un massimale non inferiore all'importo contrattuale;

- b) nel caso in cui il soggetto incaricato sia coperto da una polizza professionale generale per l'intera attività, detta polizza deve essere integrata attraverso idonea dichiarazione della compagnia di assicurazione che garantisca le condizioni di cui alla lettera a) per la specifica attività.

La mancata presentazione della polizza o la sua irregolarità impedisce la sottoscrizione del Contratto e, se non sanata entro 10 giorni, potrà comportare la decadenza dall'aggiudicazione.

L'Affidatario dovrà inoltre fornire idonea garanzia assicurativa RCT/RCO, rilasciata da primaria compagnia assicurativa con massimale unico non inferiore a € 500.000,00, a copertura di tutti i rischi e danni comunque connessi all'esecuzione delle attività comprese nel presente appalto. Pertanto, la Stazione Appaltante sarà manlevata da ogni responsabilità per danni che possono derivare al proprio personale, a quello dell'Affidatario, a terzi o a cose, in dipendenza delle predette attività.

### **1.12** Cessione del contratto

L'Affidatario non potrà, per alcun motivo, cedere a terzi, in tutto o in parte, il contratto o le obbligazioni per esso derivanti dal contratto medesimo.

### **1.13** Documenti a base di gara

I servizi oggetto del presente Capitolato dovranno essere eseguiti sulla base del Capitolato e suoi allegati e dei documenti di seguito elencati:

- Piano d'Ambito 2002 approvato dal Commissario Delegato all'emergenza idrica in data 31/12/2002;
- Piano di gestione delle acque del distretto idrografico della Sicilia (definitivamente approvato con DPCM del 27/10/2016, pubblicato in G.U.R.I. n° 25 del 31/01/2017);
- Piano di Tutela delle Acque; Piano regionale del dicembre 2007 approvato dal Commissario Delegato per l'Emergenza bonifiche e la tutela delle acque della Sicilia con ordinanza n. 333 del 24/12/2008;
- Piano Regolatore degli Acquedotti: Aggiornato con Decreto del Presidente della Regione Siciliana n. 167 del 20 Aprile 2012 (Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana n. 26 - Parte Prima - del 29 Giugno 2012).

### **1.14** Ulteriori condizioni contrattuali

L'Affidatario (indipendentemente se soggetto singolo, RT, ecc.) dovrà indicare la composizione del gruppo con l'evidenza dei ruoli dei singoli professionisti, nonché il Coordinatore delle attività del gruppo che sarà l'unico soggetto formalmente accreditato dalla Stazione Appaltante a svolgere il ruolo di interfaccia tecnica ai fini della conduzione del progetto.

Il Coordinatore delle attività è l'unico soggetto responsabile dell'organizzazione dell'attività dei diversi componenti del gruppo, rimanendo escluso che la Stazione Appaltante debba – per necessità operative – interfacciarsi con i singoli componenti del gruppo stesso. Il Coordinatore dovrà tenere costantemente aggiornata, per mezzo di apposite comunicazioni scritte, la Stazione Appaltante sull'andamento dello svolgimento dell'incarico e sulle scelte che di volta in volta verranno proposte e/o adottate per la risoluzione delle diverse problematiche. Ciò in relazione alle fasi di avanzamento

delle attività, a richiesta della Stazione Appaltante e, comunque, con cadenza quindicinale.

Il prezzo offerto dall'Affidatario si intende comprensivo di tutto quanto necessario all'espletamento del servizio – anche se non specificamente indicato nei documenti di gara – e in linea generale di ogni onere per la produzione della documentazione, delle attività accessorie, delle attività di sopralluogo, trasferte, misurazioni, rilievi, riproduzioni, prove tecnologiche di qualsiasi natura e tipo, reperimento di documentazioni progettuali presso soggetti terzi pubblici o privati; si intendono altresì compensati dal prezzo offerto oneri per trasferimenti, impiego di personale specializzato, professionisti, ogni onere relativo alla sicurezza del personale operante in strada o in campagna ecc.. Sono altresì comprese le spese e/o indennizzi per occupazioni temporanee o danneggiamenti per l'esecuzione di prove, di misurazioni topografiche, ecc.

L'Affidatario rimane obbligato, a sua cura e spese, a partecipare a tutte le riunioni con le Pubbliche Amministrazioni o con gli Enti terzi che la Stazione Appaltante riterrà opportuno al fine dello sviluppo ed approvazione del servizio, nonché ad interfacciarsi con Enti e Società a richiesta della Stazione Appaltante.

L'affidatario trasferisce in capo alla Stazione Appaltante i diritti patrimoniali di proprietà intellettuale a decorrere dalla data di consegna delle attività complessive o di parte di esse. L'Affidatario rimane obbligato a non divulgare il materiale prodotto, che resta di proprietà della Stazione Appaltante.

L'Aggiudicatario è tenuto alla massima riservatezza circa i dati e le informazioni fornite dalla Stazione appaltante o acquisiti nel corso delle attività del progetto; qualora volesse divulgare, anche in parte, i dati in suo possesso, dovrà richiedere ed ottenere assenso scritto da parte della Stazione appaltante.

I risultati e gli elaborati predisposti nell'ambito del presente incarico, informatizzati e cartacei, sono riservati e di esclusiva proprietà della Stazione appaltante.

L'Affidatario rimane obbligato ad apportare alla documentazione consegnata le modifiche che eventualmente potranno essere richieste dalla Stazione Appaltante, o da Enti ed Amministrazioni terze nella fase di approvazione, fatto salvo il diritto di tutela ai fini della responsabilità progettuale, nonché ad adeguare la documentazione a tutte le modifiche richieste in sede di verifica e sino all'avvenuta definitiva approvazione del servizio stesso da parte della Stazione Appaltante.

Le modifiche richieste e le copie da produrre al fine degli adeguamenti di cui sopra si intendono già compensate nel prezzo offerto in sede di gara.

L'Affidatario dovrà produrre una copia in formato digitale su supporto ottico delle risultanze delle elaborazioni ed un n. minimo di 5 copie cartacee. Lo stesso rimane obbligato alla produzione di ulteriori copie cartacee, se necessarie, anche ai fini della presentazione presso Enti ed Amministrazioni terze nella fase di approvazione.

L'Affidatario rimane obbligato alla sottoscrizione per assunzione di responsabilità (da parte del Coordinatore del gruppo di ogni elaborato, da parte degli Specialisti di settore gli elaborati di rispettiva competenza) di tutte le copie che saranno prodotte, anche in forma parziale, per qualsiasi procedura amministrativa interna o esterna, sia nel perdurare del rapporto contrattuale che a rapporto concluso.

