SOMMARIO

PARTE PRIMA: DOCUMENTO PRELIMINARE ALL'AVVIO DELLA PROGETTAZIONE 4
CAPO 1: PREMESSE 5
Documento preliminare alla progettazione 5
Gestione del documento preliminare alla progettazione 5
Allegati al documento preliminare alla progettazione 5
Studio di fattibilità – Fase 1: Ipotesi attuative studiate 5
Studio di fattibilità – Fase 2: Sviluppo della soluzione adottata 6
CAPO 2: SCHEDA SINTETICA DI INQUADRAMENTO 7
CAPO 3: RELAZIONE DI FATTIBILITÀ 9
Premesse 9
Stato attuale 9
Inquadramento territoriale 9
Stato di fatto degli impianti e delle infrastrutture 10
Stato di fatto e previsioni come da Piano d'Ambito antecedenti alla Variante n. 5 10
Previsioni come da Variante n. 5 al Piano d'Ambito 11
Obiettivi dell'intervento 11
Obiettivi ambientali 11
Obiettivi economico – finanziari 12
Obiettivi gestionali 12
Obiettivi di sinergia 12
Caratteristiche minime delle opere e indicazioni per la cantierabilità 12
Strutturazione dell'intervento proposto 13
Servizio di depurazione 13
Servizio di collettamento 14
Funzioni e requisiti tecnici 14
Regole e norme tecniche da rispettare 14
Lavori pubblici 15
Urbanistica ed Edilizia 15
Ambiente e Paesaggio 15
Strutture 16
Sicurezza 16
Norme Tecniche 16
Vincoli di legge relativi al contesto in cui l'intervento è previsto 16
Pianificazione regionale e sovraregionale 17

Piani provinciali ... 17
Piani comunali ... 17
Impatti dell'opera sulle componenti ambientali ... 17
Premesse ... 17
Impatti sulle componenti ambientali collegate al collettamento delle acque reflue ... 18
Impatti sulle componenti ambientali in fase di costruzione ... 18
Impatti sulle componenti ambientali durante l'esercizio ... 18
Impatti sulle componenti ambientali collegate all'impianto di depurazione ... 18
Considerazioni conclusive ... 19
CAPO 4: STIMA SOMMARIA DEI COSTI ... 20
Stima dei costi ... 20
Limiti finanziari da rispettare ... 20
Stima delle fonti di finanziamento ... 20
CAPO 5: PRESTAZIONI DA EFFETTUARE ... 21
Prestazioni ordinarie da effettuare in fase di progettazione ... 21
Prestazioni accessorie da effettuare in fase di progettazione ... 27
Prestazioni ordinarie da effettuare in fase di esecuzione ... 28
CAPO 6: INFORMAZIONI DI TIPO PROCEDURALE ... 31
Servizi Tecnici ... 31
Verifica della progettazione prima dell'inizio dei lavori ... 31
Lavori ... 31
CAPO 7: PRESCRIZIONI ED INDICAZIONI DEL R.U.P. ... 32
Prescrizioni inderogabili del R.U.P. nello svolgimento delle attività di progettazione ... 32
Analisi dei vincoli di legge ... 32
Progetto preliminare ... 32
Progetto definitivo ... 33
Progetto esecutivo ... 33
Verifica e validazione dei progetti ... 33
Elaborati specifici da predisporre non previsti dal D.P.R. 207/2010 ... 33
Progetto preliminare ... 33
Progetto definitivo ... 34
Progetto esecutivo ... 34
Collaudo tecnico – amministrativo ... 34
Elaborati che si possono omettere rispetto al D.P.R. 207/2010 ... 34
Altre prescrizioni e indicazioni ... 34
Criticità ... 35
Impianto di depurazione di Villesse ... 35

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisacqua.it
info@irisacqua.it

Impianto di depurazione di Nova Gorica 35
Il torrente Corno 36
Sinergie 36
Itinerario ciclabile lungo il fiume Isonzo 36
Zona industriale di Schiavetti-Brancolo in Comune di Monfalcone 37
CAPO 8: TEMPISTICA 38
Tempistica 38
Cronoprogramma 39
PARTE SECONDA: DISPOSIZIONI MINIME E TASSATIVE RELATIVAMENTE ALL'AFFIDAMENTO DELLA PROGETTAZIONE PRELIMINARE 40
CAPO 1: DISPOSIZIONI GENERALI E AGGIUDICAZIONE DEI LAVORI 41
Definizioni 41
Oggetto dell'affidamento 41
Importo stimato dei lavori oggetto della progettazione preliminare 42
Importo dell'onorario professionale di riferimento 42
CAPO 2: ESECUZIONE DEI LAVORI 43
Obblighi generali dell'Aggiudicatario 43
Obblighi relativi al progetto preliminare e termini di consegna 44
Report intermedi 45
CAPO 3: PAGAMENTI E PENALI 46
Prezzi d'appalto 46
Penalità 46

PARTE PRIMA:
DOCUMENTO PRELIMINARE ALL'AVVIO DELLA PROGETTAZIONE

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisacqua.it
info@irisacqua.it

CAPO 1: PREMESSE

Documento preliminare alla progettazione

Il presente documento preliminare all'avvio della progettazione (DPP) è redatto dal sottoscritto Responsabile del Procedimento ai sensi delle disposizioni di cui all'art. 10 comma 1 del D.P.R. n. 207 dd. 05.10.2010, nonché ai sensi delle vigenti norme in materia di lavori pubblici.
Il presente DPP riguarda la razionalizzazione del sistema fognario dell'intero Ambito Territoriale Ottimale denominato "Orientale Goriziano".
Obiettivo del presente DPP è consentire il passaggio dall'attività di programmazione a quella di progettazione dando indicazioni sugli obiettivi che si intendono raggiungere, nei limiti delle risorse finanziarie disponibili.

Oggetto dell'intervento	Razionalizzazione del sistema fognario - depurativo dell'intero Ambito Territoriale Ottimale denominato "Orientale Goriziano"

Tipologia generale	☐ Opera puntuale	☐ Opera a rete	☒ Opera mista, in parte puntuale ed in parte a rete

Tipologia costruttiva	Opere a rete	Nuove opere (collettori fognari da Gorizia a Staranzano e stazioni di sollevamento previste lungo tali collettori fognari)
	Opere puntuali	Ampliamento/conversione impianti esistenti (impianti di depurazione di Staranzano, Gorizia, Gradisca d'Isonzo)

Destinazione	Centralizzazione del servizio di depurazione ad un unico impianto di depurazione

Ubicazione	Opere a rete	Collettori fognari da Gorizia a Gradisca d'Isonzo e da Gradisca d'Isonzo a Staranzano
	Opere puntuali	Impianto di depurazione di Staranzano - Via del Molinat, 30 in Comune di Staranzano

Stazione Appaltante	IRISACQUA S.r.l. - Via IX Agosto, 15 in Comune di Gorizia

R.U.P.	Ing. Igor Bortolotti

Gestione del documento preliminare alla progettazione

Il presente DPP non deve essere inteso come un documento "chiuso", nel senso di un documento redatto una volta per tutte all'inizio del processo di progettazione.
È plausibile, infatti, che si verifichino, dal momento della sua stesura e comunicazione iniziale per l'avvio della progettazione, una serie di eventi per cui alcune indicazioni dovranno necessariamente cambiare oppure richiedere un ulteriore sviluppo del DPP stesso, nel senso di un approfondimento.
Pertanto la cosiddetta "gestione" del DPP dovrà intendersi eseguibile durante il processo di progettazione fino alla conclusione di essa per la gara di appalto relativo ai lavori.
A tal proposito verrà introdotto un sistema di datazione e sottoscrizione che consentirà al DPP di essere pienamente operativo e funzionale come documento aggiornato di programmazione dell'attività progettuale.

Allegati al documento preliminare alla progettazione

Studio di fattibilità – Fase 1: Ipotesi attuative studiate

A	Relazione generale illustrativa e tecnica sulle ipotesi attuative studiate
A.1	Allegati alla relazione generale illustrativa e tecnica sulle ipotesi attuative studiate
1	Ipotesi risolutiva n. 1 - Schema funzionale
2	Ipotesi risolutiva n. 2 - Schema funzionale
3	Ipotesi risolutiva n. 3 - Schema funzionale
4	Ipotesi risolutiva n. 3 - Planimetria con ipotetici tracciati di collettamento

Studio di fattibilità – Fase 2: Sviluppo della soluzione adottata

A	Relazione generale illustrativa e tecnica
B	Stima preliminare dei costi di costruzione
1.1	Planimetria generale del sistema di raccolta - Ipotesi in destra Isonzo tav. 1/2
1.2	Planimetria generale del sistema di raccolta - Ipotesi in destra Isonzo tav. 2/2
2	Profilo longitudinale della ipotesi in destra Isonzo
3.1	Planimetria generale del sistema di raccolta - Ipotesi in sinistra Isonzo tav. 1/2
3.2	Planimetria generale del sistema di raccolta - Ipotesi in sinistra Isonzo tav. 2/2
4	Profilo longitudinale della ipotesi in sinistra Isonzo
5	Planimetria generale dell'impianto
6	Diagramma di flusso dell'impianto

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisacqua.it
info@irisacqua.it

CAPO 2: SCHEDA SINTETICA DI INQUADRAMENTO

PROGRAMMAZIONE	Opera prevista nella Variante n. 5 del Piano d'Ambito approvata in data 14.06.2012 con Delibera n. 88 della Consulta d'Ambito Territoriale Ottimale "Orientale Goriziano"

PROGETTAZIONE	☐	Interna						
	☒	Esterna	Procedura		Importo presunto (€)	< 100.000,00	>100.000,00 <193.000,00	>193.000,00
				☐	Fiduciaria			
				☒	Negoziata			☒
				☐	Aperta			
				☐	Ristretta			
				☐	Concorso di idee			
				☐	Concorso di progettazione			
			Criterio	☐	Prezzo più basso (art. 82 D.Lgs. n. 163/2006)			
				☒	Offerta economicamente più vantaggiosa (art. 83 D.Lgs. n. 163/2006)			

TEMPISTICA STIMATA (IN PROGRESS)	Affidamento progettazione preliminare	Come da tempistica riportata al CAPO 8 della PARTE PRIMA del presente DPP
	Inizio progettazione preliminare	
	Approvazione progettazione preliminare	
	Affidamento progettazione definitiva ed esecutiva	
	Inizio progettazione definitiva ed esecutiva	
	Approvazione progettazione definitiva ed esecutiva	
	Inizio lavori	
	Fine lavori	

IPOTESI DI AFFIDAMENTO E DI TIPOLOGIA CONTRATTUALE	Nuovi collettori fognari (2 lotti distinti)	Appalto ordinario	☒
		Appalto integrato	☐
		Appalto concorso	☐
		Procedura negoziata	☐
		Concessione di costruzione e gestione	☐
		Finanza di progetto	☐
		Dialogo competitivo	☐
		Accordo di programma	☐
		General Contractor	☐
	Ampliamento ed adeguamento impianti di depurazione	Appalto ordinario	☐
		Appalto integrato	☒
		Appalto concorso	☐
		Procedura negoziata	☐
		Concessione di costruzione e gestione	☐
		Finanza di progetto	☐
		Dialogo competitivo	☐
		Accordo di programma	☐
		General Contractor	☐

