

CAPITOLATO TECNICO

Fornitura dei servizi di progettazione definitiva e di istruttoria autorizzativa integrata sul Polo di Cecina per la realizzazione e messa in esercizio di un impianto di trattamento dei rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade e dalla pulizia degli arenili (posidonia spiaggiata), con tecnologia soil washing. Comune di Cecina (LI), DI CUI AL PNRR M2C1.1.I1.1-LINEA C (CUPG22F22000790005).

Missione 2 "Rivoluzione verde e transizione ecologia",
Componente 1 "Agricoltura sostenibile ed economica circolare",
Investimento 1.1 "Realizzazione di nuovi impianti di gestione rifiuti ed ammodernamento impianti esistenti"

GARA 21/2023

CIG 9859080232

ART. 1 – Oggetto e importo dell'appalto

E' oggetto del presente appalto la fornitura dei servizi di progettazione definitiva comprensivi di assistenza alla istruttoria autorizzativa integrata sul Polo di Cecina per la realizzazione e messa in esercizio di un impianto di trattamento dei rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade e dalla pulizia degli arenili (posidonia spiaggiata), con tecnologia soil washing, Comune di Cecina (LI), come da Alleg. D) "Documentazione tecnica PNRR" menzionato all'art. 3 della Lettera di invito.

Sono richieste le seguenti prestazioni:

- A. Rilievo topografico dell'area e rilievo dello stato dei luoghi, compresi edifici ed impianti esistenti;
- B. Redazione del progetto definitivo secondo la vigente normativa e completa dei documenti necessari ed idonei per la successiva gara di appalto integrato (progettazione esecutiva e realizzazione dei lavori);
- C. Redazione del PSC (Piano di sicurezza e Coordinamento)
- D. Istruttoria autorizzativa integrata del Polo di Cecina fino alla completa e positiva conclusione del procedimento autorizzativo (realizzazione impianto ed esercizio del polo) da parte della Regione Toscana con ottenimento dell'autorizzazione;
- E. Verifica all'assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e, nel caso in cui la Regione ne dichiari l'assoggettabilità, l'assistenza e la redazione di tutta la documentazione tecnico-amministrativa necessaria al positivo completamento della procedura;
- F. la redazione della documentazione tecnica da allegarsi alla procedura di gara di appalto integrato per la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori ed ogni altra attività di supporto ed assistenza al RUP/Stazione Appaltante nella procedura di gara per l'appalto integrato di progettazione esecutiva e realizzazione dei lavori. ;

Il servizio richiesto, le attività propedeutiche necessarie, la documentazione e gli elaborati da fornire dovranno essere conformi:

- Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 "Codice dei contratti pubblici"
- Alla normativa ambientale Nazionale, Regionale e Locale, e al tipo di istruttoria e modulistica che la Regione Toscana richiederà per l'esercizio del sito in progetto. In particolare il progettista avrà cura di utilizzare e fare riferimento per la presentazione delle istanze volte al rilascio, al rinnovo ed al riesame ai modelli di domanda ed agli allegati redatti ai sensi dell'All. C della DGRT n. 1227 del 15/12/2015 ed eventuali aggiornamenti ed integrazioni dovessero intervenire.
- Ad ogni norma e regolamento Nazionale, Regionale o Locale inerente le procedure, le prassi, la modulistica, inerenti ed attinenti alle attività oggetto di progettazione

Il servizio richiesto, le attività propedeutiche necessarie, la documentazione e gli elaborati da fornire dovranno consentire l'ottenimento di tutti i pareri autorizzativi necessari per la regolare realizzazione e gestione e, una volta aggiornati in base alle eventuali prescrizioni di istruttoria, risultare direttamente utilizzabili per la successiva fase di messa a gara della progettazione esecutiva e realizzazione delle opere all'interno di un appalto integrato di cui potranno costituire documentazione di capitolato.

Il Progettista deve eseguire il servizio di progettazione nel rispetto dei C.A.M. di D.M. n. 256 del 23/06/2022 e ss.mm.ii e degli eventuali ulteriori C.A.M. applicabili in materia e deve attenersi al soddisfacimento dei requisiti indicati nel PNRR.