Tutte le controversie tra la Stazione appaltante e l'Aggiudicatario, così durante l'esecuzione del servizio, come al termine del contratto, sia per la loro natura tecnica, amministrativa o giuridica, sono deferite alla competenza esclusiva del Foro competente per territorio.

## **1.15** Sicurezza nei luoghi di lavoro

Ai fini della sicurezza nei luoghi di lavoro, l'Affidatario, durante l'esecuzione delle attività, dovrà attenersi a tutte le norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, igiene sul lavoro e buona tecnica, ed, in particolare, a quanto stabilito dal Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 “Attuazione dell'art. 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di

lavoro" e dal D. Lgs. 3 agosto 2009, n. 106.

Nell'espletamento dell'incarico dovranno essere adoperati macchinari o attrezzature dotate di Marcatura CE secondo le vigenti normative comunitarie (es. Direttiva Macchine 2006/42/CE recepita dal D. Lgs. 17/2010 e ss.mm.ii.), esibendo a richiesta del personale della Stazione Appaltante copia delle rispettive certificazioni di conformità.

L'Affidatario dovrà garantire (a proprie spese) l'esecuzione di tutte le misure preventive previste dal D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. in materia di salute, sicurezza ed igiene sul lavoro ed approntare tutte le misure (igieniche, di protezione collettiva e individuale, di emergenza, ecc.) necessarie a svolgere in completa sicurezza le varie tipologie di attività, sia per il proprio personale sia per il personale esterno (personale Stazione Appaltante o altro Ente interessato) che potrà essere presente durante l'esecuzione dei servizi.

La Stazione Appaltante, in ottemperanza a quanto previsto dal comma 3 dell'art. 26 del D. Lgs. 81/2008, al fine di promuovere l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro o incidenti sull'attività lavorativa oggetto del presente servizio integrato, ha elaborato un proprio Documento di Valutazione dei Rischi (D.U.V.R.I.) che indica le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.

Si precisa che nel D.U.V.R.I. non sono contemplati i rischi specifici propri dell'attività dell'Affidatario, che dovranno essere oggetto di analisi e valutazione da parte del rispettivo datore di lavoro e formalizzati nel Documento di Valutazione dei Rischi (D.V.R.).

Il D.U.V.R.I. è allegato al contratto e dovrà essere adeguato in funzione dell'evoluzione dei servizi previsti. Tale documento dovrà essere messo a disposizione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e degli organismi locali delle organizzazioni sindacali dei lavoratori comparativamente più rappresentative a livello nazionale.

Ai sensi e per gli effetti dell'articolo 26, del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, in considerazione della natura delle prestazioni oggetto dell'appalto, l'importo degli oneri relativi al Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (DUVRI) è pari a € 3.500,00.

L'Affidatario, entro 30 (trenta) giorni dall'aggiudicazione e comunque entro 5 (cinque) giorni dall'inizio delle attività, dovrà consegnare tutti i documenti inerenti la sicurezza di competenza dello stesso, nel rispetto delle vigenti disposizioni legislative e regolamentari in materia di sicurezza.

Le gravi o ripetute violazioni delle Norme inerenti la sicurezza sui luoghi di lavoro da parte dell'Affidatario, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

La Stazione Appaltante rimane esonerata sin d'ora da ogni responsabilità per le conseguenze di eventuali infrazioni commesse dall'Affidatario che fossero accertate durante l'esecuzione delle attività.

## **1.16** Prescrizioni sulla qualità della prestazione

Il presente incarico è affidato ed accettato garantendo l'osservanza delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti dal D.Lgs. n.50 del 18 aprile 2016 e ss.mm.ii., dal D.P.R. 207/2010 per gli articoli vigenti, dal bando di gara e dai relativi allegati.

L'Affidatario è obbligato, inoltre, all'osservanza di tutte le norme di legge e di regolamento vigenti e dovrà tenere conto delle indicazioni, disposizioni e/o direttive che potranno essere impartite dalla Stazione Appaltante tramite il Responsabile Unico del Procedimento e il Direttore dell'Esecuzione del Contratto.

Le attività affidate dovranno essere svolte secondo le modalità dettagliate riportate nel citato Capitolato e nel Disciplinare di Affidamento, allegati alla documentazione di gara, nonché nell'offerta presentata, che costituiscono anch'essi parte integrante e sostanziale del presente affidamento.

L'Affidatario dovrà garantire la massima disponibilità per lo svolgimento di incontri e riunioni

inerenti agli incarichi affidati presso la sede della Stazione Appaltante o in qualsiasi altra sede dalla stessa indicata.

Le attività di ricognizione previste nel presente servizio di cui alla parte II del presente Capitolato dovranno essere sviluppate su tutta l'area oggetto di intervento e dovranno essere mirati ad acquisire le informazioni atte a sviluppare le elaborazioni in modo completo, nel rispetto dei principi sopra richiamati, relativamente all'orografia, alle interferenze presenti nel sottosuolo, alle reti idriche e fognarie esistenti, agli impianti esistenti, nonché a qualsiasi elemento utile e/o necessario per l'elaborazione delle attività in appalto.

L'acquisizione dei dati e la formazione dei prodotti richiesti dovranno essere sviluppate attraverso fasi operative distinte e successive, regolate ciascuna da specifiche prescrizioni tecniche, in maniera tale che i controlli di qualità degli elaborati intermedi avvengano in corso d'opera, prima di ammetterli ad ogni altro successivo trattamento.

Nell'espletamento dell'incarico l'Affidatario dovrà:

- utilizzare esclusivamente strumenti di misura tarati per l'esecuzione delle attività di propria competenza e fornire preventivamente copie delle suddette certificazioni alla Stazione Appaltante;
- accettare integralmente l'attività di controllo che verrà messa in atto dalla Stazione Appaltante;
- utilizzare software regolarmente licenziati, esibendo a richiesta del personale della Stazione Appaltante copia delle rispettive certificazioni.

Inoltre, l'Affidatario dovrà garantire che la gestione degli eventuali rifiuti prodotti avvenga nel rispetto degli artt. 188 e segg. del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. e dovrà consegnare alla Stazione Appaltante fotocopia della 4° copia del FIR esibendo, a richiesta, il registro di carico/scarico di cui all'art. 190 del citato D. Lgs. n. 152/2006.