	Tipologia del vincolo	SI	NO	Note
VINCOLI	Storico artistico: Parte II, D.Lgs. 42/2004	☐	☒	
	Paesaggistico: Parte III, D.Lgs. 42/2004Idrogeologico	☒	☐	
	Zona sismica (D.P.C.M. 3274/2003)	☒	☐	
	Fascia di rispetto cimiteriale	☐	☒	
	Fascia di rispetto stradale	☐	☒	
	Fascia di rispetto acque pubbliche	☒	☐	
	Fascia di rispetto ferroviario	☒	☐	
	Fascia di rispetto elettrodotto	☐	☒	
	Fascia di rispetto pozzi acqua potabile	☐	☒	

VINCOLI	Fascia di rispetto depuratori	☐	☒	
	Fascia di rispetto oleodotto	☒	☐	
	Fascia di rispetto gasdotto	☒	☐	
	P.R.G.C. comunali	☒	☐	
	Altro 1 (.....)	☐	☐	
	Altro 2 (.....)	☐	☐	
	Altro 3 (.....)	☐	☐	
	Altro 4 (.....)	☐	☐	
	Altro 5 (.....)	☐	☐	

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

STRUMENTO URBANISTICO	☐	Conforme	Zona	-
	☐	Non conforme al vigente	Adempimenti da porre in atto	-
	☒	Da verificare	Adempimenti da porre in atto	Verifica della conformità urbanistica

STRUMENTO ATTUATIVO	Progetto esecutivo di opera pubblica (D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.)

STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE (Piano d'Ambito dell'ATO "Orientale Goriziano")	☒	Conforme		
	☐	Non conforme al vigente	Adempimenti da porre in atto	

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisacqua.it
info@irisacqua.it

CAPO 3: RELAZIONE DI FATTIBILITÀ

Premesse

Il costo in termini economici, gestionali e, soprattutto ambientali, legati alla presenza di diversi impianti di depurazione in gestione ad IRISACQUA S.r.l. ha indotto la stessa a prendere in esame il problema della razionalizzazione del servizio di fognatura e depurazione dell'intero ATO "Orientale Goriziano".
Sulla base di questa considerazione la stessa Società ha redatto uno studio di pre-fattibilità per considerare l'ipotesi di centralizzare il servizio di fognatura e depurazione su di un unico impianto: in particolare sono stati presi in esame i depuratori di Gorizia, Gradisca d'Isonzo e Staranzano.
Sulla base di questo IRISACQUA S.r.l. ha affidato esternamente la redazione di uno studio di fattibilità il cui scopo è stato quello di individuare e confrontare le possibili soluzioni per la ottimizzazione del sistema fognario e depurativo delle acque reflue per il territorio in questione e, di conseguenza, le linee guida per la pianificazione e la progettazione degli interventi relativamente alla soluzione ritenuta migliore che sono, pertanto, oggetto del presente DPP.
Oltre ad aspetti puramente economici, lo studio di fattibilità si è reso necessario anche per perseguire la finalità della protezione massima del corso del fiume Isonzo: infatti nel periodo in cui è stato redatto ed approvato il Piano d'Ambito dell'ATO "Orientale Goriziano" (Giugno 2005) non era stata ancora individuata l'area sensibile "Bacino drenante acque costiere e laguna di Marano e Grado" comprendente il corso del fiume Isonzo che ha avuto la sua approvazione definitiva con la Delibera della Giunta Regionale n. 2016 del 09.10.2008.
Ciò sta a significare che il fiume Isonzo - attuale ricettore degli effluenti finali in uscita dai depuratori di Gorizia e di Gradisca d'Isonzo - debba necessariamente non considerarsi più come tale, se non a patto di importanti interventi su questi due impianti e che trovano riscontro nella Tab. 2 della D.Lgs. 152/2006 (impianti scaricanti in aree sensibili), anche per il fatto che la sua portata durante l'anno è fortemente condizionata dalla gestione che viene attuata in territorio sloveno. Tale gestione infatti comporta che per diversi mesi all'anno la portata del fiume Isonzo sia troppo bassa per consentire l'adeguato smaltimento delle portate effluenti dai due depuratori che, oltretutto, vengono scaricate, per motivi di sicurezza idraulica, in aree golenali che sono quelle che maggiormente risentono della variabilità delle portate del fiume con problematiche legate alla formazione di ristagni delle acque di scarico causati dall'accumulo di materiali lapidei nei dintorni di tale punto.
Nello studio di fattibilità sono stati presi in considerazione anche gli scarichi industriali che non erano stati valutati, invece, durante la stesura del Piano d'Ambito dell'ATO "Orientale Goriziano", né dal punto di vista tecnico né dal punto di vista gestionale né, tanto meno, dal punto di vista economico - finanziario.
Lo studio di fattibilità è stato svolto secondo le seguenti fasi:

- FASE 1 – Ipotesi attuative studiate
- FASE 2 – Sviluppo della soluzione adottata

Tutti i documenti facenti parte del suddetto studio di fattibilità vengono allegati al presente DPP ed i contenuti devono essere ritenuti propedeutici allo sviluppo di tutte le attività di progettazione

Stato attuale

Inquadramento territoriale

Il territorio interessato dagli interventi previsti nell'ambito della progettazione di cui il presente DPP è rappresentato dall'intero ATO "Orientale Goriziano" (che coincide con il territorio della Provincia di Gorizia) ad eccezione dei seguenti Comuni: Dolegna del Collio, Grado e San Floriano del Collio. Il Comune di Dolegna del Collio ed il Comune di Grado si trovano agli estremi nord e sud, rispettivamente, della Provincia e sono caratterizzati da un sistema fognario-depurativo a se stante che risulta anti-economico cercare di annettere alla soluzione centralizzata. Il Comune di San Floriano del Collio, di fatto, non dispone del servizio di fognatura e anche in questo caso risulta anti-economico realizzare una rete fognaria in quanto l'abitato è caratterizzato da case sparse e l'orografia è prevalentemente collinare.

Stato di fatto degli impianti e delle infrastrutture

La razionalizzazione del servizio di fognatura e depurazione dell'intero ATO "Orientale Goriziano" riguarda l'accentramento ad un unico impianto di depurazione dei tre bacini depurativi che fanno capo agli impianti di Gorizia, Gradisca d'Isonzo e Staranzano.

Stato di fatto e previsioni come da Piano d'Ambito antecedenti alla Variante n. 5

Nella tabella qui di seguito si riporta la stato di fatto del servizio depurazione e la previsione contemplata all'interno del Piano d'Ambito approvato nel 2005.

COMUNE	Impianto di depurazione di conferimento attuale	Impianto di depurazione di conferimento previsto nel Piano d'Ambito (2005)	POTENZIALITÀ ATTUALE	POTENZIALITÀ PREVISTA DA PIANO D'AMBITO
Gorizia	Gorizia	Gorizia	60.000 AE	60.000 AE
Savogna d'Isonzo	Savogna d'Isonzo			
Capriva del Friuli	Gradisca d'Isonzo	Gradisca d'Isonzo	13.200 AE	30.000 AE
Cormons	Cormons			
Farra d'Isonzo	Gradisca d'Isonzo			
Gradisca d'Isonzo	Gradisca d'Isonzo			
Mariano del Friuli	Gradisca d'Isonzo			
Medea	Medea			
Moraro	Gradisca d'Isonzo			
Mossa	Gradisca d'Isonzo			
Romans d'Isonzo	Romans d'Isonzo			
San Lorenzo Isontino	Gradisca d'Isonzo			
Doberdò del Lago	Nessuno	Staranzano	62.500 AE	62.500 AE
Fogliano-Redipuglia	Staranzano			
Monfalcone	Staranzano			
Ronchi dei Legionari	Staranzano			
Sagrado	Staranzano			
San Canzian d'Isonzo	Staranzano			
San Pier d'Isonzo	Staranzano			
Staranzano	Staranzano			
Turriaco	Staranzano			
Villesse	Villesse	Villesse	5.000 AE	5.000 AE

Tabella 1 – Stato di fatto e previsioni come da Piano d'Ambito approvato nel 2005 relativamente al servizio di depurazione

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisacqua.it
info@irisacqua.it

Previsioni come da Variante n. 5 al Piano d'Ambito

Nella tabella qui di seguito si riporta il confronto tra la previsione come da Piano d'Ambito e la previsione come da Variante n. 5 al Piano stesso approvata in data 14/06/2012 con Delibera n. 88 dalla Assemblea della Consulta d'Ambito relativamente al servizio depurazione.

COMUNE	Impianto di depurazione di conferimento previsto nel Piano d'Ambito (2005)	POTENZIALITÀ PREVISTA DA PIANO D'AMBITO	AE CIVILI AL 2035 (da studio di fattibilità)	AE INDUSTRIALI AL 2035 (da studio di fattibilità)	Impianto di depurazione di conferimento previsto nella Variante n. 5 al Piano d'Ambito (2012)
Gorizia	Gorizia	60.000 AE	33.932 AE	9.731 AE	Staranzano (175.000 AE circa)
Savogna d'Isonzo					
Capriva del Friuli	Gradisca d'Isonzo	30.000 AE	39.302 AE	9.460 AE	
Cormons					
Farra d'Isonzo					
Gradisca d'Isonzo					
Mariano del Friuli					
Medea					
Moraro					
Mossa					
Romans d'Isonzo					
San Lorenzo Isontino					
Doberdò del Lago	Staranzano	62.500 AE	62.377 AE	15.254 AE	
Fogliano-Redipuglia					
Monfalcone					
Ronchi dei Legionari					
Sagrado					
San Canzian d'Isonzo					
San Pier d'Isonzo					
Staranzano					
Turriaco					
Villesse	Villesse	5.000 AE	Non interessato dallo studio di fattibilità	Non interessato dallo studio di fattibilità	Non interessato dallo studio di fattibilità

Tabella 2 – Confronto tra le previsioni del Piano d'Ambito e della Variante n. 5 al Piano stesso relativamente al servizio di depurazione

Rispetto a tali potenzialità, gli impianti di Gorizia e Gradisca d'Isonzo devono produrre un effluente idoneo allo scarico in aree sensibili (fiume Isonzo) e perciò, per continuare ad operare, devono essere dotati di trattamenti aggiuntivi.
Nella tabella 2 sono stati anche riportati i dati stimati (in termini di abitanti equivalenti) previsti all'anno 2035 e utilizzati nello studio di fattibilità per il calcolo delle portate transitanti nei collettori e dei carichi idraulici ed organici in ingresso agli impianti di depurazione.

Obiettivi dell'intervento

Si riportano qui di seguito gli obiettivi che si intendono conseguire mediante il progetto di razionalizzazione del servizio di fognatura di cui il presente DPP.