Per i servizi richiesti, come dettagliati negli articoli successivi del documento, sono previsti i seguenti importi lordi soggetti, ad eccezione degli oneri per la sicurezza, al ribasso offerto dall'appaltatore in sede di gara:

1. Progettazione definitiva, PSC, istruttoria autorizzativa, documentazione ambientale per la verifica di assoggettabilità e adeguamento progettuale alle prescrizioni istruttorie: **€ 176.551,23 (euro centosettantaseimilacinquecentocinquantuno/23)**
2. In OPZIONE: Documentazione ambientale per la Valutazione di Impatto Ambientale, se richiesta a valle della verifica di assoggettabilità: **€ 20.450,58 (euro ventimilaquattrocentocinquanta/58)**

ART. 2 - Gruppo di lavoro minimo del Progettista

Il progettista dovrà utilizzare per l'esecuzione delle attività previste un Gruppo di progettazione costituito figure professionali che siano dotate delle seguenti professionalità e competenze:

- a. Responsabile del progetto (con specifica esperienza nella gestione di progetti relativi ad impianti di trattamento rifiuti e alla gestione di pratiche per la autorizzazione di impianti di trattamento rifiuti). Laurea a magistrale in ingegneria; abilitazione all'esercizio della professione; iscrizione al relativo ordine professionale o ai registri previsti dalla rispettiva legislazione nazionale per gli operatori stranieri.
- b. Ingegnere ambientale (con specifica esperienza nella gestione di progetti relativi ad impianti di trattamento rifiuti). Laurea a magistrale in ingegneria; abilitazione all'esercizio della professione; iscrizione al relativo ordine professionale o ai registri previsti dalla rispettiva legislazione nazionale per gli operatori stranieri.
- c. Ingegnere edile esperto in costruzioni e strutturista. Laurea magistrale in ingegneria; abilitazione all'esercizio della professione; iscrizione al relativo ordine professionale o ai registri previsti dalla rispettiva legislazione nazionale per gli operatori stranieri.
- d. Progettista impianti di trattamento rifiuti (con specifica esperienza nel trattamento rifiuti solidi e nel trattamento e depurazione delle acque) Laurea in ingegneria; abilitazione all'esercizio della professione; iscrizione al relativo ordine professionale o ai registri previsti dalla rispettiva legislazione nazionale per gli operatori stranieri.
- e. Progettista impianti elettrici (con specifica esperienza nella progettazione di impianti elettrici di alimentazione e distribuzione di attività industriali e impianti di trattamento rifiuti) Laurea in ingegneria; abilitazione all'esercizio della professione; iscrizione al relativo ordine professionale o ai registri previsti dalla rispettiva legislazione nazionale per gli operatori stranieri.
- f. Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera, (CSP). Possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.
- g. Professionista abilitato per l'antincendio (art.16 D.Lgs. 8 Mar 2006, n. 139 e DM 6 Agosto 2011). Iscrizione nell'elenco del Ministero dell'Interno ai sensi dell' art.16 D.Lgs. 8 Mar 2006, n. 139 e DM 6 Agosto 2011

- h. Professionista abilitato per la parte acustica (D.lgs. 17 febbraio 2017, n. 42). Iscrizione all'Elenco nazionale dei tecnici competenti in Acustica ai sensi D.lgs. 17 febbraio 2017, n. 42
- i. Professionista abilitato per la parte energetica. Possesso della qualifica di esperto in gestione dell'energia (D.Lgs 4 luglio 2014 n.102)

Si specifica che il progettista dovrà valutare e dimensionare adeguatamente il gruppo di progettazione anche in funzione di assicurare il rispetto del termine di consegna del progetto definitivo offerte in sede di gara.

Si specifica inoltre che diverse abilitazioni, professionalità e competenze potranno essere integrate anche da un singolo professionista.

Più competenze professionali possono coincidere in un unico professionista se in possesso delle qualifiche specificate, salvo le seguenti figure minime (3 unità minime del Gruppo di Lavoro):

- nr. 1 ingegnere edile;
- nr. 1 ingegnere meccanico o chimico o ambientale con competenze in impianti di trattamento dei rifiuti;
- nr. 1 ingegnere elettrico o elettronico.