**PARTE II**  
**SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALLA RICOGNIZIONE DELLE**  
**INFRASTRUTTURE IDRICHE ESISTENTI, ANALISI DEI DATI**  
**RILEVATI E INTEGRAZIONE, REDAZIONE DEL PROGRAMMA**  
**DEGLI INTERVENTI**

## 2 PARTE II – OGGETTO E FINALITÀ DEL SERVIZIO

### 2.1 Premessa

L'oggetto dei servizi di cui al presente "Capitolato speciale descrittivo e prestazionale" riguarda la ricognizione delle infrastrutture esistenti (opere di approvvigionamento, reti idriche e fognarie ed impianti), la rilevazione dei costi e dei rientri delle gestioni attuali (esercizio e manutenzione), l'analisi attuale e futura della domanda connessa al Servizio Idrico Integrato, l'analisi delle criticità del sistema, la stesura del programma degli interventi a supporto della elaborazione del Nuovo Piano d'Ambito dell'Ambito Territoriale Ottimale n. 7 di Trapani, ai sensi del D. Lgs 152/2006. L'elaborazione oggetto dell'affidamento non include la redazione del Piano economico finanziario, del modello gestionale e della proposta tariffaria.

I principali obiettivi del servizio richiesto dovranno essere:

- fornire una fotografia dello stato attuale del servizio idrico integrato (SII) nell'ATO 7 di Trapani con particolare attenzione alle risorse idriche disponibili sia superficiali che sotterranee;
- aggiornare la ricognizione delle infrastrutture del SII, dei dati inerenti allo stato dei servizi, alla capacità produttiva delle strutture esistenti e alle criticità, sulla base dei dati resi disponibili dalle Amministrazioni e/o dai gestori coinvolti tenendo conto anche dei più recenti indirizzi ARERA;
- individuare i fabbisogni e gli obiettivi quantitativi e qualitativi dei servizi;
- omogeneizzare contenuti, criteri di investimento, modalità di rappresentazione dei dati e degli interventi sulla base anche delle indicazioni dei recenti indirizzi ARERA;
- definire gli investimenti effettivamente necessari sul territorio per soddisfare le esigenze degli utenti, superare le emergenze e le criticità rilevate, concorrere, al raggiungimento degli obiettivi ambientali previsti nei piani sovraordinati;
- dare una precisa indicazione dei criteri prioritari per la realizzazione degli interventi, al fine di individuare le opere di manutenzione straordinaria e le nuove opere da realizzare, compresi gli interventi di adeguamento di infrastrutture già esistenti, necessarie al raggiungimento almeno dei livelli minimi di servizio, nonché al soddisfacimento della complessiva domanda dell'utenza;
- individuare un adeguato modello gestionale ed organizzativo che definisca la struttura operativa mediante la quale il gestore unico d'ambito possa assicurare il servizio all'utenza e la realizzazione del programma degli interventi.

Tenendo conto dei suddetti obiettivi l'Affidatario del servizio dovrà svolgere le seguenti attività, articolate in fasi, e produrre i relativi output:

**FASE 1:** Ricognizione dello Stato del SII:

1. Raccolta e analisi documentale dei dati esistenti;
2. Esecuzione della ricognizione in situ.

**FASE 2:** Rilevazione dei costi e rientri delle gestioni attuali (esercizio e manutenzione).

**FASE 3:** Analisi della domanda attuale e futura del servizio.

**FASE 4:** Analisi delle criticità del sistema:

1. Analisi della disponibilità di risorsa attuale e futura del servizio;
2. Analisi idrogeologica di riferimento;
3. Individuazione e catalogazione delle criticità del sistema.

**FASE 5:** Stesura del programma degli interventi (PdI):

1. Definizione degli interventi da effettuarsi;
2. Redazione delle schede degli interventi con indicazione dei costi da sostenere e del relativo cronoprogramma.

L'articolazione per fasi delle attività da svolgere è dettagliata nei paragrafi successivi.

## 2.2 FASE 1 - Ricognizione dello stato del SII

Le finalità e gli obiettivi dell'attività di ricognizione delle infrastrutture afferenti al SII sono così definite al comma 2 dell'art. 149 del D. Lgs. 152 del 2006: "La ricognizione, anche sulla base di informazioni asseverate dagli Enti Locali ricadenti nell'ambito territoriale ottimale, individua lo stato di consistenza delle infrastrutture da affidare al gestore del servizio idrico integrato, precisandone lo stato di funzionamento".

La fase di ricognizione è finalizzata, dunque, a rappresentare il quadro complessivo dello stato attuale del servizio e nello specifico di infrastrutture, impianti, costi e livelli di servizio attuali, precisandone lo stato di funzionamento ed evidenziando le criticità esistenti.

L'esito della ricognizione deve consentire la valutazione tecnica dell'adeguatezza degli impianti e delle infrastrutture, incluse quelle in fase di realizzazione o progettazione, e la conoscenza dei costi e del funzionamento delle gestioni in essere.

A tal fine, l'Affidatario dopo aver raccolto e analizzato la documentazione disponibile presso la Stazione Appaltante e presso le singole Amministrazioni e/o gestioni responsabili della erogazione del servizio, effettuerà la rilevazione sul campo dei dati e delle informazioni necessarie.

L'attività di restituzione di cui alla ricognizione dovrà avvenire secondo la compilazione di schede monografiche nelle quali confluiranno tutti i dati e le informazioni raccolte nelle modalità dettagliate ai successivi punti (sub 1-2-3).

I dati contenuti nelle schede dovranno essere verificati direttamente con le Amministrazioni e/ o i gestori fornitori e validati dalla Stazione Appaltante.

### 1) Raccolta e analisi documentale dei dati esistenti

Questa attività consiste nella acquisizione e analisi dei dati esistenti attraverso la consultazione della documentazione fornita dalla Stazione Appaltante e rilevata presso le Amministrazioni e/o i gestori interessati.

La Stazione Appaltante mette a disposizione il seguente materiale afferente alla ricognizione:

- Piano d'Ambito redatto nel 2002
- Elenco degli interventi inseriti nella programmazione regionale nel settore del S.I.I. dotata di copertura finanziaria (a valere su fonti comunitarie, statali e regionali);

Sulla base di quanto rilevato nella fase di acquisizione dei dati l'Affidatario eseguirà un approfondimento ed un aggiornamento, al fine di integrare le informazioni necessarie all'elaborazione del programma degli interventi.

La ricognizione delle opere e degli impianti esistenti deve fornire un quadro dell'offerta del servizio, dell'eventuale motivo di rischio e di precarietà della capacità produttiva e dei livelli di servizio che le strutture esistenti sono in grado di assicurare.