Obiettivi ambientali

- Minimizzare l'impatto ambientale degli scarichi fognari depurati sul fiume Isonzo che, sempre meno, è da considerarsi un corpo idrico recettore in grado di accollarsi in termini quantitativi e, soprattutto, qualitativi la portata in uscita dagli scarichi dei depuratori di Gorizia e Gradisca d'Isonzo;
- Minimizzare l'impatto ambientale degli scarichi fognari depurati sulla Baia di Panzano che attualmente risente, dal punto di vista qualitativo, dell'apporto inquinante del fiume Isonzo vista la vicinanza delle foci di quest'ultimo alla baia, nonché la conformazione della stessa che impedisce un ricambio idrico con il mare aperto:

Obiettivi economico – finanziari

- Adottare tecnologie e sistemi di trattamento di depurazione che consentono di minimizzare la produzione di rifiuti da depurazione (fanghi, ecc.);
- Individuare la migliore soluzione tecnologica possibile per ridurre i costi gestionali dovuti al mantenimento in attività dei tre impianti di depurazione di Gorizia, Gradisca d'Isonzo e Staranzano attraverso l'ampliamento di quest'ultimo e la conversione ad impianti di laminazione e pre-trattamento dei depuratori di Gorizia e Gradisca d'Isonzo;
- Minimizzare il numero delle stazioni di sollevamento di fognatura da prevedere lungo i nuovi collettori fognari ed ottimizzarne il funzionamento;
- Valutare la possibilità di ricorrere a fonti di energia rinnovabile per garantire, a regime, il fabbisogno energetico dell'impianto di depurazione di Staranzano;
- Ottimizzare il funzionamento del sistema "sollevamento finale + condotta di scarico a mare" per ridurre al massimo i consumi energetici e per salvaguardare la durabilità delle apparecchiature e dei materiali del sistema stesso.

Obiettivi gestionali

- Individuare la migliore soluzione tecnologica possibile per efficientare i rendimenti di depurazione dell'impianto di Staranzano;
- Garantire presso l'impianto di depurazione di Staranzano una adeguata riserva di potenzialità di depurazione per sopperire a situazioni di crisi e di emergenza che si potrebbero verificare all'interno del bacino di depurazione razionalizzato;
- Individuare la migliore soluzione tecnologica possibile per equalizzare il carico idraulico da recapitare all'impianto di Staranzano rispetto al volume d'acqua reflua da trattenere, ed eventualmente pre-trattare, presso gli impianti di depurazione di Gorizia e Gradisca d'Isonzo adeguatamente convertiti in impianti di laminazione e pre-trattamento;
- Prevedere un sistema informativo cosiddetto "sistema esperto" per soddisfare l'esigenza di controllare, in maniera più efficace e tempestiva, l'intero sistema fognario – depurativo.

Obiettivi di sinergia

- Massimizzare l'integrazione e/o sovrapposizione del progetto di razionalizzazione con altre progettazioni in essere di area vasta che potrebbero interessare la Provincia di Gorizia e non solo (per esempio, la rete di piste ciclabili previste dalla Provincia di Gorizia);
- Individuare la migliore soluzione tecnologica possibile per massimizzare i benefici conseguenti ad un'eventuale sinergia tra Italia e Slovenia legati:
    - alla realizzazione del depuratore di San Pietro – Vertojba a servizio della città di Nova Gorica;
    - alla mitigazione/eliminazione delle ripercussioni ambientali dell'attuale stato di fatto del torrente Corno.

Caratteristiche minime delle opere e indicazioni per la cantierabilità

Uno dei requisiti che viene richiesto a tutti i livelli costruttivi sia agli impianti sia alle infrastrutture è la durabilità.
Pertanto nella scelta dei criteri progettuali, nella scelta dei materiali (in particolare per le tubazioni, i pezzi speciali, i pozzetti di ispezione ed i manufatti in calcestruzzo armato in generale) e nella scelta delle tecnologie costruttive si deve dare priorità a quelle soluzioni che consentono di perseguire tale obiettivo.
In sede di progettazione definitiva deve essere perseguito il duplice obiettivo di:

- minimizzare il volume di scavo necessario per realizzare le opere;
- massimizzare, di conseguenza, il riutilizzo del materiale proveniente dalle suddette attività di scavo e di demolizione.

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisacqua.it
info@irisacqua.it

Durante l'esecuzione dei lavori deve essere minimizzato il disagio alla cittadinanza ed alle attività antropiche. Pertanto in sede di progettazione, ed in particolare nella fase di individuazione dei tracciati dei collettori fognari, deve essere fatta, prioritariamente, una scelta che prevede la posa dei nuovi collettori lungo strade esistenti secondarie o comunque scarsamente trafficate.

Strutturazione dell'intervento proposto

Servizio di depurazione

Dallo studio di fattibilità è emerso che la migliore soluzione, adottata poi da IRISACQUA S.r.l., per quanto concerne la depurazione è quella con la quale si prevede che tutte le acque reflue vengano addotte all'impianto di depurazione di Staranzano.
Secondo questa soluzione gli scarichi di Gorizia e di Gradisca d'Isonzo verranno inviati a Staranzano, mentre gli esistenti depuratori di Gorizia e di Gradisca d'Isonzo verranno riconvertiti a trattamento delle acque di pioggia oltre i 3 Qm[1] (quindi 1 Qm per arrivare ai 4 Qm che devono essere globalmente trattati così come stabilito all'art. 8 delle "Norme tecniche di attuazione" del PGRA attualmente in vigore).
Pertanto si prevede di collettare al depuratore di Staranzano una portata pari alla 3 Qm più le relative portate industriali afferenti a Gorizia e a Gradisca d'Isonzo. Ovviamente questa portata complessiva deve essere sommata alle portate provenienti dall'attuale bacino afferente all'impianto di Staranzano più le relative portate industriali di tale bacino.
La soluzione adottata prevede di dotare l'impianto di Staranzano di una vasca di pioggia che possa trattenere 1 Qm a favore della portata industriale ed inviare in conclusione al depuratore la 3 Qm e la quota derivante dagli industriali, in modo da non alterare né il funzionamento della stazione di sollevamento finale per lo scarico a mare né il funzionamento della condotta a mare stessa.
Per attuare questa soluzione occorre che gli impianti di depurazione di Gorizia e di Gradisca d'Isonzo vengano riconvertiti a trattamento delle acque di sfioro oltre la soglia dei 3 Qm e che l'impianto di Staranzano venga ampliato per portare la sua potenzialità dagli attuali 62.500 A.E. a 175.000 A.E. (quindi con un ampliamento di 104.200 A.E.) e venga dotato di una vasca di pioggia che possa trattenere una portata pari a 1 Qm.
I limiti cui devono sottostare i parametri dell'effluente finale sono quelli della Tab. 1 del D.Lgs. 152/2006 in quanto lo scarico avviene in mare ad 11 km dalla costa e ad una profondità di 15 m.
La progettazione del collettore fognario nel tratto Gorizia – Gradisca d'Isonzo deve necessariamente tenere in considerazione il progetto che prevede la realizzazione del sistema fognario a servizio dell'intero Comune di Savogna d'Isonzo, ad eccezione della frazione di San Martino del Carso. Ad oggi è stata completata la progettazione esecutiva ed è in corso di espletamento l'affidamento, a mezzo gara, dei lavori. Il progetto prevede che tutte e sole le acque nere dell'abitato di Savogna d'Isonzo vengano convogliate all'impianto di depurazione di Gorizia mediante l'installazione di una serie di stazioni di sollevamento di rilancio.
La scelta del tracciato del collettore fognario diretto da Gorizia a Gradisca d'Isonzo deve valutare, nel tratto iniziale, quale sia la migliore soluzione possibile dal punto di vista tecnico, economico e gestionale tra le seguenti:

- intercettare entrambi i reflui provenienti da Gorizia e da Savogna d'Isonzo in corrispondenza dell'ingresso all'impianto di depurazione di Gorizia mantenendo attive le stazioni di sollevamento di rilancio previste lungo la rete fognaria di Savogna d'Isonzo;
- intercettare solo i reflui provenienti da Gorizia in corrispondenza dell'ingresso all'impianto di depurazione di Gorizia e successivamente, più a valle, anche quelli provenienti da Savogna d'Isonzo eliminando una o più stazioni di sollevamento di rilancio previste lungo la rete fognaria di Savogna d'Isonzo.

[1] Qm: portata media annua di acqua reflua valutata in periodo di tempo asciutto (espressa in litri/secondo) riferita ad un particolare bacino di utenza.

Servizio di collettamento

La ricognizione effettuata nell'ambito dello studio di fattibilità sui possibili tracciati dei collettori di trasporto dei liquami, ha permesso di individuare due ipotesi alternative di percorso: il primo tracciato, denominato "Destra Isonzo", è ubicato per quanto riguarda il tratto più a nord da Gorizia a Gradisca d'Isonzo in destra del fiume Isonzo principalmente in campagna; il secondo tracciato alternativo, denominato "Sinistra Isonzo", si svolge, sempre nel tratto più a nord, dal Comune di Gorizia verso Sagrado in sinistra del fiume Isonzo lungo strade già in essere.
I due tracciati per la parte più a sud verso l'impianto di depurazione di Staranzano presentano un percorso che risulta in gran parte comune per le due soluzioni.
Per quanto riguarda i tracciati dei collettori, la soluzione in sinistra del fiume Isonzo si sviluppa per estesi tratti da Savogna d'Isonzo a Sagrado, con sedi stradali caratterizzate da banchine insufficienti per la posa delle condotte. Il tracciato stradale si sviluppa, infatti, lungo il versante collinare in sinistra del fiume Isonzo, che presenta estesi tratti a mezza costa con muri di sottoripa e sottoscarpa praticamente e ridosso della sede stradale.
Per quanto riguarda le interferenze trasversali, il percorso in destra del fiume Isonzo presenta, rispetto al percorso in sinistra che si sviluppa prevalentemente su stradali esistenti, un numero maggiore di punti particolari interferenti. Dal punto di vista costruttivo il maggior numero di attraversamenti non comporterà particolari problematiche e quindi le possibili implicazioni riguarderanno solamente i tempi necessari per richiedere le autorizzazioni, nulla osta e concessioni ai vari Enti competenti.
A favore della soluzione in destra del fiume Isonzo è emersa la forte sinergia con la realizzazione contemporanea della pista ciclabile Gorizia – Monfalcone – Lisert, al contrario della soluzione in sinistra del fiume stesso.

