



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA
AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

“Linee guida per l’istruttoria dei progetti preliminari, definitivi ed esecutivi di opere pubbliche del servizio idrico integrato”

Premessa

La Legge Regionale 17/10/1997 n°29, modificata ed integrata dalla L.R. 07/05/1999 n°15, dispone la costituzione e l’insediamento dell’Autorità d’Ambito, avvenuta in data 25/09/2003, in qualità di Consorzio obbligatorio di Comuni e Province della Sardegna, con funzioni di programmazione, organizzazione e controllo sulla attività di Gestione del Servizio Idrico Integrato.

Con deliberazione n°25 del 29/12/2004 l’Assemblea dell’Autorità d’Ambito ha identificato quale soggetto gestore d’Ambito, affidatario del S.I.I. dell’ A.T.O. unico della Sardegna, la società SIDRIS s.c.a.r.l., trasformata per fusione, in data 30/12/2005, in Abbanoa S.p.A.

La Giunta Regionale, con deliberazione n°36/4 del 27/06/2005 ha stabilito che sono di competenza dell’Autorità d’Ambito le opere pubbliche riguardanti il Servizio Idrico Integrato (S.I.I.) inteso come *“l’insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione, distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue”* e che, per tali opere, **“all’Autorità d’Ambito competono gli adempimenti inerenti *l’approvazione dei progetti, la dichiarazione di pubblica utilità e la conseguente procedura espropriativa*”**.

Il Piano d’Ambito approvato con ordinanza C.G.E.I. n°321 del 30 Settembre 2002, rappresenta lo strumento di programmazione degli investimenti nel periodo di affidamento del servizio al Gestore del Servizio Idrico Integrato. Detti investimenti, suddivisi in progetti obiettivo, sono inquadrati in Piani Operativi Triennali (P.O.T.) che comprendono gli interventi da programmare in ciascuno dei tre anni di riferimento e nei loro aggiornamenti annuali.



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

I lavori degli interventi del Piano d'Ambito sono coperti da finanziamenti pubblici e da cofinanziamenti privati derivanti dalla tariffa.

I finanziamenti pubblici del P.O.T. sono garantiti:

- Dal P.O.R. 2000 – 2006 - Misura 1.1 "*Ciclo integrato dell'acqua*";
- Dal C.I.P.E. per gli interventi nelle aree depresse - Delibera CIPE n°36/2002, che a seguito dell'Ordinanza del C.G.E.I. n°397 del 27/05/2004, sono stati vincolati ai sensi dell'art.1 dell'Ordinanza P.C.M. n°3243 del 29/09/2002.

In entrambe i casi l'assegnazione dei finanziamenti è vincolata a stringenti tempistiche di rendicontazione che costituiscono condizione vincolante per la fruibilità delle somme esigibili e richiedono un costante impegno e controllo. Parimenti va osservato come il conseguimento dei risultati attesi costituisca l'obiettivo su cui focalizzare l'attenzione e concentrare l'impegno affinché gli interventi realizzati possano contribuire in tempi ragionevoli a migliorare il servizio e rendere più economici i costi di gestione.

Con queste premesse, nel clima generale di innovazione normativa, si ritiene utile per l'efficienza dell'azione tecnica ed amministrativa, con l'obiettivo di dar corso ad un efficace programma operativo che possa ottimizzare le tempistiche per l'acquisizione dei progetti, l'affidamento dei lavori ed il conseguimento dei benefici richiesti, standardizzare, per quanto possibile, le procedure di verifica e approvazione delle progettazioni di opere pubbliche riguardanti il S.I.I.

Con questi obiettivi specifici, per far fronte all'enorme mole di interventi, in totale circa 900, concentrati principalmente nei primi sei anni di attività, è stata costituita presso l'A.A.T.O. un'unità tecnica di valutazione dei progetti che opererà in coerenza alle allegate "***Linee guida per l'attività istruttoria e la presentazione dei progetti preliminari, definitivi ed esecutivi di opere pubbliche del servizio idrico integrato***".



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA
AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

1. La legislazione di riferimento

I principali dispositivi di legge su cui si fondano le procedure di approvazione dei progetti, sintetizzate nelle *Linee Guida* sono:

- il Decreto Legislativo 12 Aprile 2006 n.163 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE;
- il D.P.R. 554/99 "Regolamento di attuazione della legge quadro sui lavori pubblici";
- il D.Lgs 3 Aprile 2006 n.152, "Norme in materia ambientale";
- il D.P.R. 8 Giugno 2001 n. 327 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità";
- il D.Lgs. n°31/01 "Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano"
- la Legge Regionale 24/87 Legge Regionale 22 aprile 1987, n. 24 "Norme di semplificazione e snellimento delle procedure e disposizioni varie in materia di lavori pubblici"
- il D.Lgs. n°31/01 sui parametri guida e limiti di norma per la potabilità;
- il D.P.R. del 12 Aprile 1996 "Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art.40 della legge 146/94, concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale";
- il D.G.R. 5/11 del 15 Febbraio 2005 "Modifiche della D.G.R. 2 agosto 1999 n. 36/39. Procedure per l'attuazione dell'art.31 della L.R. 18 gennaio 1999, n.1 recante Norma transitoria in materia di valutazione di impatto ambientale".

2. La presentazione dei progetti preliminari, definitivi, esecutivi

Considerata la duplice veste dell'A.A.T.O. di ufficio istruttore e di ente appaltante del Servizio Idrico Integrato, l'analisi dei progetti dovrà essere rivolta all'osservanza del dettato normativo vigente sui lavori pubblici, riscontrabile nelle leggi statali e regionali in materia ed alla pianificazione e realizzazione di interventi che oggettivamente possano contribuire a rendere qualificanti gli standard di qualità del servizio.



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

Alle *Linee guida* dovranno pertanto attenersi le progettazioni degli interventi del P.O.T. e, più in generale, degli interventi che riguardano il S.I.I., con l'obiettivo di ottimizzare la programmazione, l'organizzazione e il controllo dell'attività di gestione del servizio idrico integrato e garantire agli utenti ed alla collettività qualità e buoni livelli di servizio.

Le *Linee guida* consentiranno di standardizzare, per quanto possibile, le procedure di presentazione dei progetti e conseguentemente ottimizzare le tempistiche di istruttoria degli interventi sottoposti ai provvedimenti di competenza dell'A.A.T.O.

La documentazione richiesta per l'approvazione degli interventi, per ciascuna fase di progettazione, sarà articolata in sintesi nelle seguenti sezioni:

A) Modalità di presentazione del progetto e atti allegati.

Riguarda la definizione delle competenze dell'Autorità d'Ambito in considerazione degli importi degli interventi, la documentazione da inoltrare per ciascuna fase di progettazione (preliminare, definitiva ed esecutiva) da sottoporre all'approvazione dell'A.A.T.O., le procedure che devono essere seguite per la consegna degli elaborati e quali atti dovranno accompagnare la stesura progettuale per conseguire l'approvazione del progetto.

B) Dichiarazioni e pareri da acquisire.

Interessano l'ambito delle autorizzazioni e dei pareri da conseguire in stretta attinenza al livello di dettaglio della progettazione, quali valutazione e verifica di assogettabilità ad impatto ambientale, interesse archeologico, coerenza al P.P.R., Genio Civile, Tutela del Paesaggio ed altre.

C) Stesura progettuale (ai sensi degli artt.15,16,17,25-34 del D.P.R.554/99).

Riepiloga, con stretta attinenza al dettato normativo, gli allegati grafici ed amministrativi da presentare per conseguire l'approvazione per ciascuna delle tre fasi di avanzamento progettuale.

D) Elaborati amministrativi tipo

Su idoneo supporto e con mezzi di diffusione internet – web, dovranno essere forniti agli incaricati delle progettazioni di opere del S.I.I. files originali tipo della documentazione amministrativa da allegare a ciascuna fase progettuale, quali:



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

- Lo schema di contratto per progetto definitivo o definitivo;
- I capitolati Speciali d'Appalto parte I^a e parte II^a;
- I disciplinari tipo per le condotte ed i pezzi speciali;
- I disciplinari tipo per le apparecchiature.

E) Elaborati grafici tipo

Su idoneo supporto e con mezzi di diffusione internet – web, dovranno essere forniti agli incaricati delle progettazioni di opere del S.I.I. files originali tipo della documentazione tecnica da allegare a ciascuna fase progettuale.