L'approfondimento dei dati da effettuarsi presso le singole Amministrazioni e/o gestori deve essere finalizzato, da una parte, alla verifica e all'aggiornamento dei dati in essere, dall'altra, all'acquisizione di dati aggiuntivi.

Inoltre, è fatto obbligo all'Affidatario di raccogliere presso le Amministrazioni e/o gestori anche gli esistenti progetti relativi alle infrastrutture idriche e fognarie, ed allegare la documentazione di dettaglio alle schede intervento da predisporre per il PdI (di cui al paragrafo **Errore. L'origine iferimento non è stata trovata.**).

Analogamente l'Affidatario dovrà reperire la documentazione progettuale disponibile presso il Commissario Unico Nazionale per la Depurazione, al fine di identificare le opere di competenza dello stesso e la loro fonte di finanziamento, per la predisposizione delle schede degli interventi, di cui è previsto il finanziamento totale o parziale a fondo perduto, e per la determinazione del PEF.



## **2) Esecuzione della ricognizione in situ**

L'affidatario dovrà svolgere la ricognizione delle infrastrutture idriche esistenti nei Comuni afferenti all'ATO 7 Trapani in modo da individuare, anche sulla base di quanto rilevato nel corso dell'attività precedente, lo stato di consistenza e di funzionamento delle infrastrutture da affidare al futuro gestore del SII.

La ricognizione si sostanzia nelle seguenti attività:

- a) Accertamento delle caratteristiche del territorio e dell'infrastrutturazione attuale: costituisce l'aggiornamento della ricognizione delle infrastrutture esistenti, dello stato delle opere e degli impianti esistenti, in fase di realizzazione e progettate, e della conoscenza del contesto geologico- geomorfologico, di urbanizzazione e infrastrutturazione dei territori, nonché dello sviluppo socio- demografico del territorio;
- b) Redazione di schede monografiche delle infrastrutture per ognuno dei n. 24 Comuni facenti parte dell'ATO 7;
- c) Attività di proposta di individuazione e delimitazione degli agglomerati, per le finalità di cui alla direttiva comunitaria 91/271/CE.

### **a) Accertamento delle caratteristiche del territorio e dell'infrastrutturazione presente**

La ricognizione degli impianti e delle infrastrutture del SII sarà effettuata tramite verifiche in situ sulle infrastrutture da personale tecnico qualificato partendo dalla base della documentazione disponibile e acquisita presso le Amministrazioni, di cui al punto precedente.

L'Affidatario, preventivamente all'avvio delle attività sul campo, attraverso una ricerca documentale presso i competenti uffici dei Comuni ricadenti nell'ATO 7 Trapani o di altre Autorità o soggetti competenti, dovrà acquisire le cartografie esistenti dell'area ed i tracciati di tutte le reti dei sottoservizi esistenti, in possesso delle Amministrazioni e/o gestori delle infrastrutture a rete.

Analogamente, l'Affidatario dovrà consultare presso gli uffici dei Comuni ricadenti nell'ATO 7 Trapani, la documentazione tecnica esistente per verificare, mediante successivo sopralluogo, la rispondenza di quanto recuperato con lo stato di fatto.

Tale attività è fondamentale per una verifica preventiva della completezza del repertorio e della funzionalità delle reti presenti nel sottosuolo, che comunque dovranno essere oggetto di ricognizione nell'area di studio. In tal modo l'Affidatario potrà evidenziare quali siano le reti presenti nel sottosuolo.

Relativamente alle infrastrutture a rete idriche e fognarie presenti nel sottosuolo la verifica in situ dovrà essere finalizzata al controllo della corrispondenza fra il materiale documentale raccolto presso le amministrazioni e/o gestori e la realtà infrastrutturale (quale le dimensioni delle condotte interrato, la loro età, la percentuale di copertura del servizio, la presenza di manufatti lungolinea, la presenza di saracinesche di sezionamento delle reti idriche, la presenza di scaricatori di piena nelle reti fognarie, etc.. ). Al fine di analizzare la funzionalità delle reti idriche dovranno essere acquisite le informazioni esistenti relative alle portate immesse in rete, alla presenza di strumenti di misura, alle perdite registrate nelle reti, possibilmente per distretti ove le reti sono già distrettualizzate, e gli interventi di riparazione e la loro localizzazione effettuati negli ultimi cinque anni. Per quanto attiene la rete fognante le informazioni esistenti che dovranno essere acquisite saranno in particolare quelle relative agli interventi di riparazione e la loro localizzazione, effettuati negli ultimi cinque anni, alle portate misurate e ai fenomeni di malfunzionamento della rete e dei manufatti presenti nella rete stessa. Per quanto riguarda le infrastrutture e gli impianti soprasuolo accessibili (serbatoi, impianti di sollevamento, impianti di potabilizzazione, impianti di depurazione, manufatti di sfioro etc.) dovrà essere verificata la corrispondenza con il materiale documentale reperito e sviluppata una sommaria analisi sulla loro funzionalità e grado di manutenzione tramite anche documentazione fotografica da allegare alle schede di ricognizione. In generale dovranno essere acquisite tutte le informazioni disponibili per la definizione delle criticità, dei prerequisiti e degli standard specifici e generali di

qualità tecnica di cui alla deliberazione ARERA sulla RQTI.

L'Affidatario potrà suddividere l'attività di rilievo in più zone operative ai fini dell'ottimizzazione della ricognizione che dovrà interessare i 24 Comuni ricadenti nell'ATO 7 Trapani quali nel dettaglio:

- Comune di Alcamo
- Comune di Buseto Palizzolo
- Comune di Calatafimi Segesta
- Comune di Campobello di Mazara
- Comune di Castellammare del Golfo
- Comune di Castelvetro
- Comune di Custonaci
- Comune di Erice
- Comune di Favignana (isole Egadi)
- Comune di Gibellina
- Comune di Marsala
- Comune di Mazara del Vallo
- Comune di Paceco
- Comune di Pantelleria
- Comune di Partanna
- Comune di Petrosino
- Comune di Poggioreale
- Comune di Salaparuta
- Comune di Salemi
- Comune di San Vito Lo Capo
- Comune di Santa Ninfa
- Comune di Trapani
- Comune di Valderice
- Comune di Vita

Il lavoro dei tecnici ricognitori dovrà essere coordinato al fine di renderlo omogeneo sia per la raccolta dei dati che per la loro interpretazione.

La ricognizione dovrà essere eseguita avvalendosi di:

- Incontri diretti con i Tecnici delle Amministrazioni;
- Sopralluoghi diretti sul territorio di ogni Agglomerato ricadente nell'ATO.