Si ricorda che tra i professionisti facenti parte del Gruppo di Lavoro, deve esserci almeno un giovane professionista così come definito dal D.M. 2 dicembre 2016, n. 263.

ART. 3 - Documenti componenti il progetto definitivo

1. Il progetto definitivo, redatto sulla base delle indicazioni del progetto preliminare e di quanto emerso in sede di eventuale conferenza di servizi, dovrà contenere tutti gli elementi necessari ai fini dell'ottenimento di tutti i necessari titoli abilitativi per la realizzazione e l'esercizio dell'impianto.

Il progetto definitivo sviluppa gli elaborati grafici e descrittivi nonché i calcoli ad un livello di definizione tale che nella successiva progettazione esecutiva, anche se inserita in un appalto integrato, non si abbiano significative differenze tecniche e di costo.

2. Il progetto definitivo comprende i seguenti elaborati, salva diversa motivata determinazione del responsabile del procedimento ai sensi dell'articolo 15, comma 3, anche con riferimento alla loro articolazione:

- a) relazione generale;
- b) relazioni tecniche e relazioni specialistiche;
- c) rilievi piano altimetrici e studio di inserimento urbanistico;
- d) elaborati grafici;
- e) studio di impatto ambientale ove previsto dalle vigenti normative ovvero studio di fattibilità ambientale;
- f) calcoli delle strutture e degli impianti;
- g) disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- h) censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
- i) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- j) computo metrico estimativo;
- k) quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza.

- l) Calcolo dell'incidenza della mano d'opera
- m) Tutte le integrazioni richieste in fase di istruttoria da parte degli Enti
- n) Ferma restando la necessità della previa acquisizione della positiva valutazione di impatto ambientale se richiesta, il progetto definitivo, dovrà essere aggiornato alle eventuali prescrizioni di istruttoria e della fase di verifica e validazione e dovrà essere corredato di: schema di contratto, del capitolato speciale d'appalto e del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, sulla base del quale determinare il costo della sicurezza, nel rispetto dell'allegato XV del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81. Lo schema di contratto dovrà prevedere, inoltre, che il concorrente debba indicare, al momento dell'offerta, la sede di redazione del progetto esecutivo, nonché i tempi della progettazione esecutiva e le modalità di controllo, da parte del responsabile del procedimento, del rispetto delle indicazioni del progetto definitivo, anche ai fini di quanto disposto dall'articolo 112, comma 3, del codice.

ART.4 - Relazione generale del progetto definitivo

1. La relazione generale fornisce i chiarimenti atti a dimostrare la rispondenza del progetto alle finalità dell'intervento, il rispetto del prescritto livello qualitativo, dei conseguenti costi e dei benefici attesi.

2. In particolare la relazione generale:

- a) descrive, con espresso riferimento ai singoli punti della relazione illustrativa del progetto preliminare, i criteri utilizzati per le scelte progettuali, gli aspetti dell'inserimento dell'intervento sul territorio, le caratteristiche prestazionali e descrittive dei materiali prescelti, nonché i criteri di progettazione delle strutture e degli impianti, in particolare per quanto riguarda la sicurezza, la funzionalità, la manutenibilità, il bilancio ambientale e l'economia di gestione;
- b) riferisce in merito a tutti gli aspetti riguardanti la geologia, la topografia, l'idrologia, le strutture e la geotecnica; riferisce, inoltre, in merito agli aspetti riguardanti le interferenze, gli espropri, il paesaggio, l'ambiente che sono stati esaminati e risolti in sede di progettazione attraverso lo studio di fattibilità ambientale;
- c) indica le eventuali cave e discariche autorizzate e in esercizio, che possono essere utilizzate per la realizzazione dell'intervento con la specificazione della capacità complessiva;
- d) indica le soluzioni adottate per il superamento delle barriere architettoniche ove necessario o previsto;
- e) riferisce in merito all'idoneità delle reti esterne dei servizi atti a soddisfare le esigenze connesse all'esercizio dell'intervento da realizzare;
- f) riferisce in merito alla verifica sulle eventuali interferenze delle reti aeree e sotterranee con i nuovi manufatti ed al progetto della risoluzione delle interferenze medesime;
- g) attesta la rispondenza al progetto preliminare ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso; contiene le motivazioni che hanno indotto il progettista ad apportare variazioni alle indicazioni contenute nel progetto preliminare;
- h) riferisce in merito alle eventuali opere di compensazione ambientale, fasce arborate, zone verdi;