Per le opere di acquedotto, a titolo di esempio, potranno essere forniti gli elaborati tipo che seguono:

- 1) Attraversamento rii in briglia per tubazioni di rilevante, medio e piccolo diametro;
- 2) Attraversamento piccoli canali;
- 3) Attraversamento fossi;
- 4) Attraversamento strade principali per tubazioni di rilevante, medio e piccolo diametro;
- 5) Attraversamento strade secondarie;
- 6) Attraversamento ferroviario;
- 7) Pozzetto di scarico forzato riportato in superficie per tubazioni di rilevante, medio e piccolo diametro;
- 8) Pozzetto di scarico a gravità per tubazioni di rilevante, medio e piccolo diametro;
- 9) Pozzetto di sfiato per tubazioni di rilevante, medio e piccolo diametro;
- 10) Reti interne : Pozzetto di incrocio con sfiato e scarico;
- 11) Reti interne: Pozzetto per derivazione;
- 12) Reti interne: Pozzetto per sfiato;
- 13) Reti interne: Pozzetto per scarico;
- 14) Reti interne: Idrante soprassuolo e sottosuolo;
- 15) Reti interne: Allaccio singolo e multiplo in nicchia;
- 16) Reti interne: Allaccio singolo e multiplo in cassetta per esterno;
- 17) Sezione tipo scavo per condotte;
- 18) Recinzione tipo U.T.P.;



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

- 19) Recinzione tipo orso grill;
- 20) Partitore per tubazioni di diametro rilevante;
- 21) Partitore per tubazioni di medio e piccolo diametro;
- 22) Serbatoio 2 vasche (piante);
- 23) Serbatoio 2 vasche (sezioni);
- 24) Serbatoio 4 vasche (piante);
- 25) Serbatoio 4 vasche (sezioni);
- 26) Sollevamenti 1 vasca (piante);
- 27) Sollevamenti 1 vasca (sezioni);
- 28) Schemi costruttivi blocchi di ancoraggio.

Per le fognature, a titolo di esempio, potranno essere forniti i seguenti elaborati tipo:

- 1) Attraversamento rii in briglia per condotte di rilevante, medio e piccolo diametro;
- 2) Attraversamento piccoli canali;
- 3) Attraversamento fossi;
- 4) Attraversamento strade principali per condotte di medio e piccolo diametro;
- 5) Attraversamento strade secondarie;
- 5) Attraversamento ferroviario;
- 6) Pozzetto di scarico forzato riportato in superficie per condotte prementi di medio e piccolo diametro;
- 7) Pozzetto di sfiato per condotte prementi di medio e piccolo diametro;
- 8) Pozzetti di incrocio ed ispezione;
- 9) Pozzetti di caduta;
- 10) Pozzetti di cacciata;
- 11) Sfiatore piante e sezioni;
- 10) Impianti di sollevamento - piante e sezioni;
- 11) Pretrattamenti tipo - piante e sezioni.



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA
AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

LINEE GUIDA

Documenti componenti il PROGETTO PRELIMINARE (ai sensi del D.Lgs. 163/2006)

A) MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DEI PROGETTI E ATTI ALLEGATI

1. I progetti da sottoporre all'approvazione dell'A.A.T.O. devono essere presentati al protocollo in duplice copia cartacea unitamente al supporto informatico.
2. La documentazione prevista è quella stabilita dalla normativa di settore con particolare riferimento al D.P.R. 554/99 ed al D.Lgs. 163/06.
3. All'atto della consegna del progetto preliminare dovrà essere presente la seguente documentazione:
 - a. Nomina del Responsabile Unico del Procedimento;
 - b. Verbale di verifica del Progetto preliminare a cura del Responsabile del Procedimento, ai sensi dell'art. 46 del Dpr 554/1999. La verifica è finalizzata ad accertare la qualità concettuale, sociale, ecologica, ambientale ed economica della soluzione progettuale prescelta. Essa comporta il controllo di coerenza tra la soluzione progettuale prescelta ed il contesto socio economico e ambientale in cui l'intervento progettato si inserisce, il rispetto dei criteri di progettazione e la valutazione dell'efficienza della soluzione;
 - c. Relazione sintetica;
 - d. Determinazione, convenzione, schema di parcella e atti di affidamento dell'incarico ad evidenza pubblica, qualora si tratti di progettazione redatta su incarico esterno all'amministrazione beneficiaria del finanziamento; .
4. Ai sensi della L.R. 24/87, della Circolare Esplicativa D.P.G.R. n.53 del 30/04/2003 e della comunicazione Ass. LL.PP. del 29/09/2006, gli interventi



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

riguardanti opere del Servizio Idrico Integrato dovranno essere approvati dai seguenti soggetti:

- Ufficio Tecnico dell'Autorità d'Ambito per importi progettuali minori o uguali a € 6.000.000;
- Comitato Tecnico-Amministrativo Provinciale (C.T.A.P.) per importi compresi tra € 6.000.000 ed € 10.000.000;
- Comitato Tecnico-Amministrativo Regionale (C.T.A.R.) – 1°sezione per importi tra € 10.000.000 ed € 20.000.000;
- Comitato Tecnico-Amministrativo Regionale (C.T.A.R.) a sezioni riunite per importi superiori a € 20.000.000.

Tutti i progetti da sottoporre alle competenti determinazioni del Comitato Tecnico Amministrativo Regionale dei Lavori Pubblici e dei Comitati Provinciali dovranno pervenire in duplice copia all'Autorità d'Ambito che provvederà ad accertare preliminarmente la conformità degli interventi agli strumenti di programmazione del Servizio Idrico Integrato e a trasmettere le cartelle di progetto all'Amministrazione Regionale.

B) DICHIARAZIONI E PARERI DA ACQUISIRE

1. Comunicazioni dell'ufficio preposto alla verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi dell'Art. 95 del D.Lgs. 163/2006. Le stazioni appaltanti dovranno trasmettere al soprintendente territorialmente competente, prima dell'approvazione, copia del progetto preliminare o di uno stralcio di esso, utile ai fini archeologici, unitamente agli esiti delle indagini geologiche ed archeologiche preliminari. La trasmissione di tale documentazione non è richiesta per gli interventi che non comportino nuova edificazione o scavi a quote diverse da quelle già impegnate dai manufatti esistenti.
2. In fase di progettazione preliminare sarà opportuno verificare la necessità di sottoporre l'intervento a valutazione di impatto ambientale (secondo il D.P.R. del 12/04/1996 modificato dal D.P.C.M. 3/9/1999 e secondo la deliberazione della Giunta Regionale 5/11 del 15/02/2005 modificata dalla n.38/32 del 2/8/2005).

Sono assoggettate alla procedura di valutazione di impatto ambientale:



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

- Le tipologie di interventi riportate nell'Allegato A del D.P.R. del 12/04/1996 (anche Allegato B1 della D.G.R. 5/11 del 15/02/2005):
- Tipologie di interventi indicati nell'Allegato B del D.P.R. del 12/04/1996 (anche Allegato A1 della D.G.R. 5/11 del 15/02/2005) qualora ricadano, anche parzialmente, in aree SIC o ZPS (Siti di Importanza Comunitaria, Zone di protezione Speciale, Rete Natura 2000 L.R.3/2003, art. 20, comma 12).
- Per le tipologie di progetti indicati negli Allegato A e B del D.P.R. del 12/04/1996 (anche Allegato B1 e A1 alla D.G.R. 5/11 del 15/02/2005) qualora ricadano, anche parzialmente, in aree naturali protette (come dalla L.394 del 06/12/1991), le soglie dimensionali sono ridotte del 50%.
- Tipologie di progetti indicati nell'Allegato B del D.P.R. del 12/04/1996 (anche Allegato A1 della D.g.r. 5/11 del 15/02/2005) che malgrado non ricadano in aree naturali protette e/o in aree SIC o ZPS, ma per le quali, a seguito della Procedura di Verifica da parte dell'autorità competente (Servizio S.I.V.I.A. dell'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente) si sia disposto l'assoggettamento alla procedura di V.I.A.;
- I progetti riguardanti modifiche sostanziali ad opere o impianti già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, ma non sottoposti alla procedura di V.I.A., ascrivibili alle tipologie dell' Allegato A del D.P.R. del 12/04/1996 (anche Allegato B1 alla D.G.R. 5/11 del 15/02/2005);
- I progetti relativi ad interventi di modifica di opere o impianti esistenti, qualora ne derivino opere rientranti nelle tipologie indicate nell'Allegato A del D.P.R. del 12/04/1996 (anche Allegato B1 alla D.G.R. 5/11 del 15/02/2005).