La ricognizione degli impianti e delle infrastrutture del Servizio Idrico Integrato dovrà essere svolta con carattere di continuità; a conclusione della presente attività l'Affidatario fornirà la restituzione dei dati attraverso i seguenti output:

- Schede monografiche anche con l'eventuale integrazione di dati già esistenti laddove carenti;
- Mappe tematiche dell'ATO evidenziando ed indicando:
  - bacini idrografici;
  - zone operative (abitanti residenti più i fluttuanti al 2020);
  - abitanti residenti al 2020 e proiezione pluriennale;
  - abitanti fluttuanti al 2020 e proiezione pluriennale;
  - localizzazione dei nuclei abitati delle utenze "domestico – residente (abitanti residenti e fluttuanti);
  - dotazione idrica pro capite/giorno;
  - scarichi in ambiente, con localizzazione georeferenziate, indice di altitudine.

#### **b) Redazione delle schede di rilevazione delle infrastrutture**

Le schede monografiche di rilevazione delle infrastrutture dovranno contenere i dettagli delle opere

e degli impianti censiti nella ricognizione e da utilizzare per la pianificazione tecnico-finanziaria degli interventi.

Di seguito vengono sintetizzati i contenuti minimi delle schede monografiche di rilevazione dei dati; ciascun componente del S.I.I. è classificato con il codice identificativo ad esso assegnato in sede di ricognizione per consentirne la piena rintracciabilità, data di rilevazione, la fonte (ricognizione diretta, analisi cartografica, stima, altro):

Scheda A.1 sorgenti:

- Identificazione
- Tipo di uso della risorsa
- Status giuridico
- Dati funzionali
- Operazione e manutenzione
- Aree di salvaguardia e protezione della fonte
- Commenti e note

Scheda A.2 pozzi:

- Identificazione
- Tipo di uso della risorsa
- Status giuridico
- Dati funzionali
- Operazione e manutenzione
- Aree di salvaguardia e protezione della fonte
- Commenti e note

Scheda B.1 Serbatoi:

- Identificazione
- Tipo di funzione del serbatoio
- Status giuridico
- Dati funzionali
- Operazione e manutenzione
- Protezione dell'infrastruttura
- Commenti e note

Scheda B.2 Sollevamenti idrici:

- Identificazione
- Tipo di funzione dell'impianto
- Status giuridico
- Dati funzionali
- Operazione e manutenzione
- Sistemi di emergenza
- Protezione dell'infrastruttura
- Commenti e note

B.3 Potabilizzatori:

- Identificazione
- Tipo di funzione dell'impianto
- Status giuridico
- Dati funzionali
- Operazione e manutenzione

- Altre parti dell'impianto
- Protezione dell'infrastruttura
- Commenti e note

#### B.4 Partitori:

- Identificazione
- Tipo di funzione dell'impianto
- Status giuridico
- Dati funzionali
- Operazione e manutenzione
- Protezione dell'infrastruttura
- Commenti e note

#### C.1.1 Reti di distribuzione (C1.2 stato funzionale, C.1.3 esempio di compilazione)

- Identificazione
- Tipo di funzione della rete o sottorete
- Status giuridico
- Dati funzionali
- Operazione e manutenzione
- Protezione dell'infrastruttura
- Commenti e note

#### C.2 Schemi adduzione

- Identificazione
- Tipo di funzione della rete o sottorete
- Status giuridico
- Dati funzionali
- Operazione e manutenzione
- Protezione dell'infrastruttura
- Commenti e note

#### D.1 Sollevamenti fognari

- Identificazione
- Tipo di funzione dell'impianto
- Status giuridico
- Dati funzionali
- Operazione e manutenzione
- Protezione dell'infrastruttura
- Commenti e note

#### D.2 Sfiatori e scolmatori

- Identificazione
- Tipo di funzione dell'impianto
- Status giuridico
- Dati funzionali
- Operazione e manutenzione
- Protezione dell'infrastruttura
- Commenti e note

#### E.1 Reti e sottoreti fognarie

- Identificazione
- Tipo di funzione della rete o sottorete
- Status giuridico
- Dati funzionali
- Operazione e manutenzione
- Protezione dell'infrastruttura
- Commenti e note

#### F.1 Depuratori (I parte e II parte a/b))

- Identificazione
- Tipo di funzione dell'impianto
- Status giuridico
- Dati funzionali
- Operazione e manutenzione
- Protezione dell'infrastruttura
- Commenti e note

#### F.2 Depuratori pretrattamento

- Identificazioni
- Tipo di funzione dell'impianto
- Status giuridico
- Dati funzionali
- Operazione e manutenzione
- Altre parti dell'impianto
- Protezione dell'infrastruttura
- Commenti e note

### c) Attività di proposta di individuazione e delimitazione degli agglomerati

A valle dell'attività di ricognizione degli impianti dei SII, l'Affidatario deve fornire una proposta di revisione relativa alla individuazione e delimitazione degli agglomerati, di cui al punto seguente.

La Direttiva 91/271/CE, all'art.2 definisce agglomerato *“l'area in cui la popolazione e/o le attività economiche sono sufficientemente concentrate così da rendere possibile la raccolta e il convogliamento delle acque reflue urbane verso un impianto di trattamento di acque reflue urbane o verso un punto di scarico finale”*.

In base alle analisi effettuate ed alla ricognizione delle infrastrutture del SII, l'Affidatario potrà proporre una perimetrazione degli agglomerati diversa da quella attuale; tale proposta, oltre ad esplicitare le motivazioni che conducono alla suddetta proposta, identificherà:

- Come unico agglomerato i centri e i nuclei abitati dotati di rete fognaria, tramite opere di collettamento, al medesimo impianto di trattamento, ovvero allo stesso punto di scarico terminale;
- Come agglomerati, distinti gli uni dagli altri, i centri/nuclei così come classificati dall'ISTAT dotati di reti fognarie distinte ed indipendenti

L'affidatario stimerà inoltre i carichi generati, individuando la componente di carico, il peso attribuito e la fonte dei dati.

### Output FASE 1

A conclusione della presente FASE l'Affidatario fornirà i seguenti OUTPUT:

- Una relazione sulla metodologia applicata per l'espletamento dell'attività di ricognizione e rilevazione dei dati;
- Le schede monografiche contenenti i dati rilevati;
- Relazione generale e specifica per ciascun Comune ricadente nell'ATO 7, corredata da cartografia in scala adeguata alla rappresentazione delle opere sia su scala comunale che sovra comunale; la parte specifica per ciascun Comune conterrà i rispettivi dati territoriali, demografici, di utenza ed i cespiti del servizio acquedotto e del servizio fognatura – depurazione oltre ai dati quali-quantitativi relativi agli scarichi in ambiente.
- Nella relazione dovrà essere inclusa l'eventuale proposta di revisione della perimetrazione degli agglomerati di cui al punto c).