- i) riferisce ed elenca i criteri e gli elaborati che dovranno comporre il progetto esecutivo;
- j) riferisce inoltre in merito ai tempi necessari per la redazione del progetto esecutivo e per la realizzazione dell'opera eventualmente aggiornando i tempi indicati nel cronoprogramma del progetto preliminare.

ART. 5 - Relazioni tecniche e specialistiche del progetto definitivo

1. A completamento di quanto contenuto nella relazione generale, il progetto definitivo deve comprendere almeno le seguenti relazioni tecniche, sviluppate - anche sulla base di indagini integrative di quelle eseguite per il progetto preliminare - ad un livello di definizione tale che nella successiva progettazione esecutiva non si abbiano significative differenze tecniche e di costo:

- a) relazione geologica: (sarà elaborata da altro professionista incaricato dalla stazione appaltante con il quale il progettista dovrà interfacciarsi) comprende, sulla base di specifiche indagini geologiche, la identificazione delle formazioni presenti nel sito, lo studio dei tipi litologici, della struttura e dei caratteri fisici del sottosuolo, definisce il modello geologico del sottosuolo, illustra e caratterizza gli aspetti stratigrafici, strutturali, idrogeologici, geomorfologici, nonché il conseguente livello di pericolosità geologica;
- b) relazioni idrologica, idrogeologica e idraulica: riguardano lo studio delle acque meteoriche, superficiali e sotterranee. Illustra inoltre i calcoli preliminari relativi al dimensionamento dei manufatti idraulici. Gli studi devono indicare le fonti dalle quali provengono gli elementi elaborati ed i procedimenti usati nella elaborazione per dedurre le grandezze di interesse;
- c) relazione sulle strutture: descrive le tipologie strutturali e gli schemi e modelli di calcolo. In zona sismica, definisce l'azione sismica tenendo anche conto delle condizioni stratigrafiche e topografiche, coerentemente con i risultati delle indagini e delle elaborazioni riportate nella relazione geotecnica. Definisce i criteri di verifica da adottare per soddisfare i requisiti di sicurezza previsti dalla normativa tecnica vigente, per la costruzione delle nuove opere o per gli interventi sulle opere esistenti. Per tali ultimi interventi la relazione sulle strutture è integrata da una specifica relazione inerente la valutazione dello stato di fatto dell'immobile, basata su adeguate indagini relative ai materiali ed alle strutture, che pervenga a valutare la sicurezza del manufatto anche in relazione allo stato di eventuali dissesti;
- d) relazione geotecnica: (sarà elaborata da altro professionista incaricato dalla stazione appaltante con il quale il progettista dovrà interfacciarsi) definisce, alla luce di specifiche indagini, scelte in funzione del tipo di opera e delle modalità costruttive, il modello geotecnico 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 procedimenti impiegati per le verifiche geotecniche, per tutti gli stati limite previsti dalla normativa tecnica vigente, che si riferiscono al rapporto del manufatto con il terreno, e i relativi della risposta sismica locale, la relazione geotecnica deve comprendere l'illustrazione delle indagini effettuate a tal fine, dei procedimenti adottati e dei risultati ottenuti;
- e) relazione tecnica delle opere architettoniche: individua le principali criticità e le soluzioni adottate, descrive le tipologie e le soluzioni puntuali di progetto e le motivazioni delle scelte; descrive le caratteristiche funzionali delle opere;