Nel caso di interventi presso siti proposti di importanza comunitaria (siti che contribuiscono in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale), o nelle aree di particolare rilevanza naturalistica ed ambientale (parchi, riserve, monumenti naturali), si dovrà avviare la procedura di valutazione di incidenza ambientale.

Si dovrà infine procedere a verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto Ambientale (ai sensi del D.P.R. del 12/04/1996) nel caso di:



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

- Tipologie interventi compresi nell'Allegato B del D.P.R. del 12/04/1996 che non ricadono, neppure parzialmente, in aree naturali protette (L.394 del 06/12/1991) e/o in aree SIC o ZPS (Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale, Rete Natura 2000 L.R.3/2003, art. 20, comma 12):
- I progetti riguardanti modifiche sostanziali ad opere o impianti già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, ma non sottoposti alla procedura di verifica, ascrivibili alle tipologie dell' Allegato B del D.P.R. del 12/04/1996;
- I progetti riguardanti modifiche o estensioni di progetti di cui all'Allegato B del D.P.R. del 12/04/1996 già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere ripercussioni negative sull'ambiente;
- I progetti relativi ad interventi di modifica di opere o impianti esistenti, la cui realizzazione determini l'inclusione dell'opera tra le tipologie elencate nell'Allegato B del D.P.R. del 12/04/1996.

Il livello di progettazione richiesto negli uffici preposti, per le valutazioni e verifiche sopra descritte è il seguente:

1. V.I.A. progetto definitivo;
2. Valutazione di incidenza: progetto preliminare;
3. Verifica di assoggettabilità a V.I.A.: progetto preliminare.

C) STESURA PROGETTUALE

C1) Relazione illustrativa:

- a. Premessa che descriva l'oggetto dell'incarico e le fonti di finanziamento.
- b. Descrizione dello stato attuale e inserimento dell'intervento proposto in piani approvati.
- c. Descrizione della finalità dell'intervento, delle possibili opzioni progettuali e determinazione della soluzione migliore con illustrazione delle motivazioni a supporto della soluzione prescelta. Nel caso di adeguamento o ampliamento delle opere esistenti, il progetto espone chiaramente le caratteristiche di queste ultime, le motivazioni che hanno portato a tale scelta e l'esame di possibili alternative.



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

- d. Descrizione della fattibilità dell'intervento: esito di indagini ideologiche, idrauliche, geologiche, idrogeologiche, geotecniche e archeologiche; esito degli accertamenti in ordine ai vincoli di natura storica, artistica, archeologica, paesaggistica; esito di valutazioni preliminari sullo stato di qualità dell'ambiente interessato dall'intervento, in assenza o in presenza dello stesso.
- e. Accertamento della disponibilità delle aree o immobili da utilizzare, modalità di acquisizione e valutazione sommaria dei relativi oneri.
- f. Accertamento in ordine alle interferenze con pubblici servizi presenti lungo il tracciato, la proposta di soluzione e i prevedibili oneri.
- g. Cronoprogramma delle fasi di progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione e collaudo.
- h. Quadro economico: dovrà comprendere le seguenti sezioni:
 - A. Lavori a corpo, a misura: comprende l'importo lordo delle lavorazioni e gli oneri per la sicurezza, ai sensi del D.L. 494/96.
 - B. Somme a disposizione della stazione appaltante per:
 - Oneri per rilievi, accertamenti, indagini;
 - Oneri per allacciamenti a pubblici servizi;
 - Accantonamento per imprevisti in misura non superiore al 10% del finanziamento ;
 - Spese per acquisizione di aree o immobili;
 - spese per attività di consulenza o supporto e commissione giudicatrice;
 - spese tecniche per progettazione, attività preliminari, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti;
 - spese per pubblicità;
 - spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche e collaudo;
 - Accantonamento per accordi bonari (3% dell'importo a base gara);
 - Per gli interventi affidati al Gestore del servizio Idrico Integrato l'IVA sui lavori e sulle spese tecniche deve intendersi a carico del gestore, e pertanto escluso dall'importo del finanziamento.



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

C2) Relazione tecnica

Contiene la descrizione tecnica e l'esame della soluzione progettuale. In particolare dovrà riportare il risultato di studi tecnici di prima approssimazione con relativi calcoli idraulici connessi alla tipologia e categoria dell'intervento da realizzare. Sono contenute inoltre brevi descrizioni dei tracciati di prima pianta, le tipologie di opere d'arte maggiori e minori e cenni sulla scelta dei materiali.

C3) Studio di prefattibilità ambientale

Contiene:

- l'analisi della soluzione prescelta in ragione della futura acquisizione dei pareri amministrativi, di compatibilità dell'intervento con le prescrizioni dei piani paesaggistici, territoriali e urbanistici (destinazione urbanistica, vincoli ambientali, vincoli paesaggistici, vincoli idrologici, etc). In particolare sarà necessario definire gli atti preparatori per conseguire la coerenza con i piani di settore quali:
 - Piano d'ambito;
 - P.A.I.;
 - P.P.R.
- lo studio degli effetti dell'intervento sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini.
- l'illustrazione della scelta del sito e della soluzione progettuale in funzione della minimizzazione dell'impatto ambientale.
- la determinazione delle misure di compensazione ambientale e degli eventuali interventi di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico.
- l'indicazione delle norme di tutela ambientale che si applicano all'intervento e degli eventuali limiti imposti dalla normativa di settore per l'esercizio di impianti, nonché l'indicazione dei criteri tecnici che si intendono adottare per assicurarne il rispetto.

C4) Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza

Riguarda l'impostazione degli apprestamenti di sicurezza da sviluppare in dettaglio nel P.d.S., con specifico riferimento alla valutazione dei possibili rischi e della relative prevenzioni delle categorie di lavoro interessate nella realizzazione dell'intervento.



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

C5) Stima generale, quadro economico e calcolo sommario della spesa

La stima generale dovrà riportare gli importi delle varie categorie di lavoro o dei corpi d'opera; il quadro economico dovrà essere redatto secondo le indicazioni riportate nel punto C1h.

Il calcolo sommario della spesa sarà redatto applicando i costi desumibili dal prezziario fornito dall'Ente attuatore ovvero nel caso di nuovi prezzi sarà redatto un computo di massima con prezzi unitari ricavati da prezziari o da listini ufficiali vigenti nell'area interessata.

C6) Espropri

Ai sensi dell'art. 93 del D.Lgs 163/06 il progetto preliminare dovrà contenere gli elaborati che consentono, ad approvazione conseguita, l'avvio immediato delle procedure espropriative, con riferimento alla soluzione progettuale scelta e descritta nella relazione illustrativa ovvero ad un lotto funzionale qualora venga proposto un progetto preliminare di dimensioni più ampie. Al progetto preliminare saranno pertanto allegati l'elenco delle ditte interessate dagli espropri o dagli asservimenti e la planimetria catastale.

C7) Elaborati grafici

Impianti

- a. Corografia generale dell'intervento in scala 1:10000;
- b. Localizzazione dell'area interessata dall'intervento su stralcio del piano urbanistico comunale;
- c. Planimetria dello stato attuale in scala 1:200;
- d. Planimetria delle opere in progetto in scala 1:200/1:500;
- e. Elaborati grafici delle sezioni tipo di trattamento in progetto;
- f. Profilo idraulico;
- g. Planimetria catastale.

Condotte

- a. corografia generale in scala non inferiore a 1: 25.000. Se sono necessarie più corografie, va redatto anche un quadro d'insieme in scala non inferiore a 1: 100.000;
- b. Planimetria in scala non inferiore a 1:5000 per le tratte in area urbana in scala non inferiore a 1:200;



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

- c. Nel caso di opere ricadenti in aree diverse dalle zone agricole riportare il tracciato sullo stralcio del piano urbanistico comunale;
- d. profili longitudinali e trasversali altimetrici delle opere e dei lavori da realizzare in scala non inferiore a 1:5.000/500;
- e. Elaborati tipo riguardanti le opere d'arte maggiori (quali impianti di sollevamento, partitori, serbatoi) e opere d'arte minori (pozzetti di scarico, sfiato, ispezione e intercettazione); sezioni tipo idriche, stradali e simili in scala non inferiore ad 1:100 nonché uguali profili per le eventuali altre ipotesi progettuali esaminate;
- f. Profili schematici in scala 1:1000/1.10000.