Funzioni e requisiti tecnici

Nel presente paragrafo si vuole porre l'attenzione su un requisito di cui si vuole dotare l'intero sistema fognario-depurativo dell'ATO "Orientale Goriziano (e pertanto le infrastrutture e gli impianti previsti nel progetto di razionalizzazione di cui il presente DPP).
Il progetto deve prevedere che si realizzi un cosiddetto "sistema esperto" per soddisfare l'esigenza di controllare, in maniera più efficace e tempestiva, l'intero sistema fognario – depurativo (depuratori + sollevamenti + scaricatori di piena + collettori fognari) in maniera tale da ridurre il più possibile disservizi alle utenze, disagi alla popolazione e danni ambientali. Trattasi, di fatto, di uno Sistema Informativo (software), dotato di una serie di regole preimpostate e tarate sull'intero sistema, in grado di:

- analizzare i dati provenienti dal campo in tempo reale;
- elaborare previsioni;
- pianificare ed eseguire azioni immediate che possano evitare il verificarsi di situazioni critiche o di emergenza.

A regime, il "sistema esperto" dovrà consentire di raggiungere le seguenti performance:

- ottenere un migliore conoscenza degli impianti e delle infrastrutture;
- essere di supporto alla progettazione;
- monitorare il regime delle portate e dei carichi organici;
- essere di supporto alla attività di ricerca delle perdite/infiltrazioni;
- essere di supporto alla fase decisionale operativa;
- essere di supporto all'attività di monitoraggio dei consumi energetici ed all'attività di mitigazione degli stessi.

Regole e norme tecniche da rispettare

Si riportano qui di seguito, in modo non esaustivo, i riferimenti normativi e le norme tecniche principali che devono essere seguiti per la redazione del progetto di cui il presente DPP.
Resta inteso che l'intero progetto deve essere redatto a norma di legge e se durante il periodo di progettazione dovessero subentrare nuovi riferimenti normativi o dovessero essere apposte modifiche e/o integrazioni alle leggi vigenti, questi devono essere recepiti nel progetto indipendentemente dallo stato di avanzamento dello stesso.

Si ricorda che le opere previste nel progetto di cui il presente DPP rientrano nella fattispecie di quelle previste all'art. 3 comma 1 lettera a) del D.P.G.R. n. 0176/Pres. dd. 27.07.2011: "Edifici ed opere che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso".

Lavori pubblici

- D.Lgs. n. 163 dd. 12.04.2006 e s.m.i., "Codice dei Contratti pubblici di lavori, servizi, forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE";
- D.P.R. n. 207 dd. 05.10.2010 e s.m.i., "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»";
- D.M. n. 145 dd. 19.04.2000 e s.m.i., "Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici ai sensi dell'articolo 3, comma 5, della legge 11/02/1994 n. 109 e successive modificazioni";
- L.R. n. 14 dd. 31.05.2002 e s.m.i., "Disciplina organica dei lavori pubblici";
- D.P.Reg. n. 165 dd. 05.06.2003 e s.m.i., "Regolamento di attuazione delle Legge Regionale n. 14/2002 in materia di lavori pubblici;
- D.P.Reg. n. 166 dd. 05.06.2003 e s.m.i., "Capitolato generale d'appalto per i lavori pubblici da realizzarsi nel territorio regionale di cui all'art. 34 della L.R. n. 14 dd. 31.05.2002".

Urbanistica ed Edilizia

- D.P.R. n. 380 dd. 06.06.2001, "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" aggiornato alla Legge n. 134 dd. 07.08.2012;
- Norme regionali in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica;
- R.D. n. 1775 dd. 11.12.1933, "Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici";
- L.R. n. 5 dd. 23.02.2007, "Riforma dell'urbanistica e disciplina dell'attività' edilizia e del paesaggio";
- L.R. n. 19 dd. 11.11.2009 n. 19, "Codice regionale dell'edilizia";
- D.P.Reg. dd. 20.01.2012, n. 018/Pres., "Regolamento di attuazione della Legge Regionale 11 novembre 2009 n. 19 «Codice regionale dell'edilizia»".

Ambiente e Paesaggio

- D.Lgs. n. 152 dd. 03.04.2006 e s.m.i., "Norme in materia ambientale";
- D.M. n. 161 dd. 10.08.2012, "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo";
- L.R. n. 13 dd. 23.06.2005, "Organizzazione del servizio idrico integrato e individuazione degli ambiti territoriali ottimali in attuazione della L.R. n. 36 dd. 05.01.1994,";
- D.Lgs. n. 42 dd. 22.01.2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge n. 137 dd. 06.07.2002" e s.m.i.;
- Direttiva 92/43/CEE "Habitat" dd. 21.05.1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche";
- Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- D.M. 3 settembre 2002, "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000";
- D.P.R. 8 settembre 1997, n.357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche"
- D.M. 3 aprile 2000, "Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE";
- Del.G.R. 21 settembre 2007, n. 2203 "Nuovi indirizzi applicativi in materia di valutazione di incidenza";
- D.P.R 12.04.1996 e s.m.i. "Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40, comma 1, della L. 22 febbraio 1994, n. 146, concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale" e successive modifiche ed integrazioni;

- D.P.G.R. n. 0245/Pres. dd. 08.07.1996 "Regolamento di esecuzione delle norme della Regione Friuli - Venezia Giulia in materia di valutazione di impatto ambientale".

Strutture

- D.M. dd. 14.01.2008, "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i.;
- Circolare Ministeriale n. 617 dd. 02.02.2009, "Istruzioni per l'applicazione delle «Nuove norme tecniche per le costruzioni»" e s.m.i.;
- L. n. 1086 dd. 05.11.1971, "Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica";
- L. n. 64 dd. 02.02.1974, "Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche";
- L.R. n. 16 dd. 11.08.2009, "Norme per la costruzione in zona sismica e per la tutela fisica del territorio";
- D.P.G.R. n. 0176/Pres. dd. 27.07.2011, "Definizione delle tipologie di opere e di edifici di interesse strategico e di quelli che possono assumere rilevanza per le conseguenze di un eventuale collasso, nonché degli interventi di nuova costruzione, degli interventi su costruzioni esistenti e degli interventi di variante in corso d'opera che assolvono una funzione di limitata importanza statica" ai sensi dell'articolo 3, comma 3, lettere a) e c) della L.R. 16/2009".

Sicurezza

- D.Lgs. 81 dd. 09.04.2008 e s.m.i.;
- D.Lgs. 285 dd. 30.04.1992 e s.m.i. "Nuovo codice della strada";
- D.P.R. n. 495 dd. 16.12.1992 "Regolamento di esecuzione del Nuovo Codice della Strada" e s.m.i.;
- D.M. 10.07.2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo";
- D.P.R. n. 177 dd. 14.09.2011, "Regolamento recante norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti, a norma dell'articolo 6, comma 8, lettera g), del D.Lgs. 81/2008.

In tema di bonifica bellica, oltre al D.Lgs. 81 dd. 09.04.2008 e s.m.i., si deve far riferimento anche alla seguente normativa:

- Determinazione Autorità Vigilanza Lavori Pubblici n. 9 dd. 09.04.2002;
- Deliberazione Autorità Vigilanza Lavori Pubblici n. 249 dd. 17.09.2003;
- D. Lgs n 20 dd. 24 febbraio 2012.

Norme Tecniche

- Norme tecniche sulle strutture: nazionali e regionali applicabili al caso di specie e vigenti al momento della scadenza dell'attività di cui all'incarico;
- Norme tecniche di sicurezza antincendio: Quelle applicabili in relazione alle attività individuate nel DM 16.02.1982;
- Norme tecniche sugli impianti: nazionali e regionali applicabili al caso di specie e vigenti al momento della scadenza dell'attività di cui all'incarico;
- Normativa UNI di riferimento: (quelle applicabili al caso di specie);
- Normativa CEI di riferimento: (quelle applicabili al caso di specie);
- altre norme di riferimento: (eventualmente legate ai vincoli se esistenti).

Vincoli di legge relativi al contesto in cui l'intervento è previsto

All'interno del quadro di riferimento programmatico sono stati valutati gli strumenti normativi, di pianificazione e di programmazione vigenti che definiscono, a scala regionale, provinciale e comunale, vincoli e/o limitazioni d'uso sulle aree oggetto degli interventi di progetto.

E comunque sarà compito del progetto preliminare, a fronte di una definizione più specifica del tracciato e delle componenti della infrastruttura fognaria, verificare, nei termini definiti dalla normativa vigente, l'eventuale sussistenza di ulteriori vincoli rispetto a quanto riportato nei paragrafi che seguono.
Pertanto al progetto preliminare si deve accompagnare la completa ed esaustiva attività di ricognizione di tutte le autorizzazioni che si devono richiedere a tutti i livelli progettuali e, di conseguenza, la redazione di tutti i documenti necessari per l'ottenimento delle stesse a livello di progettazione preliminare

Pianificazione regionale e sovraregionale

- Zone SIC (Siti di Interesse Comunitario) e Zone ZPS (Zone a Protezione Speciale);
- Piano Generale di Risanamento delle Acque della Regione Friuli Venezia Giulia (PGRA);
- D.Lgs. 152/06;
- Piano di Tutela delle Acque (PTA);
- Piano Territoriale Regionale Generale (PTRG);
- Il Piano di Assetto Idrogeologico del fiume Isonzo (PAI);
- Piano di gestione del distretto idrografico delle Alpi Orientali;
- Piano d'Ambito Territoriale Ottimale "Orientale Goriziano".

Piani provinciali

- Piani Territoriali Provinciali di Coordinamento (PTPC);

Piani comunali

- Piano Regolatore Generale Comunale del Comune di Farra d'Isonzo;
- Piano Regolatore Generale Comunale del Comune di Fogliano - Redipuglia;
- Piano Regolatore Generale Comunale del Comune di Gorizia;
- Piano Regolatore Generale Comunale del Comune di Gradisca d'Isonzo;
- Piano Regolatore Generale Comunale del Comune di Ronchi dei Legionari;
- Piano Regolatore Generale Comunale del Comune di Sagrado;
- Piano Regolatore Generale Comunale del Comune di San Pier d'Isonzo;
- Piano Regolatore Generale Comunale del Comune di Savogna d'Isonzo;
- Piano Regolatore Generale Comunale del Comune di Staranzano;
- Piano Regolatore Generale Comunale del Comune di Villesse.

Impatti dell'opera sulle componenti ambientali

Premesse

La realizzazione delle opere in progetto riguardanti sia il collettamento dei reflui al depuratore centralizzato sia l'ampliamento dell'impianto di depurazione di Staranzano determineranno una serie di interferenze con l'ambiente circostante, sia in termini di occupazione di suolo, sia in termini di emissioni verso l'esterno.
Ad opere ultimate, viceversa, dal punto di vista della protezione della salute dei cittadini, la realizzazione delle opere di progetto comporterà indubbiamente un miglioramento rispetto alla situazione territoriale attuale, dal momento che gli interventi hanno come obiettivo primario quello di migliorare l'ambiente mediante la razionalizzazione del servizio di fognatura e depurazione dell'intero ATO "Orientale Goriziano".
Oltre alle criticità che emergono dalla analisi degli strumenti normativi, di pianificazione e di programmazione vigenti che definiscono, a scala regionale, provinciale e comunale, i vincoli e/o limitazioni d'uso sulle aree oggetto degli interventi di progetto, vi sono anche le criticità di seguito esposte.