- f) relazione tecnica impianti: descrive i diversi impianti presenti nel progetto, motivando le soluzioni adottate; individua e descrive il funzionamento complessivo della componente impiantistica e gli elementi interrelazionali con le opere civili;
- g) relazione che descrive la concezione del sistema di sicurezza per l'esercizio e le caratteristiche del progetto;
- h) Progetto antincendio: progetto di prevenzione incendi redatto secondo Codice di Prevenzione Incendi (decreto del Ministro dell'interno del 3 agosto 2015) ed in particolare in ottemperanza al decreto 26 luglio 2022 del Ministero dell'Interno recante in allegato (Allegato 1) le norme tecniche di prevenzione incendi per gli stabilimenti ed impianti di stoccaggio e trattamento rifiuti.
- i) relazione specifica che descriva la concezione degli aspetti relativi alla manutenibilità degli impianti e delle strutture, in modo tale che gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, in funzione della loro frequenza, del loro tempo di esecuzione e delle condizioni di lavoro previste, siano eseguibili in condizioni di sicurezza.
- j) relazione sulla gestione delle materie: descrizione dei fabbisogni di materiali da approvvigionare da cava, al netto dei volumi reimpiegati, e degli esuberi di materiali di scarto, provenienti dagli scavi; individuazione delle cave per approvvigionamento delle materie e delle aree di deposito per lo smaltimento delle terre di scarto; descrizione delle soluzioni di sistemazione finali proposte;
- k) relazione sulle interferenze: prevede, ove necessario ed in particolare per le opere a rete, il controllo ed il completamento del censimento delle interferenze e degli enti gestori già fatto in sede di progetto preliminare.
- l) Il progetto definitivo prevede inoltre, per ogni interferenza, la specifica progettazione della risoluzione, con definizione dei relativi costi e tempi di esecuzione e deve, quindi, contenere almeno i seguenti elaborati:
 - i. planimetria con individuazione di tutte le interferenze (scala non inferiore a 1:2000), contenente i risultati della ricerca e censimento di tutte le interferenze.
 - ii. relazione giustificativa della risoluzione delle singole interferenze;
 - iii. progetto dell'intervento di risoluzione della singola interferenza: per ogni sottoservizio interferente dovranno essere redatti degli specifici progetti di risoluzione dell'interferenza stessa.

2. Ove la progettazione implichi la soluzione di ulteriori questioni specialistiche, queste formano oggetto di apposite relazioni che definiscono le problematiche e indicano le soluzioni da adottare in sede di progettazione esecutiva.

ART. 6 - Studio di impatto ambientale e studio di fattibilità ambientale

Il progetto dovrà essere sottoposto a verifica di assoggettabilità a Via e di conseguenza nell'incarico è prevista sia la documentazione tecnica per la procedura di assoggettabilità a VIA sia in **OPZIONE l'eventuale successiva fase di VIA (che nel caso non fosse necessaria, non sarà attivata e di conseguenza non corrisposta a pagamento).**

1. Lo studio di impatto ambientale, ove previsto dalla normativa vigente, è redatto secondo le norme tecniche che disciplinano la materia ed è predisposto contestualmente allo sviluppo del progetto definitivo sulla base dei risultati della fase di selezione preliminare dello studio di impatto ambientale, nonché dei dati e delle informazioni raccolte nell'ambito del progetto stesso anche con riferimento alle cave e alle discariche.

2. Lo studio di fattibilità ambientale, tenendo conto delle elaborazioni a base del progetto definitivo, approfondisce e verifica le analisi sviluppate nella fase di redazione del progetto preliminare, ed analizza e determina le misure atte a ridurre o compensare gli effetti dell'intervento sull'ambiente e sulla salute, ed a riqualificare e migliorare la qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale avuto riguardo agli esiti delle indagini tecniche, alle caratteristiche dell'ambiente interessato dall'intervento in fase di cantiere e di esercizio, alla natura delle attività e lavorazioni necessarie all'esecuzione dell'intervento, e all'esistenza di vincoli sulle aree interessate. Esso contiene tutte le informazioni necessarie al rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni in materia ambientale.

ART. 7 - Elaborati grafici del progetto definitivo

1. Gli elaborati grafici descrivono le principali caratteristiche dell'intervento da realizzare. Essi sono redatti nelle opportune scale in relazione al tipo di opera o di lavoro, puntuale o a rete, da realizzare, ad un livello di definizione tale che nella successiva progettazione esecutiva non si abbiano significative differenze tecniche e di costo.