LINEE GUIDA
Documenti componenti il PROGETTO DEFINITIVO
(ai sensi del D.Lgs. 163/2006)

A) MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DEI PROGETTI E ATTI ALLEGATI

1. I progetti da sottoporre all'approvazione dell'A.A.T.O. devono essere presentati al protocollo in duplice copia cartacea unitamente al supporto informatico.
2. La documentazione prevista è quella stabilita dalla normativa di settore con particolare riferimento al D.P.R. 554/99 ed al D.Lgs. 163/06.
3. All'atto della consegna del progetto definitivo dovrà essere presente la seguente documentazione:
 - a. Nomina del Responsabile Unico del Procedimento;
 - b. Verbale di verifica del progetto definitivo a cura del Responsabile del Procedimento, ai sensi dell'art. 46 del Dpr 554/1999 (V. punto A.3.b. del progetto preliminare)
 - c. Relazione sintetica;
 - d. Determinazione, convenzioni, schema di parcella e atti di affidamento dell'incarico ad evidenza pubblica, qualora si tratti di progettazione redatta su incarico esterno all'amministrazione beneficiaria del finanziamento;
 - e. Verbale di Validazione, a doppia firma del R.U.P. e del progettista, nel caso di appalto integrato che sostituisce il verbale di verifica di cui al punto A.3.b. della presente sezione;
 - f. Concessioni Edilizie o Approvazione del Progetto da parte dei Comuni interessati;
 - g. Nel caso di Appalto Integrato si rende necessario acquisire le seguenti ulteriori autorizzazioni e nulla osta:



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

- Autorizzazione del Servizio Genio Civile (nel caso di attraversamenti corsi d'acqua e rii minori);
 - Nulla Osta della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Ministero per i Beni e le Attività Culturali;
 - Autorizzazione dell'Ispettorato Ripartimentale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale della R.A.S.;
 - Autorizzazione del Servizio Tutela del Paesaggio della R.A.S.;
 - Autorizzazione del Servizio Tutela delle Acque della R.A.S. (per opere fognario-depurative);
 - Concessione per gli attraversamenti stradali e/o ferroviari (ANAS, Ferrovie dello Stato, FdS, Provincie e Comuni);
4. In presenza di espropri il Responsabile del Procedimento deve inoltre dichiarare:
- Che è stata garantita la partecipazione degli interessati all'apposizione del Vincolo Preordinato all'Esproprio in conformità all'art.11 del D.P.R. 327/2001, mediante pubblici avvisi;
 - Gli estremi della Delibera di adozione definitiva della variante urbanistica;
 - Che è stata garantita la partecipazione degli interessati all'approvazione del progetto e relativa dichiarazione di pubblica utilità in conformità all'art. 16 del D.P.R. 327/2001, mediante pubblici avvisi.
 - Nel caso di Appalto Integrato la precedente documentazione deve essere integrata con:
 - Estremi della pubblicazione sul BURAS sull'adozione della variante urbanistica;
 - Estremi delle notifiche, a ciascun proprietario, della somma offerta per l'espropriazione e/o asservimento dei terreni di loro proprietà;
 - Estremi del Verbale di immissione in possesso delle aree interessate alla realizzazione delle opere;



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

- Estremi degli atti di cessione volontaria (ai sensi dell'art. 20 comma 12 del D.P.R. 327/2001);
 - Estremi della pubblicazione BURAS dell'estratto dei terreni acquisiti con decreto di esproprio (ai sensi dell'art. 20 comma 14 ovvero art.23 comma 5 del D.P.R. 327/2001).
 - L'attivazione delle procedure di esproprio o asservimento, ai sensi dell'art.22/bis del D.P.R. 327/2001, sono applicabili nei lavori che presentano carattere di comprovata urgenza debitamente motivata.
5. Ai sensi della L.R. 24/87, della Circolare Esplicativa D.P.G.R. n.53 del 30/04/2003 e della comunicazione dell'Assess.LL.PP. del 29/09/2006: tutti gli interventi riguardanti opere del Servizio Idrico Integrato dovranno essere approvati dai seguenti soggetti:
- Ufficio Tecnico dell'Autorità d'Ambito per importi progettuali minori o uguali a € 6.000.000;
 - Comitato Tecnico-Amministrativo Provinciale (C.T.A.P.) per importi compresi tra € 6.000.000 ed € 10.000.000;
 - Comitato Tecnico-Amministrativo Regionale (C.T.A.R.) – 1^a sezione per importi tra € 10.000.000 ed € 20.000.000;
 - Comitato Tecnico-Amministrativo Regionale (C.T.A.R.) a sezioni riunite per importi superiori a € 20.000.000.

Tutti i progetti da sottoporre alle competenti determinazioni del Comitato Tecnico Amministrativo Regionale dei Lavori Pubblici e dei Comitati Provinciali dovranno pervenire in duplice copia per il tramite dell'Autorità d'Ambito che provvederà ad accertare preliminarmente la conformità degli interventi agli strumenti di programmazione del Servizio Idrico Integrato.

B) DICHIARAZIONI E PARERI DA ACQUISIRE

- a. P.P.R. (Piano Paesaggistico Regionale);
- b. Nel caso di interventi sottoposti a Verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale o a valutazione di incidenza ambientale, dovranno essere comunicati gli estremi di approvazione da parte dei settori incaricati presso



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

l'Assessorato Difesa Ambiente, già conseguiti in fase di progettazione preliminare.

C) STESURA PROGETTUALE

C1) Relazione descrittiva.

Dovrà contenere:

- a. Premessa che descriva l'oggetto dell'incarico e le fonti di finanziamento;
- b. Descrizione dello stato attuale e inserimento dell'intervento proposto in piani approvati (NPRGA, PRRA, etc.);
- c. Descrizione dei criteri utilizzati per le scelte progettuali, degli aspetti dell'inserimento dell'intervento nel territorio;
- d. Accertamento della disponibilità delle aree o immobili da utilizzare, modalità di acquisizione e valutazione sommaria dei relativi oneri.
- e. Descrizione delle caratteristiche funzionali e tecniche (geologiche idrauliche, idrologiche, ecc...) dell'opera in progetto;
- f. Descrizione delle caratteristiche di inserimento ambientale (topografiche, urbanistiche, archeologici, paesaggistiche, ecc.) che sono state trattate nello S.I.A.;
- g. Descrizione della eventuale presenza di nuovi manufatti atti alla risoluzione di tutte le interferenze con le opere esistenti;
- h. Nel caso di variazioni rispetto al preliminare, essa contiene le motivazioni che hanno indotto il progettista ad apportare tali variazioni;
- i. Riferimenti in merito agli elaborati che dovranno comporre il progetto esecutivo e ai tempi necessari per la sua redazione o per la realizzazione dell'opera (cronoprogramma);
- j. Eventuale suddivisione in lotti funzionali e fruibili e proposta operativa per la realizzazione dell'eventuale primo lotto.

C2) Relazioni tecniche e specialistiche

Il progetto definitivo deve comprendere almeno le seguenti relazioni tecniche (redatte sulla base di indagini integrative eseguite in seguito alla stesura del progetto preliminare):

- **RELAZIONE GEOLOGICA:** comprende la identificazione delle formazioni presenti nel sito, lo studio dei tipi litologici, della struttura e dei caratteri fisici



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

del sottosuolo, nonché il conseguente livello di pericolosità geologica e il comportamento in assenza ed in presenza delle opere. Fornisce i parametri di riferimento per la redazione della relazione geotecnica;

- **RELAZIONE GEOTECNICA:** definisce il comportamento meccanico del volume del terreno influenzato, direttamente o indirettamente, dalla costruzione del manufatto e che a sua volta influenzerà il comportamento del manufatto stesso; illustra inoltre i calcoli per gli aspetti che si riferiscono al rapporto del manufatto con il terreno;
- **RELAZIONI IDROLOGICA:** riguarda lo studio delle acque meteoriche, superficiali e sotterranee; illustrano inoltre i calcoli relativi al dimensionamento dei manufatti idraulici di smaltimento di tali acque, con riferimento ai procedimenti usati per dedurre le grandezze di interesse;
- **RELAZIONE IDRAULICA:** riguarda lo sviluppo dei calcoli idraulici connessi alla tipologia delle opere da realizzare impostati sulla base dei presupposti valutati nella relazione descrittiva;
- **CALCOLI PRELIMINARI DELLE STRUTTURE:** consentono il dimensionamento statico delle opere e la valutazione delle incidenze indicanti il tenore di ferro da comprendere nelle opere in c.a. e da integrare nella progettazione esecutiva con gli sfilati dei ferri;
- **CALCOLI PRELIMINARI DEGLI IMPIANTI ELETTRICI:** consentono il dimensionamento e la specificazione delle caratteristiche delle opere elettriche e la definizione di eventuali volumi tecnici accessori.