Impatti sulle componenti ambientali collegate al collettamento delle acque reflue

Per gli interventi ipotizzati relativi al collettamento degli scarichi dei depuratori di Gorizia e Gradisca d'Isonzo al depuratore centralizzato di Staranzano sono stati individuati due tracciati alternativi, per la parte parallela al fiume Isonzo in destra o sinistra, ed una parte comune per le due alternative nello sviluppo del tracciato da Sagrado a Staranzano.

Impatti sulle componenti ambientali in fase di costruzione

- Ipotesi tracciato "Destra Isonzo": nel tratto che collega l'impianto di Gorizia con quello di Gradisca d'Isonzo essendo il tratto previsto in campagna fuori dai centri abitati in una zona di rilevante interesse ambientale caratterizzata dal fiume Isonzo e dalla sua pianura alluvionale si determina l'insorgenza di diverse interferenze ambientali anche se con relativo impatto ambientale legato alle sole fasi di costruzione. Trattasi di tubazioni da interrare (scavi di trincea di modesta dimensione, con movimentazione di terreno e posa di tubazioni) e pertanto l'impatto ambientale è comunque reversibile, a maggior ragione con l'adozione di accurati ripristini di rinaturalizzazione dell'ambiente. Il tracciato interessa per un tratto anche l'abitato di Gradisca d'Isonzo: pertanto le criticità lungo questo tratto riguarderanno solo le fasi di costruzione per i problemi attinenti ad un cantiere mobile che sono le seguenti:
    - disagio temporaneo al flusso viario;
    - emissione di rumori e vibrazioni del cantiere con disturbo (che sarà temporaneo e reversibile) ai residenti nei tratti di attraversamento dei centri abitati;
    - necessità di risoluzione delle inevitabili interferenze con altre reti di servizi sotterranei.
- Ipotesi tracciato "Sinistra Isonzo": il tracciato interessa la Strada Provinciale n. 8 che collega Gorizia, Savogna d'Isonzo e Sagrado parallelamente il fiume Isonzo in sinistra. Questo tracciato non presenta problematiche di natura ambientale, ma interessa la viabilità stradale e l'abitato di Savogna d'Isonzo, Poggio Terza Armata e Sagrado: pertanto le criticità di questo tratto riguarderanno, durante le fasi di costruzione, i problemi attinenti ad un cantiere mobile che sono le seguenti:
    - disagio temporaneo al flusso viario;
    - emissione di rumori e vibrazioni del cantiere con disturbo (che sarà temporaneo e reversibile) ai residenti nei tratti di attraversamento dei centri abitati;
    - necessità di risoluzione delle inevitabili interferenze con altre reti di servizi sotterranei.
- Tratto comune alla due ipotesi a sud di Sagrado fino all'impianto di Staranzano: il tracciato si sviluppa attraverso una porzione territorio antropizzato con presenza di grandi e medie infrastrutture viarie. In fase di costruzione la criticità principale riguarda la presenza di numerose interferenze con le strutture viarie: l'adozione di ormai usuali tecniche NO-DIG permetteranno di eseguire gli attraversamenti sotterranei senza interferire con tali infrastrutture e quindi annullando tale criticità. Permane invece la criticità riguardante l'emissione di rumori e vibrazioni del cantiere con disturbo ai residenti nei tratti in prossimità dei centri abitati che sarà comunque temporanea e reversibile.

Impatti sulle componenti ambientali durante l'esercizio

Durante l'esercizio non si prevedono criticità in quanto l'opera in esercizio non produce nell'ambiente emissioni nocive: le tubazioni infatti dovranno essere adeguate a resistere alle sollecitazioni sia interne che esterne e dotate di giunzione con guarnizioni di tenuta idraulica. Gli impianti di sollevamento dovranno essere dotati di adeguati gruppi elettrogeni dotati di dispositivi per ridurre le emissioni acustiche nel breve tempo di funzionamento.

Impatti sulle componenti ambientali collegate all'impianto di depurazione

Per quanto concerne l'impianto di depurazione di Staranzano di seguito vengono succintamente richiamate le risultanze emerse dallo studio di fattibilità allegato al presente DPP:

- nei confronti dei vincoli contenuti ed espressi nel PTRG, il depuratore di Staranzano è sito in una zona non interessata da detti vincoli: pertanto una sua espansione futura non andrà a creare alcuna interferenza né in fase di cantiere né in fase di esercizio;

- nei confronti del PAI Isonzo, il depuratore di Staranzano è sito in zona non interessata da vincoli di pericolosità e rischio geologico e da pericolosità da valanga: perciò valgono le stesse conclusioni a cui si è giunti per il PTRG;
- nei riguardi dei siti ZPS e SIC ("Foce dell'Isonzo – Isola della Cona" e "Cavana di Monfalcone") pur presentando da dette aree una distanza dell'ordine di 1÷2 km, il fatto che vi sia già una tubazione di scarico a mare lunga 11 km esclude a priori ogni possibilità di interferenze sulle componenti ambientali in fase di esercizio; allo stesso modo anche durante le fasi di cantiere legate all'ampliamento dell'impianto di depurazione di Staranzano non vi potrà essere interferenza alcuna visto che l'area oggetto degli interventi (depuratore) è piuttosto esterna ai due siti e che i tracciati delle principali strade di comunicazione escludono ogni possibilità di transito all'interno delle due aree in questione.

Infine, durante le fasi di realizzazione delle opere costituenti l'ampliamento dell'impianto di depurazione di Staranzano, le emissioni di rumore e le vibrazioni del cantiere non potranno arrecare alcun disturbo al centro abitato di Staranzano in quanto le abitazioni più vicine si trovano a circa 600 m dall'area interessata dai lavori.

Considerazioni conclusive

Il progetto, in tutte le sue fasi, dovrà possedere requisiti di sostenibilità ambientale tali da minimizzare:

- gli impatti ambientali derivanti dalla sua attuazione e, pertanto, dalla realizzazione delle opere;
- gli impatti ambientali derivanti dall'opera in regime di esercizio attraverso le sue caratteristiche intrinseche e le relazioni con il contesto circostante.

CAPO 4: STIMA SOMMARIA DEI COSTI

Stima dei costi

N	Descrizione	Parametro	Importo	Importo totale
1.a	ADDUZIONE Collettori Dx Isonzo	a stima	13.950.000,00	
1.b	AMPLIAMENTO IMPIANTO DI DEPURAZIONE Staranzano	a stima	16.100.000,00	
1.c	POTENZIAMENTO SOLLEVAMENTO A MARE Staranzano	a stima	275.000,00	
1.d	RICONVERSIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE Gorizia	a stima	225.000,00	
1.e	RICONVERSIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE Gradisca d'Isonzo	a stima	260.000,00	
1.f	ONERI DELLA SICUREZZA non soggetti a ribasso d'asta	a stima	480.000,00	
1	**TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI**			**31.290.000,00**
2.a	Espropri, servitù ed occupazione temporanea per collettori	a stima	250.000,00	
2.b	Espropri, servitù ed occupazione temporanea per depuratore	a stima	50.000,00	
2.c	Spese notarili, frazionamenti, servitù, imposte e tasse	a stima	100.000,00	
2	**TOTALE AREE E IMMOBILI**			**400.000,00**
3.1	Servizi tecnici sostenuti internamente ad IRISACQUA S.r.l.	a stima	600.000,00	
3.2	Servizi tecnici di ingegneria affidati esternamente (comprensivi di oneri previdenziali): Progettazione, CSP, Direzione Lavori, CSE)	a stima	2.600.000,00	
3	**TOTALE SPESE TECNICHE**			**3.200.000,00**
4.1	Spese per attività amministrative	a stima	100.000,00	
4.2	Spese per le gare e pubblicazioni	a stima	150.000,00	
4.3	Spese per commissioni giudicatrici (servizi tecnici, lavori)	a stima	100.000,00	
4.4	Spese per pubblicità	a stima	50.000,00	
4.5	Spese per conferenze di servizi	a stima	50.000,00	
4.6	Oneri per permessi, autorizzazioni e nulla-osta	a stima	100.000,00	
4.7	Spese per disservizi a pubblici servizi di mobilità	a stima	100.000,00	
4.8	Spese per accertamenti di laboratorio	a stima	50.000,00	
4.9	Spese per collaudi amministrativi e tecnici	a stima	100.000,00	
4.10	Allacciamenti ai pubblici servizi	a stima	100.000,00	
4.11	Imprevisti ed arrotondamenti	a stima	600.000,00	
4	**TOTALE SPESE DIVERSE**			**1.500.000,00**
5	**TOTALE GENERALE**			**36.390.000,00**

Limiti finanziari da rispettare

I limiti finanziari sono dettati dai contenuti della Variante n. 5 al Piano d'Ambito dell'ATO "Orientale Goriziano" approvata in data 14/06/2012 con Delibera n. 88 dalla Assemblea della Consulta d'Ambito Territoriale Ottimale "Orientale Goriziano": in tale Variante, infatti, è stato inserito l'investimento oggetto del presente documento preliminare.

Stima delle fonti di finanziamento

Il finanziamento dell'investimento oggetto del presente documento preliminare è garantito dalla sostenibilità economica e finanziaria a cui soggiace la Variante n. 5 al Piano d'Ambito dell'ATO "Orientale Goriziano" approvata in data 14/06/2012 con Delibera n. 88 dalla Assemblea della Consulta d'Ambito Territoriale Ottimale "Orientale Goriziano".

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisacqua.it
info@irisacqua.it

CAPO 5: PRESTAZIONI DA EFFETTUARE

Prestazioni ordinarie da effettuare in fase di progettazione

A - PRESTAZIONE NON RICHIESTA
B - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE INTERNAMENTE IN IRISACQUA S.R.L.
C - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.
D - PRESTAZIONE DA AFFIDARE SEPARATAMENTE A TERZI ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.