2. Per gli edifici, gli elaborati grafici sono costituiti da:

- a) stralcio dello strumento urbanistico generale o attuativo con l'esatta indicazione dell'area interessata all'intervento;
- b) planimetria d'insieme in scala non inferiore a 1:500, con le indicazioni delle curve di livello dell'area interessata all'intervento, con equidistanza non superiore a cinquanta centimetri, delle strade, della posizione, sagome e distacchi delle eventuali costruzioni confinanti e delle eventuali alberature esistenti con la specificazione delle varie essenze;
- c) planimetria in scala non inferiore a 1:500 con l'ubicazione delle indagini geologiche; planimetria in scala non inferiore a 1:200, in relazione alla dimensione dell'intervento, con indicazione delle indagini geotecniche e sezioni, nella stessa scala, che riportano il modello geotecnico del sottosuolo;
- d) planimetria in scala non inferiore a 1:200, in relazione alla dimensione dell'intervento, corredata da due o più sezioni atte ad illustrare tutti i profili significativi dell'intervento, anche in relazione al terreno, alle strade ed agli edifici circostanti, prima e dopo la realizzazione, nella quale risultino precisati la superficie coperta di tutti i corpi di fabbrica. Tutte le quote altimetriche relative sia al piano di campagna originario sia alla sistemazione del terreno dopo la realizzazione dell'intervento, sono riferite ad un caposaldo fisso. La planimetria riporta la sistemazione degli spazi esterni indicando le recinzioni, le essenze arboree da porre a dimora e le eventuali superfici da destinare a parcheggio; è altresì integrata da una tabella riassuntiva di tutti gli elementi geometrici del progetto: superficie

dell'area, volume dell'edificio, superficie coperta totale e dei singoli piani e ogni altro utile elemento;

- e) le piante dei vari livelli, nella scala prescritta dai regolamenti edilizi o da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100 con l'indicazione delle destinazioni d'uso, delle quote planimetriche e altimetriche e delle strutture portanti. Le quote altimetriche sono riferite al caposaldo di cui alla lettera d) ed in tutte le piante sono indicate le linee di sezione di cui alla lettera f);
- f) un numero adeguato di sezioni, trasversali e longitudinali nella scala prescritta da regolamenti edilizi o da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, con la misura delle altezze nette dei singoli piani, dello spessore dei solai e della altezza totale dell'edificio. In tali sezioni è altresì indicato l'andamento del terreno prima e dopo la realizzazione dell'intervento, lungo le sezioni stesse, fino al confine ed alle eventuali strade limitrofe. Tutte le quote altimetriche sono riferite allo stesso caposaldo;
- g) tutti i prospetti, a semplice contorno, nella scala prescritta da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100 completi di riferimento alle altezze e ai distacchi degli edifici circostanti, alle quote del terreno e alle sue eventuali modifiche. Se l'edificio è adiacente ad altri fabbricati, i disegni dei prospetti comprendono anche quelli schematici delle facciate adiacenti;
- h) elaborati grafici nella diversa scala prescritta da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100 atti ad illustrare il progetto strutturale nei suoi aspetti fondamentali, in particolare per quanto riguarda le fondazioni;
- i) schemi funzionali e dimensionamento di massima dei singoli impianti, sia interni che esterni;
- j) planimetrie e sezioni in scala non inferiore a 1:100, in cui sono riportati i tracciati principali delle reti impiantistiche esterne e la localizzazione delle centrali dei diversi apparati, con l'indicazione del rispetto delle vigenti norme in materia di sicurezza, in modo da poterne determinare il relativo costo.