C3) Piano Particellare di Esproprio:

- E' redatto in base alle mappe catastali aggiornate;
- comprende le superfici sottoposte ad espropriazioni e/o asservimento necessarie per la realizzazione delle opere;
- indica le eventuali zone di rispetto o da sottoporre a vincolo in relazione a specifiche normative o ad esigenze connesse alla categoria dell'intervento;
- è corredato dall'elenco delle ditte che in catasto risultano proprietarie delle superfici da espropriare, asservire o occupare temporaneamente e dall'indicazione di tutti i dati catastali, nonché delle superfici interessate;
- per ogni ditta va indicata l'indennità presunta di espropriazione, servitù e di occupazione temporanea in base alle leggi e normative vigenti;



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA
AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

C4) Computo Metrico Estimativo:

- E' redatto applicando alle quantità delle lavorazioni i prezzi unitari dedotti dai prezziari della stazione appaltante;
- per eventuali voci mancanti il relativo prezzo viene determinato nei modi descritti nell'art.34 del D.P.R. 554/99.

C5) Quadro economico:

Dovrà prevedere le seguenti sezioni:

C. Lavori a corpo, a misura: comprende l'importo lordo delle lavorazioni e degli oneri per la sicurezza, ai sensi del D.L. 494/96 e s.m.i.;

D. Somme a disposizione della stazione appaltante per:

- Oneri per rilievi, accertamenti, indagini;
- Oneri per allacciamenti a pubblici servizi;
- Accantonamento per imprevisti in misura non superiore al 10% ;
- Spese per espropriazioni, asservimenti e/o servitù ed occupazione temporanea come deducibili da piano particellare allegato;
- spese per attività di consulenza o supporto e commissione giudicatrice;
- spese tecniche per progettazione, attività preliminari, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, conferenze di servizi, direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti;
- spese per pubblicità;
- spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche e collaudo;
- Accantonamento per accordi bonari (3% dell'importo a base gara);
- Per gli interventi affidati al gestore del servizio Idrico Integrato l'IVA sui lavori e sulle spese tecniche deve intendersi a carico del gestore, e pertanto escluso dall'importo del finanziamento.

Nel caso che le attività professionali siano affidate a professionisti esterni, l'affidamento dovrà seguire le procedure previste all'atto di affidamento dell'incarico, in particolare:

- 1) Per incarichi affidati nel periodo compreso tra 3/06/95 ed il 19/12/1998: la legislazione di riferimento è la Legge 216/95 "Merloni bis". Le procedure di affidamento sono le seguenti:



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

- affidamento sulla base dei curricula e previa adeguata pubblicità, per importi inferiori a 200.000 ECU;
 - Licitazione privata o pubblico incanto per corrispettivi pari o superiori al valore di 200.000 ECU. A tali procedure si applicano le norme comunitarie e nazionali in materia di appalto pubblico di servizi per quanto riguarda i termini, i bandi, gli avvisi di gara (direttive 92/50/CEE, 93/50/CEE e D. Lgs. n°157 e n°158 del 1995).
- 2) Per incarichi affidati nel periodo compreso tra 19/12/98 ed il 28/7/2000: la legislazione di riferimento è la Legge 415/98 "Merloni ter". Le procedure di affidamento sono le seguenti:
- incarico fiduciario con verifica dell'esperienza, della capacità professionale e motivazione delle scelte in ragione del progetto affidato, per importi inferiori ai 40.000 ECU;
 - affidamento sulla base dei curricula e previa adeguata pubblicità, per importi tra 40.000 e 200.000 ECU;
 - Licitazione privata o pubblico incanto per corrispettivi pari o superiori al valore di 200.000 euro. A tali procedure si applicano le norme comunitarie e nazionali in materia di appalto pubblico di servizi per quanto riguarda i termini, i bandi, gli avvisi di gara (direttive 92/50/CEE, 93/50/CEE e DD.Lgs. n°157 e n°158 del 1995).
- 3) Per incarichi affidati nel periodo compreso tra il 28/7/2000 ed il 18/08/2002: la legislazione di riferimento è rappresentata dalla Legge 415/98 e dal D.P.R. 554/99. Le procedure di affidamento sono le seguenti:
- incarico fiduciario con pubblicità preventiva e successiva all'affidamento per importi inferiori ai 40.000 DSP (ai sensi dell'art.62 comma 1 del D.P.R. 554/99).
 - Licitazione privata per importi compresi tra 40.000 e 200.000 DSP (ai sensi dell'art.62 comma 2 del D.P.R. 554/99).
 - Licitazione privata o pubblico incanto per corrispettivi pari o superiori al valore di 200.000 DSP. A tali procedure si applicano le



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

norme comunitarie e nazionali in materia di appalto pubblico di servizi per quanto riguarda i termini, i bandi, gli avvisi di gara (ai sensi dell'art.65 commi 1-2 del D.P.R. 554/99).

- 4) Per incarichi affidati nel periodo compreso tra il 18/08/2002 e il 12/05/2005: la legislazione di riferimento è rappresentata dal D.P.R. 554/99 e dalla Legge 166/02 (Merloni quater). Le procedure di affidamento sono le seguenti:
- incarico fiduciario con pubblicità preventiva e successiva all'affidamento per importi inferiori ai 100.000 Euro (ai sensi dell'art.62 comma 1 del D.P.R. 554/99).
 - Licitazione privata per importi compresi tra 100.000 e 200.000 Euro (ai sensi dell'art.62 comma 2 del D.P.R. 554/99).
 - Licitazione privata o pubblico incanto per corrispettivi pari o superiori al valore di 200.000 euro. A tali procedure si applicano le norme comunitarie e nazionali in materia di appalto pubblico di servizi per quanto riguarda i termini, i bandi, gli avvisi di gara (ai sensi dell'art.65 commi 1-2 del D.P.R. 554/99).
- 5) Per incarichi affidati nel periodo compreso tra il 12/05/2005 e il 01/07/2006: la legislazione di riferimento è rappresentata dal DPR 554/99, dalla Legge 166/02 (Merloni quater) e dalla legge 62/05. Le procedure di affidamento sono le seguenti:
- incarico fiduciario con pubblicità preventiva e successiva all'affidamento e nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità e trasparenza, per importi inferiori ai 100.000 Euro (ai sensi dell'art.62 comma 1 del D.P.R. 554/99 e dell'art.24, comma 5 della legge 62/05).
 - Licitazione privata per importi compresi tra 100.000 e 200.000 Euro (ai sensi dell'art.62 comma 2 del D.P.R. 554/99).
 - Licitazione privata o pubblico incanto per corrispettivi pari o superiori al valore di 200.000 euro. A tali procedure si applicano le norme comunitarie e nazionali in materia di appalto pubblico di servizi per quanto riguarda i termini, i bandi, gli avvisi di gara (ai sensi dell'art.65 commi 1-2 del D.P.R. 554/99).



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

- 6) Per incarichi affidati successivamente alla data del 01/07/2006: la legislazione di riferimento è rappresentata dal D.P.R. 554/99, dal D.Lgs. 163/2006.

La distinta delle spese tecniche per quanto riguarda progettazione, sicurezza e direzione lavori dovrà fare riferimento alla legge 143/49 e s.m.i ed al D.Lgs. del 26/04/2001. Il calcolo delle competenze dovrà essere valutato con specifico riferimento al consuntivo lordo delle classi interessate alla realizzazione dell'opera.