FASI PRESTAZIONALI	SOTTO-FASI PRESTAZIONALI	CODICE	DESCRIZIONE DELLE SINGOLE PRESTAZIONI	A	B	C	D
FASE A – PREMESSE, CONSULENZE, STUDI DI FATTIBILITÀ	a.I) Definizione delle premesse e fattibilità	aI.01	Relazione illustrativa	☒	☐	☐	☐
		aI.02	Relazione illustrativa; Elaborati progettuali; Elaborati tecnico-economici	☒	☐	☐	☐
		aI.03	Supporto al R.U.P.: accertamenti e verifiche preliminari	☒	☐	☐	☐
	a.II) Stime e valutazioni	aII.01	Stime e valutazioni sintetiche	☒	☐	☐	☐
		aII.02	Stime e valutazioni particolareggiate	☒	☐	☐	☐
		aII.03	Stime e valutazioni analitiche	☒	☐	☐	☐
	a.III) Rilievi, studi e analisi	aIII.01	Rilievi; Studi e classificazioni agronomiche, colturali, delle biomasse e delle attività produttive	☒	☐	☐	☐
		aIII.02	Rilievo botanico e analisi vegetazionale dei popolamenti erbacei ed arborei ed animali	☒	☐	☐	☐
		aIII.03	Elaborazioni; Analisi e valutazioni con modelli numerici; Software dedicati	☒	☐	☐	☐
		aIII.04	Controlli e analisi chimiche, fisiche, biologiche, ogm e sensoriali	☒	☐	☐	☐
		aIII.05	Valutazioni della qualità del processo e del prodotto	☒	☐	☐	☐
		aIII.06	Rilievi delle aree e/o dei fabbricati da acquisire o espropriare o alienare	☐	☐	☒	☐
		aIII.07	Rilievo degli arredi e attrezzature fisse o semifisse da riutilizzare	☒	☐	☐	☐
		aIII.08	Rilievo degli impianti interni e pertinenziali	☐	☐	☒	☐
		aIII.09	Rilievo delle infrastrutture a rete soprassuolo e sottosuolo	☐	☐	☒	☐
		aIII.10	Frazionamenti catastali preventivi	☐	☐	☒	☐
		aIII.11	Stima delle aree e/o dei fabbricati da acquisire o espropriare o alienare	☐	☐	☒	☐
	a.IV) Consulenze e curatele	aIV.01	Consulenze e curatele aziendali	☒	☐	☐	☐
		aIV.02	Consulenze e pareri	☒	☐	☐	☐
		aIV.03	Relazioni tecniche; Relazioni specialistiche	☒	☐	☐	☐

A - PRESTAZIONE NON RICHIESTA
B - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE INTERNAMENTE IN IRISACQUA S.R.L.
C - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.
D - PRESTAZIONE DA AFFIDARE SEPARATAMENTE A TERZI ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.

FASI PRESTAZIONALI	SOTTO-FASI PRESTAZIONALI	CODICE	DESCRIZIONE DELLE SINGOLE PRESTAZIONI	A	B	C	D
FASE A – PREMESSE, CONSULENZE, STUDI DI FATTIBILITÀ	a.IV) Consulenze e curatele	aIV.04	Predisposizione di fascicoli aziendali e di progetto finalizzati all'accesso ai contributi comunitari	☐	☐	☒	☐
		aIV.05	Predisposizione e curatela del fascicolo per il rilascio di VAS – VIA - AIA	☐	☐	☒	☐
		aIV.06	Predisposizione e curatela del fascicolo per il rilascio delle autorizzazioni	☐	☐	☒	☐
		aIV.07	Assistenza tecnica, economica, contrattuale e fiscale	☒	☐	☐	☐
		aIV.08	Consulenza aziendale, tecnica, fiscale, amministrativa e del lavoro	☒	☐	☐	☐
	a.V) Piani economici	aV.01	Piani economici, aziendali e di investimento; Business plan	☒	☐	☐	☐
		aV.02	Bilanci aziendali; Inventari; Studi di fattibilità tecnico-economica	☒	☐	☐	☐
		aV.03	Amministrazione e gestione aziende agricole, forestali, agroindustriali, zootecniche e ambientali	☒	☐	☐	☐
	a.VI) Studio di fattibilità	aVI.01	Information memorandum	☒	☐	☐	☐
		aVI.02	Fattibilità tecnica	☒	☐	☐	☐
		aVI.03	Fattibilità e sostenibilità ambientale	☒	☐	☐	☐
		aVI.04	Fattibilità e sostenibilità economica	☒	☐	☐	☐
		aVI.05	Indagine di mercato	☒	☐	☐	☐
		aVI.06	Variante allo strumento urbanistico con procedura ordinaria /semplificata	☒	☐	☐	☐
FASE B – PROGETTAZIONE	b.I) Progettazione preliminare	bI.01	Relazione illustrativa; Relazione tecnica; Planimetrie ed elaborati grafici	☐	☐	☒	☐
		bI.02	Calcolo sommario spesa; Quadro economico di progetto	☐	☐	☒	☐
		bI.03	Piano economico e finanziario di massima	☒	☐	☐	☐
		bI.04	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale	☐	☐	☒	☐
		bI.05	Schema di contratto	☒	☐	☐	☐
		bI.06	Relazione di indagine geotecnica	☐	☐	☒	☐
		bI.07	Relazione di indagine idrologica	☐	☐	☒	☐
		bI.08	Relazione di indagine idraulica	☐	☐	☒	☐
		bI.09	Relazione di indagine sismica	☐	☐	☒	☐

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisacqua.it
info@irisacqua.it

A - PRESTAZIONE NON RICHIESTA
B - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE INTERNAMENTE IN IRISACQUA S.R.L.
C - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.
D - PRESTAZIONE DA AFFIDARE SEPARATAMENTE A TERZI ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.

FASI PRESTAZIONALI	SOTTO-FASI PRESTAZIONALI	CODICE	DESCRIZIONE DELLE SINGOLE PRESTAZIONI	A	B	C	D
FASE B – PROGETTAZIONE	b.I) Progettazione preliminare	bI.10	Relazione di indagine archeologica	☐	☐	☒	☐
		bI.11	Relazione di indagine geologica	☐	☐	☒	☐
		bI.12	Studi ed indagini preliminari necessari per un'adeguata conoscenza del contesto in cui è inserita l'opera	☐	☐	☒	☐
		bI.13	Progettazione integrale e coordinata – Integrazione delle prestazioni specialistiche	☐	☐	☒	☐
		bI.14	Studio di inserimento urbanistico	☐	☐	☒	☐
		bI.15	Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare	☐	☐	☒	☐
		bI.16	Prime indicazioni di progettazione antincendio	☐	☐	☒	☐
		bI.17	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura del PSC	☐	☐	☒	☐
		bI.18	Studi di prefattibilità ambientale	☐	☐	☒	☐
		bI.19	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione preliminare	☐	☒	☐	☐
		bI.20	Supporto al RUP: verifica della progettazione preliminare ai sensi dell'art. 112 del D.Lgs. 163/2006	☐	☐	☐	☒
		bI.21	Piano particellare di massima per avvio procedura esproprio e/o asservimento	☐	☐	☒	☐
		bI.22	Piano economico finanziario di massima	☒	☐	☐	☐
		bI.23	Relazione geologica (riservata al geologo)	☐	☐	☒	☐
		bI.24	Individuazione criteri e elementi dell'offerta	☐	☒	☐	☐
		bI.25	Ripartizione categorie dei lavori	☐	☐	☒	☐
		bI.26	Ripartizione classi/categorie di progettazione	☐	☐	☒	☐
		bI.27	Relazione indagine archeologica	☐	☐	☒	☐
		bI.28	Verifica interesse archeologico preliminare	☐	☐	☒	☐
		bI.29	Partecipazione conferenza di servizi sul progetto preliminare	☐	☐	☒	☐
	b.II) Progettazione definitiva	bII.01	Relazione generale; Relazioni tecniche e specialistiche; Elaborati grafici	☐	☐	☒	☐
		bII.02	Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici	☐	☐	☒	☐
		bII.03	Elenco prezzi unitari; Analisi prezzi unitari; Computo metrico estimativo; Quadro economico	☐	☐	☒	☐

A - PRESTAZIONE NON RICHIESTA
B - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE INTERNAMENTE IN IRISACQUA S.R.L.
C - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.
D - PRESTAZIONE DA AFFIDARE SEPARATAMENTE A TERZI ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.

FASI PRESTAZIONALI	SOTTO-FASI PRESTAZIONALI	CODICE	DESCRIZIONE DELLE SINGOLE PRESTAZIONI	A	B	C	D
FASE B – PROGETTAZIONE	b.II) Progettazione definitiva	bII.04	Studio dettagliato di inserimento urbanistico	☐	☐	☒	☐
		bII.05	Schema di contratto; Capitolato speciale d'appalto	☐	☐	☒	☐
		bII.06	Relazione di indagine geotecnica	☐	☐	☒	☐
		bII.07	Relazione di indagine idrologica	☐	☐	☒	☐
		bII.08	Relazione di indagine idraulica	☐	☐	☒	☐
		bII.09	Relazione di indagine sismica	☐	☐	☒	☐
		bII.10	Relazione di indagine archeologica	☐	☐	☒	☐
		bII.11	Relazione di indagine geologica	☐	☐	☒	☐
		bII.12	Analisi storico – critica e relazione sulle strutture esistenti	☒	☐	☐	☐
		bII.13	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali	☐	☐	☒	☐
		bII.14	Progettazione integrale e coordinata – Integrazione delle prestazioni specialistiche	☐	☐	☒	☐
		bII.15	Elaborati di progettazione antincendio	☐	☐	☒	☐
		bII.16	Relazione paesaggistica	☐	☐	☒	☐
		bII.17	Elaborati e relazioni per requisiti acustici	☒	☐	☐	☐
		bII.18	Relazione di qualificazione energetica	☒	☐	☐	☐
		bII.19	Diagnosi e qualificazione energetica degli edifici esistenti (D.P.R. 59/2009) esclusi i rilievi e le indagini	☒	☐	☐	☐
		bII.20	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	☐	☐	☒	☐
		bII.21	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA – VAS – AIA)	☐	☐	☒	☐
		bII.22	Calcolo delle strutture e degli impianti	☐	☐	☒	☐
		bII.23	Supporto al RUP: supervisione e coordinamento della progettazione definitiva	☐	☒	☐	☐
		bII.24	Supporto al RUP: verifica della progettazione definitiva ai sensi dell'art. 112 del D.Lgs. 163/2006	☐	☐	☐	☒
		bII.25	Piani urbanistici esecutivi; Piani di sviluppo aziendale; Piani di utilizzazione forestale	☒	☐	☐	☐
		bII.26	Piano particellare di esproprio	☐	☐	☒	☐

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisaqua.it
info@irisacqua.it

A - PRESTAZIONE NON RICHIESTA
B - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE INTERNAMENTE IN IRISACQUA S.R.L.
C - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.
D - PRESTAZIONE DA AFFIDARE SEPARATAMENTE A TERZI ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.