3. Ulteriori elaborati grafici:

Per gli impianti:

- a) schemi funzionali e dimensionamento dei singoli impianti;
- b) planimetrie e sezioni in scala adeguata, in cui sono riportati i tracciati principali delle reti impiantistiche e la localizzazione delle centrali dei diversi apparati, con l'indicazione del rispetto delle vigenti norme in materia di sicurezza, in modo da poterne determinare il relativo costo;
- c) eventuali sezioni tipo dei piani stradali con le differenti componenti impiantistiche;
- d) bilanci di processo che comprendano diagrammi a blocchi (con quantificazione di quantità ponderali, volumi, energia consumata in varie scale temporali (diagramma di processo istantaneo orario, ciclo di lavoro giornaliero, diagramma potenzialità annuale) nelle varie configurazioni di impianto e di trattamento ed in funzione delle varie matrici di rifiuti o di materiali da trattare. Tali bilanci dovranno prevedere il reale funzionamento degli impianti di trattamento, compreso quindi i tempi di avviamento, pulizia, di cambio set point, di controllo, arresto, ecc...). Tali bilanci di processo dovranno contenere specifiche indicazioni sui rendimenti di recupero da ottenersi.

ART. 8 – Calcoli delle strutture e degli impianti

1. I calcoli delle strutture e degli impianti devono consentire di determinare tutti gli elementi dimensionali, dimostrandone la piena compatibilità con l'aspetto architettonico ed impiantistico e più in generale con tutti gli altri aspetti del progetto. I calcoli delle strutture comprendono i criteri di impostazione del calcolo, le azioni, i criteri di verifica e la definizione degli elementi strutturali principali che interferiscono con l'aspetto architettonico e con le altre categorie di opere.
2. I calcoli degli impianti devono permettere, altresì, la definizione degli eventuali volumi tecnici necessari e, per quanto riguarda le reti e le apparecchiature degli impianti, anche la specificazione delle caratteristiche.
3. I calcoli di dimensionamento e verifica delle strutture e degli impianti devono essere sviluppati ad un livello di definizione tale che nella successiva progettazione esecutiva non si abbiano significative differenze tecniche e di costo. Nel caso di calcoli elaborati con l'impiego di programmi informatizzati, la relazione di calcolo specifica le ipotesi adottate e fornisce indicazioni atte a consentirne la piena leggibilità.

ART. 9 - Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici del progetto definitivo

1. Il disciplinare descrittivo e prestazionale precisa, sulla base delle specifiche tecniche, tutti i contenuti prestazionali tecnici degli elementi previsti nel progetto. Il disciplinare contiene, inoltre, la descrizione delle caratteristiche, della forma e delle principali dimensioni dell'intervento, dei materiali e di componenti previsti nel progetto.

ART. 10 - Elenco dei prezzi unitari, computo metrico estimativo e quadro economico del progetto definitivo

1. Il computo metrico estimativo viene redatto applicando alle quantità delle lavorazioni i prezzi unitari riportati nell'elaborato elenco dei prezzi unitari. Tali prezzi sono dedotti dai vigenti prezzi della stazione appaltante, o, in mancanza della corrispondente voce nei prezzi, dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata. Le quantità totali delle singole lavorazioni sono ricavate da computi di quantità parziali, con indicazione puntuale dei corrispondenti elaborati grafici;
Le singole lavorazioni, risultanti dall'aggregazione delle rispettive voci dedotte dal computo metrico estimativo, sono poi raggruppate, in sede di redazione dello schema di contratto e del bando di gara, ai fini della definizione dei gruppi di categorie ritenute omogenee. Tale aggregazione avviene in forma tabellare con riferimento alle specifiche parti di opere cui le aliquote si riferiscono.
2. Per eventuali voci mancanti il relativo prezzo viene determinato mediante analisi:
 - a) 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;

- b) aggiungendo ulteriormente una percentuale variabile tra il tredici e diciassette per cento, a seconda della importanza, della natura, della durata e di particolari esigenze dei singoli lavori, per spese generali;
- c) aggiungendo infine una percentuale del dieci per cento per utile dell'esecutore.

3. In relazione alle specifiche caratteristiche dell'intervento il computo metrico estimativo dovrà prevedere le somme da accantonare per eventuali lavorazioni in economia, da prevedere nel contratto d'appalto o da inserire nel quadro economico tra quelle a disposizione della stazione appaltante.