C6) Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici:

- Precisa tutti i contenuti prestazionali tecnici degli elementi previsti nel progetto;
- contiene la descrizione, anche sotto il profilo estetico, delle caratteristiche, della forma e delle principali dimensioni dell'intervento, dei materiali e di componenti previsti nel progetto;
- quando il progetto definitivo è posto a base di gara in sostituzione del presente Disciplinare, il progetto è corredato dal Capitolato Speciale d'Appalto e dallo Schema di Contratto.

C7) Capitolato Speciale d'Appalto:

- sarà allegato alla presente fase progettuale solo nel caso di procedure di appalto ai sensi dell'art.53 del D.Lgs 163/06;
- riguarda le prescrizioni tecniche da applicare all'oggetto del singolo contratto e descrive modalità, contenuti e tempi di esecuzione del progetto esecutivo;
- la prima parte deve contenere tutti gli elementi necessari per una compiuta definizione tecnica ed economica dell'oggetto dell'appalto;
- la seconda parte deve contenere le modalità di esecuzione e le norme di misurazione di ogni lavorazione, i requisiti di accettazione di materiali e componenti, le specifiche di prestazione e le modalità di prove, nonché, ove necessario, l'ordine da tenersi nello svolgimento di specifiche lavorazioni;
- il corrispettivo degli interventi è previsto a corpo e si deve indicare, per ogni gruppo delle lavorazioni o corpo d'opera, il relativo importo e la



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

sua aliquota percentuale riferita all'ammontare complessivo dell'intervento (dedotto dal computo metrico estimativo);

- per gli interventi il cui corrispettivo è previsto a misura si deve precisare l'importo di ciascuno dei gruppi delle lavorazioni (dedotto dal computo metrico estimativo).

C8) Schema di contratto

- sarà allegato alla presente fase progettuale solo nel caso di procedure di appalto ai sensi dell'art.53 del D.Lgs 163/06;
- contiene le clausole dirette a regolare il rapporto tra stazione appaltante e impresa;
- deve descrivere: termini di esecuzione penali e pareri, programma di esecuzione delle attività, sospensione o riprese dei lavori, oneri a carico dell'appaltatore, contabilizzazione dei lavori a misura e a corpo secondo la suddivisione in gruppi di lavorazioni già citate al punto precedente, liquidazione dei corrispettivi, controlli, specifiche modalità e termini di collaudo, modalità di soluzione delle controversie.

C9) Cronoprogramma:

- sarà allegato alla presente fase progettuale solo nel caso di procedure di appalto ai sensi dell'art.53 del D.Lgs 163/06;
- è composto da una rappresentazione grafica delle attività costruttive in cui può ritenersi scorporabile l'appalto delle opere e dovrà inoltre rappresentare graficamente la pianificazione delle lavorazioni nei suoi principali aspetti di sequenza logica e temporale.

C10) Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti:

- sarà allegato alla presente fase progettuale solo nel caso di procedure di appalto ai sensi dell'art.53 del D.Lgs 163/06;
- prevede, pianifica e programma l'attività di manutenzione dell'intervento, al fine di mantenere nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico;

E' costituito dai seguenti documenti operativi:

- *il manuale d'uso*: contiene l'insieme delle informazioni atte a conoscere le modalità di fruizione del bene, gli elementi necessari per limitare i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, le



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

operazioni atte alla sua conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e quelle per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici;

- *il manuale di manutenzione*: descrive la manutenzione delle parti più importanti del bene, le caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati e le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza e di servizio;
- *il programma di manutenzione*: descrive l'insieme dei controlli e degli interventi da eseguire, a cadenza temporale o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni. Esso si articola secondo quattro sottoprogrammi: il sottoprogramma delle prestazioni, il sottoprogramma dei controlli, il sottoprogramma degli interventi di manutenzione, il sottoprogramma relativo all'attività di monitoraggio ambientale post-opera.

C10) Disciplina contenente le prescrizioni minime per la redazione del piano di sicurezza e di coordinamento:

- sarà allegato alla presente fase progettuale solo nel caso di procedure di appalto ai sensi dell'art.53 del D.Lgs 163/06;
- riporta l'organizzazione sommaria delle lavorazioni che potranno prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori in riferimento alle varie tipologie di lavorazioni che saranno sviluppati nell'ambito del Piano di Sicurezza;
- descrive sommariamente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi intrinseci al particolare procedimento di lavorazione connessi a congestione di aree di lavorazione e dipendenti da sovrapposizione di fasi di lavorazioni.

C11) Studio di fattibilità ambientale:

- da presentare se l'intervento non è da sottoporre a V.I.A.;
- deve esporre le misure adottate per ridurre o compensare gli effetti dell'intervento sull'ambiente e sulla salute ed a riqualificare e migliorare



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

la qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale interessato dall'intervento, sia nella fase di cantiere che in quella di esercizio;

- contiene inoltre tutte le informazioni necessarie al rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni in materia ambientale.

C12) Studio di impatto ambientale (S.I.A.) ai sensi del D.P.R. del 12/04/1996:

- Da presentare se l'intervento è da sottoporre a V.I.A.;
- per i contenuti si rimanda agli Allegati B2 e B4 della Deliberazione della Giunta Regionale n°5/11 del 15/02/2005;
- analizzato lo S.I.A. da parte dell'autorità competente, la procedura di V.I.A. deve concludersi col rilascio di un giudizio di compatibilità ambientale (comprendente le eventuali prescrizioni per la mitigazione degli impatti ed il monitoraggio delle opere e/o degli impianti) prima dell'eventuale rilascio del provvedimento amministrativo che consente in via definitiva la realizzazione del progetto.

C13) Elaborati grafici per progetti di Impianti:

- 1) Stralcio dello strumento urbanistico generale o attuativo contenente la localizzazione dell'area interessata dall'intervento da realizzare;
- 2) Planimetria d'insieme in scala non inferiore a 1:500, contenente l'individuazione delle opere da realizzare, delle aree interessate, delle recinzioni, delle strade, etc.;
- 3) Planimetria in scala non inferiore a 1:200 contenente le indicazioni:
 - delle opere nuove ed esistenti;
 - dei percorsi idraulici;
 - delle reti idropotabili, di scarico generale e delle acque bianche;
 - della linea reattivi;
 - degli impianti elettrici;
 - delle sistemazioni esterne.
- 4) Sezioni e profili: contiene le sezioni in scala adeguata dei piazzali, delle rampe di accesso e i profili delle condotte di collegamento alla tubazioni in ingresso e in uscita dall'impianto;



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

- 5) Profilo idraulico di processo in scala adeguata, con l'indicazione delle quote del terreno, dei manufatti, del pelo libero dell'acqua contenuta nelle vasche;
 - 6) Piante, prospetti e sezioni di tutte le sezioni previste per il trattamento delle acque, in scala adeguata;
 - 7) Opere varie: riguardano la realizzazione di tutte le opere d'arte minori necessarie per il funzionamento delle opere in progetto quali. Pozzetti di sfiato, scarico, incrocio, incrocio-ispezione, intercettazione, incroci linee elettriche, sezioni tipo di scavo ecc.
 - 8) Planimetrie catastali in scala non inferiore a 1:2000
- C14) Elaborati grafici per progetti di condotte, collettori, reti idriche e fognarie:
- 1) Stralcio dello strumento urbanistico generale o attuativo contenente la localizzazione dell'area interessata dall'intervento;
 - 2) Corografia generale in scala non inferiore a 1: 25.000: deve contenere l'indicazione dell'andamento planimetrico delle opere, dei lavori da realizzare e dei manufatti esistenti e di nuova esecuzione. Se sono necessarie più corografie, va redatto anche un quadro d'insieme in scala non inferiore a 1: 50.000.
 - 3) Planimetria di progetto in scala non inferiore a 1: 2.000: tale elaborato dovrà contenere:
 - le indicazioni delle curve di livello;
 - l'esatta indicazione dei tracciati delle opere e dei lavori da realizzare, con particolare riferimento a tutte le parti accessorie quali: scarpate, opere di sostegno, fossi di guardia, attraversamenti, reti di recinzione, pozzetti di sfiato, di scarico, partitori, ecc, allo scopo di determinare esattamente l'ingombro dell'infrastruttura.
- Se sono necessarie più planimetrie, deve essere redatto un quadro d'insieme in scala non inferiore a 1:5.000.
- Per interventi su opere esistenti, gli elaborati indicano, con idonea rappresentazione grafica, le parti conservate, quelle da demolire e quelle nuove.