FASI PRESTAZIONALI	SOTTO-FASI PRESTAZIONALI	CODICE	DESCRIZIONE DELLE SINGOLE PRESTAZIONI	A	B	C	D
FASE B – PROGETTAZIONE	b.II) Progettazione definitiva	bII.27	Relazione geologica (riservata al geologo)	☐	☐	☒	☐
		bII.28	Individuazione criteri e elementi dell'offerta	☐	☒	☐	☐
		bII.29	Ripartizione categorie dei lavori	☐	☐	☒	☐
		bII.30	Ripartizione classi/categorie di progettazione	☐	☐	☒	☐
		bII.31	Lista dei lavori e delle forniture per l'offerta di prezzi unitari	☐	☐	☒	☐
		bII.32	Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione	☐	☐	☒	☐
		bII.33	Piano di sicurezza e coordinamento sul progetto definitivo	☐	☐	☒	☐
		bII.34	Censimento e progetto di risoluzione delle interferenze	☐	☐	☒	☐
		bII.35	Assenso A.S.L. (igienico-sanitario)	☐	☐	☒	☐
		bII.36	Assenso A.R.P.A. (ambientale)	☐	☐	☒	☐
		bII.37	Verifica interesse archeologico definitivo/esecutivo	☐	☐	☒	☐
		bII.38	Autorizzazione Soprintendenze	☐	☐	☒	☐
		bII.39	Autorizzazione paesaggistica o decreto in sub-delega	☐	☐	☒	☐
		bII.40	Autorizzazione vincolo idrogeologico	☐	☐	☒	☐
		bII.41	Assenso Autorità di Bacino	☐	☐	☒	☐
		bII.42	Assenso Servizio Forestale	☐	☐	☒	☐
		bII.43	Assenso Provincia Gorizia (strade)	☐	☐	☒	☐
		bII.44	Assenso ANAS SpA e FVG Strade SpA	☐	☐	☒	☐
		bII.45	Assenso Ferrovie: FERSERVIZI SpA; RFI SpA	☐	☐	☒	☐
		bII.46	Relazione e pratica fonti rinnovabili, risparmio e uso di energia	☐	☐	☒	☐
		bII.47	Protezione scariche atmosferiche	☐	☐	☒	☐
		bII.48	SCIA per parere conformità in materia antincendio VV.FF.	☐	☐	☒	☐
		bII.49	Pratica per sdemanializzazione o per concessione demaniale	☐	☐	☒	☐

A - PRESTAZIONE NON RICHIESTA
B - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE INTERNAMENTE IN IRISACQUA S.R.L.
C - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.
D - PRESTAZIONE DA AFFIDARE SEPARATAMENTE A TERZI ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.

FASI PRESTAZIONALI	SOTTO-FASI PRESTAZIONALI	CODICE	DESCRIZIONE DELLE SINGOLE PRESTAZIONI	A	B	C	D
FASE B – PROGETTAZIONE	b.II) Progettazione definitiva	bII.50	Verifica e attestazione sul progetto barriere architettoniche	☒	☐	☐	☐
		bII.51	Denuncia zona sismica	☐	☐	☒	☐
		bII.52	Partecipazione a conferenza di servizi	☐	☐	☒	☐
		bII.53	Progetto ricollocazione arredamenti e attrezzature fissi o semifissi	☒	☐	☐	☐
		bII.54	Assistenza e partecipazione alla verifica delle offerte anomale	☐	☒	☐	☐
	b.III) Progettazione esecutiva	bIII.01	Relazione generale; Relazioni specialistiche; Elaborati grafici; Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti tecnologici	☐	☐	☒	☐
		bIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	☐	☐	☒	☐
		bIII.03	Computo metrico estimativo; Quadro economico; Elenco prezzi unitari; Analisi prezzi unitari; Quadro di incidenza della manodopera	☐	☐	☒	☐
		bIII.04	Schema di contratto; Capitolato speciale d'appalto; Cronoprogramma	☐	☐	☒	☐
		bIII.05	Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti	☐	☐	☒	☐
		bIII.06	Progettazione integrale e coordinata – Integrazione delle prestazioni specialistiche	☐	☐	☒	☐
		bIII.07	Piano di sicurezza e coordinamento	☐	☐	☒	☐
		bIII.08	Supporto al RUP: per la supervisione e coordinamento della progettazione esecutiva	☐	☒	☐	☐
		bIII.09	Supporto al RUP: verifica della progettazione definitiva ai sensi dell'art. 112 del D.Lgs. 163/2006	☐	☐	☐	☒
		bIII.10	Supporto al RUP: per la programmazione e progettazione appalto	☐	☒	☐	☐
		bIII.11	Supporto al RUP: per la validazione del progetto	☐	☐	☐	☒
		bIII.12	Ripartizione categorie dei lavori	☐	☐	☒	☐
		bIII.13	Lista dei lavori e delle forniture per l'offerta di prezzi unitari	☐	☐	☒	☐
		bIII.14	Pareri sulle riserve dell'esecutore motivate sulla progettazione	☐	☐	☒	☐
		bIII.15	Pareri sulle varianti in corso d'opera	☐	☐	☒	☐
		bIII.16	Progetto ricollocazione arredamenti e attrezzature fissi o semifissi	☒	☐	☐	☐
		bIII.17	Assistenza e partecipazione alla verifica delle offerte anomale	☒	☐	☐	☐

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisaqua.it
info@irisacqua.it

A - PRESTAZIONE NON RICHIESTA
B - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE INTERNAMENTE IN IRISACQUA S.R.L.
C - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.
D - PRESTAZIONE DA AFFIDARE SEPARATAMENTE A TERZI ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.

FASI PRESTAZIONALI	SOTTO-FASI PRESTAZIONALI	CODICE	DESCRIZIONE DELLE SINGOLE PRESTAZIONI	A	B	C	D
FASE B – PROGETTAZIONE	b.IV) Pianificazione e programmazione	bIV.01	Pianificazione	☒	☐	☐	☐
		bIV.02	Pianificazione forestale, paesaggistica, naturalistica ed ambientale	☒	☐	☐	☐
		bIV.03	Piani aziendali agronomici, di conciliazione, fertilizzazione, reflui e fitoiatrici	☒	☐	☐	☐
		bIV.04	Programmazione economica, territoriale, locale e rurale	☒	☐	☐	☐
		bIV.05	Rilievi e controlli del terreno, analisi geoambientali di risorse e rischi, studi di geologia applicata alla pianificazione urbanistico territoriale ambientale e alla difesa del suolo	☐	☐	☒	☐

Prestazioni accessorie da effettuare in fase di progettazione

A - PRESTAZIONE NON RICHIESTA
B - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE INTERNAMENTE IN IRISACQUA S.R.L.
C - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.
D - PRESTAZIONE DA AFFIDARE SEPARATAMENTE A TERZI ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.

FASI PRESTAZIONALI	SOTTO-FASI PRESTAZIONALI	CODICE	DESCRIZIONE DELLE SINGOLE PRESTAZIONI	A	B	C	D
FASE A – PREMESSE, CONSULENZE, STUDI DI FATTIBILITÀ	a.III) Rilievi, studi e analisi	aIII.12	Rilievo dettagliato delle interferenze planimetriche, altimetriche e sotterranee e rilievo dettagliato dei parallelismi	☐	☐	☒	☐
FASE B – PROGETTAZIONE	b.I) Progettazione preliminare	bI.30	Studio delle interferenze e dei parallelismi	☐	☐	☒	☐
		bI.31	Pianificazione (linee di indirizzo) della progettazione definitiva ed esecutiva (suddivise in tre (3) lotti) e relativo cronoprogramma delle attività	☐	☐	☒	☐
		bI.32	Ricognizione, indagine conoscitiva e cronoprogramma di tutte le autorizzazioni da richiedere ad ogni singolo livello di progettazione	☐	☐	☒	☐
		bI.33	Predisposizione della documentazione necessaria alla richiesta di ogni singola autorizzazione prevista a livello di progettazione preliminare	☐	☐	☒	☐
		bI.34	Integrazioni dei documenti e degli elaborati grafici costituenti il progetto preliminare secondo quanto impartito dagli Enti competenti in sede di rilascio dei decreti autorizzativi	☐	☐	☒	☐
		bI.35	Assistenza alla Stazione Appaltante durante gli iter autorizzativi avviati durante la fase di progettazione preliminare per tutta la durata degli stessi e fino all'ottenimento di tutti i decreti autorizzativi	☐	☐	☒	☐
	b.II) Progettazione definitiva	bII.55	Adempimenti amministrativi e progettuali ai sensi del D.M. n. 161 dd. 10.08.2012 ("Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo")	☐	☐	☒	☐

A - PRESTAZIONE NON RICHIESTA
B - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE INTERNAMENTE IN IRISACQUA S.R.L.
C - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.
D - PRESTAZIONE DA AFFIDARE SEPARATAMENTE A TERZI ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.

FASI PRESTAZIONALI	SOTTO-FASI PRESTAZIONALI	CODICE	DESCRIZIONE DELLE SINGOLE PRESTAZIONI	A	B	C	D
FASE B – PROGETTAZIONE	b.II) Progettazione definitiva	bII.56	Predisposizione della documentazione necessaria alla richiesta di ogni singola autorizzazione prevista a livello di progettazione definitiva	☐	☐	☒	☐
		bII.57	Integrazioni dei documenti e degli elaborati grafici costituenti il progetto definitivo secondo quanto impartito dagli Enti competenti in sede di rilascio dei decreti autorizzativi	☐	☐	☒	☐
		bII.58	Assistenza alla Stazione Appaltante durante gli iter autorizzativi avviati durante la fase di progettazione definitiva per tutta la durata degli stessi e fino all'ottenimento di tutti i decreti autorizzativi	☐	☐	☒	☐

Prestazioni ordinarie da effettuare in fase di esecuzione

A - PRESTAZIONE NON RICHIESTA
B - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE INTERNAMENTE IN IRISACQUA S.R.L.
C - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.
D - PRESTAZIONE DA AFFIDARE SEPARATAMENTE A TERZI ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.

FASI PRESTAZIONALI	SOTTO-FASI PRESTAZIONALI	CODICE	DESCRIZIONE DELLE SINGOLE PRESTAZIONI	A	B	C	D
FASE C – DIREZIONE ESECUTIVA	c.I) Esecuzione dei lavori	cI.01	Direzione lavori, visite in cantiere, sorveglianza e controllo	☐	☐	☒	☐
		cI.02	Prove di officina e/o analisi di laboratorio	☐	☐	☐	☒
		cI.03	Assistenza al collaudo	☐	☐	☒	☐
		cI.04	Accertamento e certificato di regolare esecuzione	☐	☐	☒	☐
		cI.05	Liquidazione	☐	☐	☒	☐
		cI.06	Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e di manutenzione	☐	☐	☒	☐
		cI.07	Coordinamento e supervisione dell'ufficio della direzione lavori	☐	☒	☐	☐
		cI.08	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	☐	☐	☒	☐
		cI.09	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	☐	☐	☒	☐
		cI.10	Variante delle quantità del progetto in corso d'opera	☐	☐	☒	☐
		cI.11	Variante del progetto in corso d'opera	☐	☐	☒	☐
		cI.12	Misura e contabilità dei lavori a corpo	☐	☐	☒	☐

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisaqua.it
info@irisacqua.it

A - PRESTAZIONE NON RICHIESTA
B - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE INTERNAMENTE IN IRISACQUA S.R.L.
C - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.
D - PRESTAZIONE DA AFFIDARE SEPARATAMENTE A TERZI ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.