4. Per spese generali comprese nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'esecutore, si intendono:

- a) le spese di contratto ed accessorie e l'imposta di registro;
- b) gli oneri finanziari generali e particolari, ivi comprese la cauzione definitiva o la garanzia globale di esecuzione, ove prevista, e le polizze assicurative;
- c) la quota delle spese di organizzazione e gestione tecnico-amministrativa di sede dell'esecutore;
- d) la gestione amministrativa del personale di cantiere e la direzione tecnica di cantiere;
- e) le spese per l'impianto, la manutenzione, l'illuminazione e il ripiegamento finale dei cantieri, ivi inclusi i costi per l'utilizzazione di aree diverse da quelle poste a disposizione dal committente; sono escluse le spese relative alla sicurezza nei cantieri stessi non assoggettate a ribasso;
- f) le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
- g) le spese per attrezzi e opere provvisorie e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- h) le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del direttore dei lavori o del responsabile del procedimento o dell'organo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- i) le spese per le vie di accesso al cantiere, l'installazione e l'esercizio delle attrezzature e dei mezzi d'opera di cantiere;
- j) le spese per idonei locali e per la necessaria attrezzatura da mettere a disposizione per l'ufficio di direzione lavori;
- k) le spese per passaggio, per occupazioni temporanee e per risarcimento di danni per abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali;
- l) le spese per la custodia e la buona conservazione delle opere fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- m) le spese di adeguamento del cantiere in osservanza del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, di cui è indicata la quota di incidenza sul totale delle spese generali, ai fini degli adempimenti previsti dall'articolo 86, comma 3-bis, del codice;
- n) gli oneri generali e particolari previsti dal capitolato speciale di appalto.

5. Il risultato del computo metrico estimativo e delle espropriazioni confluisce in un quadro economico redatto secondo lo schema previsto dal codice.

6. Le varie voci di lavoro del computo metrico estimativo vanno aggregate secondo le rispettive categorie di appartenenza, generali e specializzate, allo scopo di rilevare i rispettivi importi, in relazione ai quali individuare:

- a) la categoria prevalente;
- b) le categorie scorporabili di importo superiore al dieci per cento dell'importo totale dei lavori oppure a 150.000 euro e subappaltabili a scelta del concorrente;
- c) nell'ambito delle categorie suddette, quelle di cui all'articolo 37, comma 11, del codice, definite strutture, impianti ed opere speciali;

ART. 11 - Autorizzazione all'esercizio

Il progettista dovrà curare la produzione e presentazione di tutta la documentazione utile e necessaria per l'istruttoria autorizzativa (realizzazione e gestione) del Polo di Cecina e fino ad ottenere l'autorizzazione all'esercizio.

Dovrà seguire tutte le fasi del procedimento autorizzativo, coadiuvando e assistendo la stazione appaltante con produzione di documentazione, relazioni ed altro anche integrativi e presenziando con personale qualificato durante incontri presso gli enti e in sede di conferenza servizi.

In particolare, dovrà provvedere alla produzione di tutte le schede e documentazione necessaria prevista a corredo della istanza di autorizzazione (ed in funzione del procedimento che l'Ente vorrà istruire) ed eventuali relazioni e documentazione integrativa richiesta anche in fase di istruttoria.

ART. 12 - Servizio opzionale

Qualora l'istruttoria di assoggettabilità a VIA dovesse concludersi con l'obbligo di procedere con la Valutazione di Impatto Ambientale, l'appaltatore dovrà eseguire lo Studio di Impatto Ambientale e predisporre tutta la documentazione tecnica necessaria per completare l'istruttoria eventualmente anche adeguando i documenti già presentati e inoltrati alla Regione e senza che questo possa costituire pretesto per richieste economiche diverse da quelle già previste in gara e riferibili alla procedura di VIA stessa.

ART. 13 – Rendicontazione

L'affidatario del servizio dovrà, inoltre, fornire completo supporto tecnico, amministrativo e contabile al RUP sia nelle procedure di rendicontazione delle spese sostenute agli Enti finanziatori, sia nelle procedure previste dalla normativa vigente in materia di Lavori Pubblici, sia nelle procedure previste dalla normativa vigente in materia ambientale e di istruttoria ambientale, nonché in relazione alle pratiche amministrative collegate al servizio oggetto di affidamento.