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

4) Profili longitudinali altimetrici in scala non inferiore a 1:2.000/200:

Dovranno essere preceduti dai Profili Schematici (in scala 1:10.000/1.000) per tutto il tracciato preso in considerazione comprese le tratte precedenti e/o successive ai tratti da realizzare;

Tale elaborato dovrà contenere l'indicazione di tutte le opere d'arte previste con particolare riferimento a: pozzetti di sfiato, di scarico forzato, di scarico a gravità, attraversamenti stradali, ferroviari, di fiumi, torrenti e compluvi, distanze, quote, livellette, posizione dei vertici e numero della sezione;

5) Sezioni tipo di scavo in scala non inferiore ad 1:100:

Dovranno contenere una tabella indicante per ogni tratta di interesse la sezione tipo utilizzata e le sue dimensioni; le stesse indicazioni dovranno essere riportate sul profilo longitudinale di cui al punto precedente.

6) Attraversamenti stradali principali e secondari, attraversamenti ferroviari, attraversamenti in briglia in scala non inferiore ad 1:100:

Dovrà essere fornita una pianta ed una o più sezioni, riferite al singolo intervento in studio, contenente i riferimenti alle sezioni di interesse indicate nel profilo longitudinale. Dovrà inoltre essere presente una tabella riepilogativa di tutte le apparecchiature idrauliche e i pezzi speciali utilizzati. Nel caso di strade secondarie, fossi, compluvi ed in generale per opere di modesta entità si potrà fare riferimento ad un unico elaborato tipo corredato da tabelle riepilogative ed indicative degli interventi previsti.

7) Opere d'arte minori:

Riguardano la realizzazione di tutte le opere d'arte minori necessarie per il funzionamento delle opere in progetto quali pozzetti di sfiato, scarico, incrocio, incrocio-ispezione, intercettazione, incroci linee elettriche, sezioni tipo di scavo ecc. Nel caso di schemi costruttivi utilizzati per opere similari ubicate in diverse sezioni del profilo esecutivo, dovrà essere prevista una tabella indicante per ogni sezione di interesse, il tipo di opera da realizzare e le sue dimensioni.



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

- 8) Opere d'arte maggiori quali serbatoi, impianti di sollevamento, partitori ecc. Sarà necessario allegare per ogni singolo manufatto prospetti. piante a vari livelli e sezioni longitudinali e trasversali in scala non inferiore a 1:50.
- 9) Blocchi di ancoraggio: dovranno essere allegati gli schemi costruttivi dei blocchi di ancoraggio con allegate le tabelle dimensionali dei blocchi utilizzati.
- 10) Eventuali sezioni trasversali di posa a mezza costa ed eventuali sezioni di sbancamento: da allegare quando necessario in scala opportuna.
- 11) Planimetrie catastali in scala 1:2000 – 1:4000: qualora siano previste aree oggetto di espropri e/o asservimenti



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA
AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

LINEE GUIDA
Documenti componenti il PROGETTO ESECUTIVO
(ai sensi del D.Lgs. 163/2006)

A) MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DEI PROGETTI E ATTI ALLEGATI

1. I progetti da sottoporre all'approvazione dell'A.A.T.O. devono essere presentati al protocollo in duplice copia cartacea unitamente al supporto informatico.
2. La documentazione prevista è quella stabilita dalla normativa di settore con particolare riferimento al D.P.R. 554/99 ed al D.Lgs. 163/06.
3. Le varianti, ai sensi del D.Lgs.163/06, ad un progetto esecutivo approvato dall'A.A.T.O., sono sottoposte all'approvazione da parte della stessa Autorità secondo le procedure dell'art. 134, comma 1-9 del D.P.R. 554/99 e solo nei casi previsti dal comma 9 del medesimo articolo.
4. All'atto della consegna del progetto esecutivo dovrà essere presente la seguente documentazione, se non già consegnata nelle precedenti fasi:
 - a. Nomina del Responsabile Unico del Procedimento;
 - b. Relazione sintetica;
 - c. Determinazione, convenzioni, schema di parcella e atti di affidamento dell'incarico ad evidenza pubblica, qualora si tratti di progettazione redatta su incarico esterno all'amministrazione beneficiaria del finanziamento;
 - d. Autorizzazione del Servizio Genio Civile (Attraversamenti corsi d'acqua e rii minori);
 - e. Nulla Osta della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Ministero per i beni e le attività culturali;
 - f. Autorizzazione dell'Ispettorato Ripartimentale del Corpo Forestale e Vigilanza Ambientale della RAS;
 - g. Autorizzazione del Servizio Tutela del Paesaggio della RAS;



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

- h. Autorizzazione del Servizio Tutela delle Acque della R.A.S. (per opere fognario-depurative);
 - i. Concessioni Edilizie dei Comuni o approvazioni dei progetto da parte dei Comuni interessati dalla realizzazione dell'opera
 - j. Nulla osta da parte dei Consorzi interessati ai lavori;
 - k. Nulla osta per gli attraversamenti stradali e/o ferroviari (ANAS, Ferrovie dello Stato, FdS, Provincie e Comuni);
 - l. Verbale di Validazione (a doppia firma del R.U.P. e del progettista).
5. In presenza di **espropri e/o asservimenti** il Responsabile del Procedimento dovrà inoltre dichiarare:
- Che è stata garantita la partecipazione degli interessati all'apposizione del Vincolo Preordinato all'Esproprio in conformità all'art.11 del D.P.R. 327/2001, mediante pubblici avvisi;
 - Gli estremi della Delibera di adozione definitiva della variante urbanistica;
 - Che è stata garantita la partecipazione degli interessati all'approvazione del progetto e relativa dichiarazione di pubblica utilità in conformità all'art. 16 del D.P.R. 327/2001, mediante pubblici avvisi;
 - La precedente documentazione deve essere integrata con:
 - Estremi della pubblicazione BURAS sull'adozione della variante urbanistica;
 - Estremi delle notifiche, a ciascun proprietario, della somma offerta per l'espropriazione e/o asservimento dei terreni di loro proprietà;
 - Estremi del Verbale di immissione in possesso delle aree interessate alla realizzazione delle opere;
 - Estremi degli atti di cessione volontaria (ai sensi dell'art. 20 comma 12 del D.P.R. 327/2001);
 - Estremi della pubblicazione BURAS dell'estratto dei terreni acquisiti con decreto di esproprio (ai sensi dell'art. 20 comma 14 ovvero art.23 comma 5 del D.P.R. 327/2001).



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

- L'attivazione delle procedure di esproprio o asservimento ai sensi dell'art.22/bis del D.P.R. 327/2001 sono applicabili nei lavori che presentano carattere di comprovata urgenza debitamente motivata.
6. Ai sensi della L.R. 24/87, della Circolare Esplicativa D.P.G.R. n.53 del 30/04/2003 e della comunicazione dell'Assess.LL.PP. del 29/09/2006: tutti gli interventi riguardanti opere del Servizio Idrico Integrato dovranno essere approvati dai seguenti soggetti:
- Ufficio Tecnico dell'Autorità d'Ambito per importi progettuali minori di € 6.000.000;
 - Comitato Tecnico-Amministrativo Provinciale (C.T.A.P.) per importi compresi tra € 6.000.000 ed € 10.000.000;
 - Comitato Tecnico-Amministrativo Regionale (C.T.A.R.) – 1^a sezione per importi tra € 10.000.000 ed € 20.000.000;
 - Comitato Tecnico-Amministrativo Regionale (C.T.A.R.) a sezioni riunite per importi superiori a € 20.000.000.

Tutti i progetti da sottoporre alle competenti determinazioni del Comitato Tecnico Amministrativo Regionale dei Lavori Pubblici e dei Comitati Provinciali dovranno pervenire in duplice copia all'Autorità d'Ambito che provvederà ad accertare preliminarmente la conformità degli interventi agli strumenti di programmazione del Servizio Idrico Integrato e a trasmettere le cartelle di progetto all'Amministrazione Regionale.

B) DICHIARAZIONI E PARERI DA ACQUISIRE

- a. P.P.R. (Piano Paesaggistico Regionale);
- b. Nel caso di interventi sottoposti a Verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale o a valutazione di incidenza ambientale, dovranno essere comunicati gli estremi di approvazione da parte dei settori incaricati presso l'Assessorato Difesa Ambiente, già conseguiti in fase di progettazione preliminare.