### **2.3** FASE 2 - Rilevazione dei costi e dei rientri delle gestioni attuali (esercizio e manutenzione)

L'Affidatario dovrà rilevare e classificare i costi di gestione attuali del servizio disaggregandoli per singolo Comune e per singolo segmento:

- captazione/emungimento;
- adduzione;
- distribuzione;
- fognatura/collettamento;
- depurazione.

Inoltre, dovrà raccogliere tutte le informazioni disponibili con riferimento all'ultimo quinquennio rispetto alle tariffe applicate in ogni comune, alla loro articolazione, ai volumi fatturati, alle somme incassate e al tasso di morosità registrato

#### **Output FASE 2**

A conclusione della presente FASE l'Affidatario fornirà i seguenti OUTPUT:

- relazione di sintesi contenente i dati della rilevazione;
- relazione di dettaglio corredata da tabelle riassuntive che consenta di determinare l'attuale costo di gestione per singolo Comune suddiviso per segmento di servizio, nel rispetto delle classificazioni contenute nelle deliberazioni e determina di ARERA;
- relazione di dettaglio sulle tariffe applicate e sugli incassi registrati.

## **2.4 FASE 3 - Analisi della domanda attuale e futura del servizio**

L'analisi della domanda attuale e futura del SII sarà basata sui dati della ricognizione relativamente allo stato attuale e sulle elaborazioni degli scenari futuri che, in base al quadro conoscitivo predisposto nel presente appalto, tenga conto degli scenari già previsti nella programmazione di livello superiore (PRGA Sicilia e altri documenti di pianificazione citati al par. 1.1), degli scenari evolutivi in atto, ricavabili dai dati ISTAT e delle esigenze espresse dal territorio relativamente allo sviluppo futuro.

La domanda dovrà essere disaggregata per uso civile, turistico, produttivo, irriguo ed altro, ed essere proiettata sull'orizzonte del lungo termine del piano (2050). Dall'analisi della domanda dovranno emergere situazioni di crisi attuale o futura.

La domanda futura sarà stimata sulla base delle dinamiche demografiche ed applicando standard correlati alla struttura socio – economica dell'ATO.

La valutazione dovrà basarsi sull'analisi di diversi materiali informativi (nella versione più aggiornata disponibile) di base quali, a titolo di esempio non esaustivo:

- ISTAT;
- Le anagrafi comunali;
- I dati forniti dalle Questure o altri uffici competenti per la presenza di lavoratori extracomunitari non residenti;
- Gli uffici provinciali del turismo o altri uffici pubblici competenti per le presenze alberghiere ed extra alberghiere;
- Piani territoriali di coordinamento e qualunque altro documento di pianificazione territoriale disponibile presso la Regione, Province, Comuni;
- I catasti degli scarichi in corpi idrici superficiali.

Con specifico riferimento al servizio acquedotto, l'analisi dovrà fornire lo sviluppo temporale per ciascuna tipologia di uso individuato:

- Popolazione residente;
- Popolazione fluttuante;
- Settori produttivi
- Dotazione idrica;

Con riferimento al servizio di fognatura e depurazione, il servizio dovrà fornire lo sviluppo temporale di previsione dei carichi idraulici ed organici con riferimento a:

- Popolazione residente;
- Popolazione fluttuante;
- Settori produttivi
- Stima degli Abitanti Equivalenti.

Le attività di cui alla presente fase devono consentire di eseguire il bilancio idrico attuale evidenziando eventuali deficit di servizio.

### **Output FASE 3**

A conclusione della presente FASE l'Affidatario fornirà i seguenti OUTPUT:

- relazione tecnica di dettaglio che documenti la metodologia adottata, le fonti dei dati e i risultati che conducono alla definizione del bilancio idrico e dalla quale dovranno emergere situazioni di crisi attuale e futura di cui alla fase successiva.



## **2.5 FASE 4 - Analisi della criticità del sistema**

Questa analisi è finalizzata ad individuare le criticità e le aree critiche del sistema, sulla base delle analisi e delle elaborazioni specifiche elencate in precedenza, a partire dai dati della ricognizione. In particolare, l'affidatario dovrà individuare le criticità che caratterizzano l'erogazione del SII nell'ATO 7 Trapani.

### **1. Analisi della disponibilità attuale e futura del servizio**

L'attività è finalizzata alla definizione del quadro organico e completo rappresentativo delle risorse idriche superficiali o sotterranee costituito da:

- Posizione;
- Caratteristiche qualitative;
- Caratteristiche quantitative;
- Grado di vulnerabilità;
- Grado di sfruttamento attuale e potenziale;
- Programma di sviluppo temporale in funzione dell'analisi della domanda futura;
- Situazioni di crisi attuale e potenziale.

Le conclusioni di questa attività dovranno essere specificamente descritte in una relazione tecnica con il dettaglio in forma tabellare dei dati sopra elencati e corredata di una planimetria a scala adeguata alla rappresentazione degli schemi di approvvigionamento.

La relazione tecnica di dettaglio dovrà inoltre contenere la ricognizione sullo stato delle concessioni di uso e/o attingimenti provvisori della risorsa idrica, identificando i concessionari e le quantità asserite.

### **2. Analisi idrogeologica di riferimento**

In relazione all'esigenza di individuare le unità acquifere sotterranee comprese nell'ambito dell'ATO e di definirle sia da un punto di vista geologico - idrogeologico e sia da quello dei prelievi acquedottistici, sarà redatta una relazione di inquadramento delle unità medesime basate su un'indagine generale su scala di lavoro 1:25000 suddividendo il territorio in aree omogenee dal punto di vista geologico e idrogeologico.

Come unità acquifera, viene qui intesa una formazione rocciosa o un complesso di sedimenti sciolti, ben definibili e delimitabili, con le caratteristiche idrogeologiche (porosità, permeabilità, alimentazione) tipiche di un acquifero, quindi di un corpo geologico con funzione di serbatoio idrico di interesse acquedottistico.

Saranno quindi indicate le risorse idriche ancora non utilizzate o gli acquiferi sfruttabili maggiormente, con indicazione delle modalità di emungimento da seguire o i sistemi di razionalizzazione da adottare al fine di aumentarne la produttività e la sicurezza.

Lo studio relativo alla quantità ed alla qualità delle risorse idriche dovrà essere effettuato sulla base di censimenti già eseguiti da altri Enti pubblici, indagini idrologiche ed idrogeologiche già esistenti in letteratura o disponibili presso Gestori, Enti di programmazione e tutela della risorsa idrica (Regione, Autorità di Bacino, Province, ...) e di ricerca (Università, C.N.R., ...), studi e sopralluoghi diretti, analisi dei dati delle stazioni pluviometriche presenti nel bacino e nelle aree limitrofe, nonché quelli idrometrici relative alle stazioni installate. La raccolta e la riorganizzazione logica di tutti i dati è a cura dell'Affidatario.

### **3. Individuazione e catalogazione delle criticità del sistema**

Le criticità e le aree critiche rappresentano il risultato cui hanno condotto le analisi ed elaborazioni specifiche elencate in precedenza, a partire dai dati della ricognizione; l'individuazione delle criticità prende avvio dall'analisi della compilazione effettuata dall'Affidatario.

In particolare, l'Affidatario dovrà individuare le criticità che caratterizzano l'erogazione del SII nell'ATO 7 Trapani, descrivendole ed analizzandole in maniera puntuale mettendo in evidenza la data cui la rappresentazione si riferisce; tali criticità riscontrate nel territorio dovranno essere classificate e ricondotte in macro-aree tematiche, ciascuna disaggregata in sotto-aeree specifiche, identificate da un codice alfanumerico. Per ciascuna tipologia di criticità puntuale, dovrà essere indicata la località nonché l'elemento infrastrutturale in cui la medesima criticità si manifesta.

Ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio, saranno rappresentate in un apposito capitolo "altre criticità" con il medesimo dettaglio. A titolo esemplificativo e non esaustivo si riporta uno schema di classificazione e disaggregazione per macro-aree tematiche, che comunque devono essere classificate in coerenza con le indicazioni contenute nelle deliberazioni e determine di ARERA.

#### **A. Criticità nella fornitura di acqua potabile (captazione/emungimento e adduzione):**

- A1. assenza delle infrastrutture di acquedotto;
- A2. alto tasso di interruzioni impreviste della fornitura;
- A3. bassa pressione;
- A4. vetustà delle reti e degli impianti;
- A5. altre criticità.

#### **B. Criticità nella fornitura di acqua potabile (distribuzione):**

- B1. vetustà delle reti e degli impianti;
- B2. qualità dell'acqua non conforme agli usi umani;
- B3. presenza di restrizioni all'uso;
- B4. alto livello di perdite e presenza perdite occulte;
- B5. alto tasso di interruzioni impreviste della fornitura;
- B6. bassa pressione;
- B7. mancato raggiungimento della dotazione minima garantita;
- B8. altre criticità.

#### **C. Criticità del servizio di fognatura (collettamento):**

- C1. assenza del servizio;
- C2. vetustà delle reti e degli impianti;
- C3. alto tasso di fuoriuscite;
- C4. alta frequenza di allagamenti;
- C5. altre criticità.

#### **D. Criticità del servizio di depurazione:**

- D1. assenza di trattamenti depurativi;
- D2. vetustà degli impianti di depurazione;
- D3. scarichi fuori norma;
- D4. altre criticità.

#### **E. Criticità dell'impatto con l'ambiente:**

- E1. difficoltà di smaltimento dei fanghi di potabilizzazione;
- E2. difficoltà di smaltimento dei fanghi di depurazione;
- E3. elevato consumo di energia elettrica
- E4. presenza di subsidenza, stress delle fonti, difficoltà al mantenimento del "flusso"

ecologico” e in genere di pressioni sui corpi idrici di ricezione e di prelievo;  
E5. altre criticità.

**F. Criticità del servizio di misura:**

- F1. non totale copertura di misuratori funzionanti di impianto;
- F2. non totale copertura di misuratori funzionanti di utenza;
- F3. alta vetustà misuratori di impianto;
- F4. alta vetustà misuratori di utenza;
- F5. basso tasso di lettura effettiva dei misuratori;
- F6. assenza servizio di autolettura;
- F7. bassa affidabilità dei dati raccolti tramite lettura e/o autolettura;
- F8. altre criticità.

**G. Criticità nei servizi al consumatore:**

- G1. Inadeguatezza del sistema di fatturazione (esempio scarsa frequenza di fatturazione, rettifiche elevate);
- G2. Inadeguatezza del servizio di assistenza clienti (es. call center, pronto intervento, sportelli e trattamento dei reclami);
- G3. Bassa performance nella continuità del servizio (numerose interruzioni per interventi di manutenzione, razionamento idrico in condizioni di scarsità, interruzioni in caso di pericolo o non conformità all’uso idropotabile);
- G4. Qualità del servizio inferiore agli standard individuati dalla carta dei servizi;
- G5. Altre criticità.

Per ciascuna criticità (A1, A2, ecc.), saranno elencati i parametri (variabili, indicatori, indici) di performance individuati per rappresentare le condizioni di esercizio del SII, con indicazione della motivazione di scelta di ciascuno degli stessi, anche rispetto ad altri possibili parametri.

**Output FASE 4**

A conclusione della presente FASE l’Affidatario fornirà i seguenti OUTPUT:

- Relazione tecnica di analisi che:
  - o descriva ed analizzi le criticità rilevate in maniera puntuale mettendo in evidenza la data cui la rappresentazione si riferisce; tali criticità riscontrate nel territorio dovranno essere classificate e ricondotte in macro-aree tematiche, ciascuna disaggregata in sotto-aeree specifiche, identificate da un codice alfanumerico;
  - o evidenzi per ciascuna tipologia di criticità puntuale, la località nonché l’elemento infrastrutturale in cui la medesima criticità si manifesta;
  - o riporti ulteriori criticità puntuali, qualora presenti sul territorio, dovranno essere rappresentate in un apposito capitolo “altre criticità” con il medesimo dettaglio.

## **2.6 FASE 5 - Programma degli interventi**

Lo scopo del programma degli interventi è colmare la differenza tra i livelli di servizio che si intendono raggiungere, e quelli attualmente in essere per quanto attiene i servizi acquedotto, fognatura e depurazione delle acque.

La definizione degli interventi più appropriati da effettuarsi dovrà essere fatta soltanto a valle di una analisi quantitativa del grado di soddisfacimento della domanda attuale e futura, degli standard qualitativi e dei livelli di servizio assicurati dalle strutture esistenti.