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA
AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

C) STESURA PROGETTUALE

C1) Relazione generale

Riprende le considerazioni riportate nelle relazioni delle precedenti fasi progettuali ed inoltre:

- a. descrive in dettaglio i criteri utilizzati per le scelte progettuali esecutive, per i particolari costruttivi e per il conseguimento e la verifica dei prescritti livelli di sicurezza e qualitativi;
- b. contiene l'illustrazione dei criteri seguiti e delle scelte effettuate per trasferire sul piano contrattuale e sul piano costruttivo le soluzioni tipologiche, funzionali tecnologiche previste dal progetto definitivo approvato;
- c. contiene inoltre la descrizione delle indagini, rilievi e ricerche effettuati al fine di ridurre in corso di esecuzione la possibilità di imprevisti.

C2) Relazioni Tecniche e Specialistiche

Il progetto esecutivo prevede le medesime relazioni specialistiche contenute nel progetto definitivo aggiornate con i risultati delle eventuali indagini integrative puntuali e con le soluzioni adottate e le modifiche rispetto al progetto definitivo.

C3) Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti

Comprendono:

a) RELAZIONE TECNICA OPERE CIVILI

Deve consentire la definizione e il dimensionamento delle opere in ogni loro aspetto generale e particolare, in modo da escludere la necessità di varianti in corso di esecuzione. La relazione di calcolo dovrà quindi contenere: l'indicazione delle norme di riferimento, la specifica della qualità e delle caratteristiche meccaniche dei materiali e delle modalità di esecuzione, l'analisi dei carichi per i quali le strutture sono state dimensionate e le verifiche statiche.

Il progetto esecutivo delle strutture comprende gli elaborati grafici d'insieme in scala non inferiore ad 1:50 e gli elaborati grafici di dettaglio in scala non inferiore ad 1:10

b) RELAZIONE TECNICA IMPIANTI



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

Deve permettere di stabilire e dimensionare tutte le apparecchiature, condutture, canalizzazioni e qualsiasi altro elemento necessario per la funzionalità dell'impianto stesso, nonché consentire di determinarne il prezzo. I calcoli esecutivi degli impianti sono eseguiti con riferimento alle condizioni di esercizio e alla destinazione specifica dell'intervento.

Il progetto esecutivo degli impianti comprende: gli elaborati grafici d'insieme in scala non inferiore ad 1:50 e gli elaborati grafici di dettaglio in scala non inferiore ad 1:10 nonché la specificazione delle caratteristiche funzionali e qualitative dei materiali, macchinari e apparecchiature.

C4) Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti

Prevede, pianifica e programma l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, efficienza e il valore economico. Il contenuto di tale elaborato sarà differenziato in relazione all'importanza e alla specificità dell'intervento ed è costituito dai seguenti documenti operativi:

- Manuale d'uso: contiene le informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità di fruizione del bene, nonché tutti gli elementi necessari per limitare i danni derivanti dall'utilizzazione impropria.
- Manuale di manutenzione: fornisce, in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso a centri di assistenza o di servizio.
- Programma di manutenzione: prevede un sistema di controlli e di interventi da eseguire a cadenze prefissate, al fine di una corretta gestione del bene.

C5) Piano di sicurezza e di coordinamento

Definisce l'organizzazione delle lavorazioni atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori con riferimento alle varie categorie di lavoro. Descrive l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi intrinseci al particolare procedimento di lavorazione, connessi a congestione delle aree di lavorazione e dipendenti dalla sovrapposizione delle fasi di cantiere.

I piani di sicurezza sono costituiti da:



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

1. una relazione tecnica contenente: le coordinate e la descrizione dell'intervento e delle fasi del procedimento attuativo, l'individuazione delle caratteristiche delle attività lavorative per ciascuna delle quali saranno messi esplicitamente in evidenza le prevenzioni, i rischi e la stima della durata di ciascuna;
2. una relazione contenente la individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in rapporto alla morfologia del sito, alla pianificazione e programmazione delle lavorazioni riassunte in un programma lavori, alla presenza contemporanea di più soggetti prestatori d'opera, all'utilizzo di sostanze pericolose e ad ogni altro elemento utile a valutare oggettivamente i rischi per i lavoratori;

C6) Stima degli oneri per la sicurezza

Comprende la descrizione dettagliata e la stima dei costi per dare attuazione alle prescrizioni del piano di sicurezza. E' preferibile associare ad ogni singola voce un onere a corpo valutato sulla base di un computo metrico basato su un prezziario dei costi della sicurezza vigente nel territorio di competenza e non allegato al contratto.

C6) Cronoprogramma

E' composto da una rappresentazione grafica di tutte le attività costruttive suddivise in livelli gerarchici, gestibili autonomamente dal punto di vista delle responsabilità, dei costi e dei tempi.

C7) Elenco prezzi unitari

I prezzi unitari vengono dedotti da prezziari della stazione appaltante o da listini correnti nell'area interessata. Per eventuali voci mancanti il relativo prezzo viene determinato:

- applicando alle quantità di materiali, mano d'opera, noli e trasporti, necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, i rispettivi prezzi elementari dedotti da listini ufficiali o dai listini delle locali camere di commercio ovvero, in difetto, dai prezzi correnti di mercato;
- aggiungendo all'importo così determinato una percentuale per le spese relative alla sicurezza;



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

- a questi prezzi va aggiunta inoltre una percentuale, variabile tra il 13% ed il 15 % a seconda della categoria e tipologia dei lavori, per spese generali e infine una percentuale del 10% per utili dell'appaltatore.

C8) Computo metrico estimativo

Il computo metrico estimativo costituisce l'integrazione e l'aggiornamento del computo metrico estimativo eseguito in sede di progettazione definitiva. Viene redatto applicando alle quantità delle lavorazioni i prezzi riportati nell' "elenco prezzi unitari".

C9) Quadro economico

Dovrà comprendere le seguenti sezioni:

A. Lavori a corpo, a misura: comprende l'importo lordo delle lavorazioni e gli oneri per la sicurezza, ai sensi del D.L. 494/96 e s.m.i.

B. Somme a disposizione della stazione appaltante per:

- Oneri per rilievi, accertamenti, indagini;
- Oneri per allacciamenti a pubblici servizi;
- Accantonamento per imprevisti in misura non superiore al 10% ;
- Spese per espropriazioni, asservimenti e/o servitù ed occupazione temporanea come deducibili da piano particellare;
- Spese per attività di consulenza o supporto e commissione giudicatrice;
- Spese tecniche per progettazione, attività preliminari, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, conferenze di servizi, direzione lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, assicurazione dei dipendenti;
- Spese per pubblicità;
- Spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche e collaudo;
- Accantonamento per accordi bonari (3% dell'importo a base gara);
- Per gli interventi affidati al gestore del servizio Idrico Integrato l'IVA sui lavori e sulle spese tecniche deve intendersi a carico del gestore, e pertanto esclusa dall'importo del finanziamento.

Nel caso di attività professionali affidate a professionisti esterni all'amministrazione beneficiaria del finanziamento si procederà come già descritto al punto C5 della sezione Progetto Definitivo.

C10) Schema di contratto



AUTORITA' D'AMBITO DELLA SARDEGNA

AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA SARDEGNA

- contiene le clausole dirette a regolare il rapporto tra stazione appaltante e impresa;
- deve descrivere: termini di esecuzione penali e pareri, programma di esecuzione delle attività, sospensione o riprese dei lavori, oneri a carico dell'appaltatore, contabilizzazione dei lavori a misura e a corpo secondo la suddivisione in gruppi di lavorazioni già citate al punto precedente, liquidazione dei corrispettivi, controlli, specifiche modalità e termini di collaudo, modalità di soluzione delle controversie.

C11) Elaborati grafici

Gli elaborati grafici esecutivi sviluppano in scala opportuna, tale da consentire una sicura interpretazione ed esecuzione dei lavori in ogni loro elemento, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo. Dovranno essere presenti in aggiunta:

- gli elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere in c.a. anche sulla base degli esiti degli studi e delle indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva;
- gli elaborati che risultino necessari all'esecuzione degli impianti elettrici;
- i particolari costruttivi;
- Gli elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio;
- Gli elaborati di tutte le lavorazioni che risultano necessarie per il rispetto delle prescrizioni disposte dagli organismi competenti in sede di approvazione dei progetti preliminari, definitivi o di approvazione di specifici aspetti del progetto.