La definizione del programma degli interventi dovrà specificamente considerare gli investimenti sulle opere per il loro mantenimento in efficienza (mantenimento degli standard), nonché la valutazione dell'esigenza di realizzare nuove opere o potenziare opere esistenti, destinate a soddisfare i fabbisogni dell'utenza ed i requisiti del servizio (raggiungimento degli standard).

Il programma degli interventi assumerà a riferimento le attività svolte durante la ricognizione sullo stato degli impianti, delle gestioni e dei livelli di servizio attuali e la prima individuazione dei livelli di servizio che dovranno essere raggiunti dal piano d'ambito.

L'individuazione di ogni intervento sarà collegata al raggiungimento di specifici obiettivi.

L'orizzonte temporale entro il quale dovranno collocarsi gli interventi, è stabilito in 30 anni. Il dettaglio dei costi preventivati sarà puntuale per quanto riguarda quelli relativi alla proposta di inserimento per il loro avvio nel periodo 2020-2027 (cioè due cicli regolatori), e basato su stime parametriche per gli anni successivi. Le proposte di inserimento saranno comunque preventivamente validate dalla Stazione Appaltante.

L'approccio alla predisposizione del programma degli interventi avverrà al livello di approfondimento monografico. L'attività di restituzione di cui alla definizione del Programma degli Interventi dovrà avvenire secondo la compilazione di schede intervento nelle quali confluiranno tutte le elaborazioni realizzate in questa fase.

I dati contenuti nelle schede intervento dovranno essere verificati e validati direttamente dalla Stazione Appaltante.

L'approccio monografico prevedrà la elaborazione di apposite quantificazioni e stime economiche delle specifiche esigenze, suddivise per comuni e agglomerati, relative a e codificate in specifiche schede intervento:

- Interventi di efficientamento della rete idrica esistente;
- Eventuale necessità di incremento della risorsa idrica;
- Necessità di estensione del sistema di distribuzione idrico e di drenaggio fognario;
- Necessità di ammodernamento e ampliamento dei sistemi di depurazione;
- Elementi di fattibilità, i quali verranno poi inseriti – nei loro dati essenziali di durata, costo, anno di inizio, ecc. – nel medesimo piano degli interventi.
- Progetti di sviluppo delle infrastrutture idriche e fognarie in corso.

Laddove non saranno disponibili dati per la valutazione economica dell'intervento, l'approccio alla predisposizione del programma degli interventi avverrà comunque al livello di approfondimento parametrico.

L'approccio parametrico non entrerà nel merito delle valutazioni se non avvalendosi dei dati della ricognizione; utilizzerà pertanto esclusivamente interrogazioni di database e modelli di costo.

Il programma degli interventi dovrà essere chiaramente suddiviso in interventi mirati al mantenimento in efficienza dei sistemi esistenti ed al raggiungimento di obiettivi futuri individuati.

Nell'individuazione delle criticità si dovranno adottare criteri di valutazione tra loro confrontabili ed omogenei.

Per la scelta dei livelli di servizio su cui calibrare le criticità si farà riferimento agli standard normativi di settore, ed in ogni caso l'offerente dovrà indicare nella proposta tecnica un idoneo set di dati.

## **Output FASE 5**

A conclusione della presente FASE l'Affidatario fornirà i seguenti OUTPUT:

- Relazione tecnica di dettaglio che documenti la metodologia adottata, le fonti dei dati e i risultati che conducono alla definizione del programma degli interventi;
- Schede degli interventi per centro abitato;
- Cartografie rappresentative degli interventi in scala adeguata;
- Dettaglio dei progetti in corso.

## 2.7 Cronoprogramma delle attività

Il tempo utile per l'espletamento delle attività è fissato in giorni naturali consecutivi 145 (centoquarantacinque), pari a 105 (centocinque) giorni lavorativi, a partire dalla data dell'ordine di avvio dell'esecuzione del contratto, comunicato per iscritto dalla Stazione Appaltante, secondo il Cronoprogramma allegato al progetto dei servizi.

I tempi massimi relativi alle singole fasi di cui ai precedenti articoli sono di seguito riportati:

- **Fase 1:** 63 giorni naturali e consecutivi (45 giorni lavorativi).
- **Fase 2:** 63 giorni naturali e consecutivi (45 giorni lavorativi).
- **Fase 3:** 56 giorni naturali e consecutivi (40 giorni lavorativi).
- **Fase 4:** 56 giorni naturali e consecutivi (40 giorni lavorativi).
- **Fase 5:** 56 giorni naturali e consecutivi (40 giorni lavorativi).

**Si precisa che le suddette fasi, ancorchè sfalsate rispetto alla precedente, dovranno svolgersi in sovrapposizione come dettagliato nell'elaborato relativo al cronoprogramma.**

Al termine di ciascuna fase dovranno essere presentati al RUP, per sua approvazione o richiesta di modifica, i relativi output richiesti. In qualsiasi momento, con adeguato preavviso, durante lo svolgimento dell'appalto l'autorità può richiedere e l'aggiudicatario è tenuto a partecipare a riunioni intermedie di verifica.

## 2.8 Oneri ed obblighi diversi a carico dell'Affidatario

Oltre agli oneri previsti nelle presenti specifiche tecniche, saranno a carico dell'Affidatario i seguenti oneri ed obblighi:

- messa a disposizione del personale, dei mezzi e della fornitura di attrezzi e strumenti relativi a qualunque attività connessa con lo svolgimento dei servizi in appalto.

## 2.9 Ricognizione: modalità operative

La ricognizione dei manufatti dovrà essere eseguita esclusivamente da personale attrezzato ed istruito a tale scopo.

È richiesto personale tecnico qualificato, avente esperienza pluriennale nello svolgimento di servizi analoghi

Il personale tecnico sarà dotato di attrezzature idonee all'attività richiesta, con particolare attenzione ai mezzi di protezione individuali.

Il personale tecnico dovrà altresì essere munito di:

- strumenti di misura idonei alla ricognizione di tutti i dati richiesti in scheda;
- macchina fotografica digitale;
- torce elettriche a bassa tensione;
- strumento di apertura forzata dei chiusini, del tipo "a leva" o simili;
- liquidi detergenti per mani e viso;
- cavalletti, luci di avviso e cartellonistica da installare a protezione delle operazioni in corso.

Nel caso in cui l'Affidatario utilizzi strumentazioni GPS, saranno a suo totale carico gli oneri connessi per la verifica di interferenze radio sulle frequenze GPS e per la risoluzione dei problemi derivanti da tali interferenze.