FASI PRESTAZIONALI	SOTTO-FASI PRESTAZIONALI	CODICE	DESCRIZIONE DELLE SINGOLE PRESTAZIONI	A	B	C	D
FASE C – DIREZIONE ESECUTIVA	c.I) Esecuzione dei lavori	cl.13	Misura e contabilità dei lavori a misura	☐	☐	☒	☐
		cl.14	Certificato di regolare esecuzione	☐	☐	☒	☐
		cl.15	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	☐	☐	☒	☐
		cl.16	Supporto al RUP: per la supervisione e il coordinamento della D.L. e del C.S.E.	☐	☒	☐	☐
		cl.17	Attestazione di appaltabilità	☐	☐	☒	☐
		cl.18	Verbale di cantierabilità	☐	☐	☒	☐
		cl.19	Pareri e proposte di controdeduzioni alle riserve dell'esecutore	☐	☐	☒	☐
		cl.20	Controllo regolarità contratti di subappalto	☐	☐	☒	☐
		cl.21	Verifica POS e altre attività di competenza a imprese e lavoratori autonomi	☐	☐	☒	☐
		cl.22	Visti e report sulla contabilità degli oneri di sicurezza	☐	☐	☒	☐
		cl.23	Rapporti con gli organismi di ispezione e vigilanza	☐	☐	☒	☐
		cl.24	Rapporti con i gestori delle reti per gli allacciamenti	☐	☐	☒	☐
		cl.25	Piano di lavoro rimozione amianto	☐	☐	☒	☐
		cl.26	Autorizzazione emissioni in atmosfera	☐	☐	☒	☐
		cl.27	Autorizzazioni allo scarico	☐	☐	☒	☐
		cl.28	Certificato prevenzione incendi dei VV.FF.	☐	☐	☒	☐
		cl.29	Verifica e attestazione finale D.P.R. 503/1996	☒	☐	☐	☐
		cl.30	Certificato di agibilità	☐	☐	☒	☐
		cl.31	Pratiche di accatastamento	☐	☐	☐	☒
		cl.32	Frazionamenti catastali e riconfinamenti (posteriori all'esecuzione)	☐	☐	☐	☒
		cl.33	Redazione elaborati "as built" (anche su supporto magnetico)	☐	☐	☒	☐
		cl.34	Assistenza al collaudo	☐	☐	☒	☐
		cl.35	Assistenza ricollocazione arredamenti e attrezzature fissi o semifissi	☒	☐	☐	☐

A - PRESTAZIONE NON RICHIESTA
B - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE INTERNAMENTE IN IRISACQUA S.R.L.
C - PRESTAZIONE DA EFFETTUARE ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.
D - PRESTAZIONE DA AFFIDARE SEPARATAMENTE A TERZI ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.

FASI PRESTAZIONALI	SOTTO-FASI PRESTAZIONALI	CODICE	DESCRIZIONE DELLE SINGOLE PRESTAZIONI	A	B	C	D
FASE C – DIREZIONE ESECUTIVA	c.II) Monitoraggi	cII.01	Monitoraggi ambientali, naturalistici, fitoiatrici, faunistici, agronomici, zootecnici	☒	☐	☐	☐
		cII.02	Ricerche, statistiche ed analisi swot	☒	☐	☐	☐
		cII.03	Ricerche agricole e/o agro-industriali, nelle bioenergie, all'innovazione e sviluppo dei settori di competenza, la statistica, le ricerche di mercato, le attività relative agli assetti societari, alla cooperazione e all'aggregazione di reti di impresa nel settore agricolo, agroalimentare, ambientale, energetico e forestale	☒	☐	☐	☐
		cII.04	Monitoraggio delle strutture	☒	☐	☐	☐
		cII.05	Monitoraggio degli impianti tecnologici	☒	☐	☐	☐
		cII.06	Monitoraggio dei consumi energetici	☐	☐	☒	☐
		cII.07	Monitoraggio delle emissioni	☒	☐	☐	☐
	d.I) Verifiche e collaudi	dI.01	Collaudo tecnico amministrativo finale	☐	☐	☐	☒
		dI.01a	Sovrapprezzo per collaudo in corso d'opera	☐	☐	☐	☒
		dI.02	Revisione tecnico contabile	☐	☐	☐	☒
		dI.03	Liquidazione, patrocini e arbitrati	☐	☐	☐	☒
		dI.04	Collaudo statico	☐	☐	☐	☒
		dI.05	Collaudo tecnico funzionale degli impianti tecnologici	☐	☐	☐	☒
		dI.06	Attestato di certificazione energetica; Attestato di collaudo; Certificazione qualità	☒	☐	☐	☐
		dI.07	Avvio e messa in esercizio degli impianti di depurazione	☐	☐	☒	☐

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisaqua.it
info@irisacqua.it

CAPO 6: INFORMAZIONI DI TIPO PROCEDURALE

Servizi Tecnici

Ai sensi dell'art. 90 comma 6 del D.Lgs. 163/2006 la Stazione Appaltante intende affidare la redazione del progetto preliminare, definitivo ed esecutivo, nonché lo svolgimento di attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, ai soggetti di cui al comma 1, lettere d), e), f), f-bis), g) e h) del medesimo articolo, in quanto trattasi di lavori di speciale complessità e di rilevanza ambientale e per i quali è richiesto l'apporto di una pluralità di competenze.
Pertanto si riporta in forma tabellare la descrizione della procedura che si intende perseguire per gli incarichi di progettazione e attività tecnico amministrative connesse alla progettazione stessa:

Tipologia di contratto	Disciplinare di incarico
Tipologia della procedura di gara	Gara a procedura negoziata ai sensi dell'art. 220 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.
Stipula del contratto	A corpo
Criterio di aggiudicazione	Offerta economicamente più vantaggiosa

Verifica della progettazione prima dell'inizio dei lavori

Ai sensi dell'art. 112 comma 1 del D.Lgs. 163/2006 la Stazione Appaltante deve verificare la rispondenza degli elaborati progettuali ai documenti di cui all'articolo 93 commi 1 e 2 del D.Lgs. 163/2006.
Trattandosi di lavori di importo superiore a 20 milioni di euro, la verifica deve essere effettuata da organismi di controllo accreditati ai sensi della norma europea UNI CEI EN ISO/IEC 17020 (come indicato all'art. 112 comma 5 lettera a) del D.Lgs. 163/2006).
Pertanto si riporta in forma tabellare la descrizione della procedura che si intende perseguire per gli incarichi di verifica e validazione della progettazione:

Tipologia di contratto	Disciplinare di incarico
Tipologia della procedura di gara	Gara a procedura negoziata ai sensi dell'art. 220 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.
Stipula del contratto	A corpo
Criterio di aggiudicazione	Offerta economicamente più vantaggiosa

Lavori

Nuovi collettori fognari (2 lotti distinti)	Tipologia di contratto	Contratto d'appalto per la sola esecuzione dei lavori
	Tipologia della procedura di gara	Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 220 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.
	Stipula del contratto	In parte a corpo e in parte a misura
	Criterio di aggiudicazione	Criterio del prezzo più basso
Ampliamento ed adeguamento impianti di depurazione	Tipologia di contratto	Contratto d'appalto integrato per la progettazione esecutiva e per l'esecuzione dei lavori
	Tipologia della procedura di gara	Gara a procedura negoziata ai sensi dell'art. 220 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.
	Stipula del contratto	A corpo
	Criterio di aggiudicazione	Offerta economicamente più vantaggiosa

CAPO 7: PRESCRIZIONI ED INDICAZIONI DEL R.U.P.

Prescrizioni inderogabili del R.U.P. nello svolgimento delle attività di progettazione

Quanto riportato qui di seguito costituisce integrazione e/o specificazione a quanto già previsto nel D.P.R. 207/2010 al "Capo I – Progettazione" del "Titolo II – Progettazione e verifica del progetto" che deve comunque essere rispettato ed espletato dai progettisti incaricati.

Analisi dei vincoli di legge

La Regione Friuli Venezia Giulia, ha assunto le iniziative ritenute necessarie in materia di conservazione e difesa del territorio, del suolo e del sottosuolo e di tutela ed uso delle acque nei bacini idrografici di competenza. In particolare, in merito alla tutela della risorsa acqua, sta predisponendo anche il Piano di Tutela delle Acque (PTA) così come stabilito dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. Il Piano rappresenta lo strumento regionale mediante il quale raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne e costiere della Regione e garantire un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo.
Il PTA svolge un importante ruolo per quanto attiene alla localizzazione ed allo svolgimento di quelle attività che in qualche modo possono mettere a rischio la qualità della risorsa idrica.
Come sopra detto, allo stato attuale il Piano di Tutela delle Acque della Regione Friuli Venezia Giulia è stato adottato e sono in corso tutte le consultazioni necessarie per giungere alla sua approvazione.
La progettazione delle opere di cui il presente DPP deve tener conto di quelli che sono i contenuti del PTA, sia esso in corso di approvazione sia esso già approvato.

Progetto preliminare

Sarà obbligo ed onere dello studio di progettazione incaricato dell'esecuzione del progetto preliminare svolgere un'idonea ed approfondita indagine conoscitiva e di verifica di tutti i permessi e i nulla-osta a cui sarà assoggettata la realizzazione e la gestione delle opere di progetto, prevedendo sia i documenti progettuali necessari per la richiesta delle autorizzazioni sia una progettazione adeguata per il buon fine dell'ottenimento delle autorizzazioni stesse.
Tale indagine deve essere riferita a tutti i livelli di progettazione (preliminare, definitivo ed esecutivo) secondo cui devono essere presentate le suddette richieste di autorizzazione.
Dopo di che lo studio medesimo dovrà svolgere tutte le attività propedeutiche all'ottenimento di tutte le autorizzazioni da richiedere a livello di progettazione preliminare.
L'incarico cesserà, previa redazione del progetto preliminare, quando saranno ottenute tutte le autorizzazioni da richiedere a livello di progettazione preliminare. Lo studio di progettazione dovrà anche recepire ed adempiere a quanto richiesto dai vari Enti competenti nelle prescrizioni ed integrazioni propedeutiche al rilascio dei decreti autorizzativi.
Il rilievo dello stato di fatto ed in particolare degli impianti e delle infrastrutture del servizio idrico integrato che sono interessati dal progetto di razionalizzazione deve essere consegnato alla Stazione Appaltante sia in formato cartaceo sia su supporto informatico. Il rilievo su supporto informatico dovrà essere strutturato, sia per la parte database che per la parte cartografica, in modo da essere implementabile all'interno del SIT di IRISACQUA S.r.l.. Pertanto prima di effettuare la consegna del rilievo deve essere avviata un'attività di consultazione con l'Ufficio SIT di IRISACQUA S.r.l.
Le opere dovranno essere progettate in termini impiantistici e temporali in maniera da poter essere realizzate senza creare disagi alla gestione degli impianti esistenti che debbono rimanere in funzione ed efficienti per tutta la durata delle opere.
Il progetto preliminare deve fornire, fin da subito, le prime indicazioni del cosiddetto "sistema esperto" per soddisfare l'esigenza di controllare, in maniera più efficace e tempestiva, l'intero sistema fognario – depurativo (depuratori + sollevamenti + scaricatori di piena + collettori fognari): tali indicazioni dovranno essere poi sviluppate nelle fasi progettuali successive. A regime, il "sistema esperto" dovrà consentire di raggiungere le seguenti performance:

- ottenere un migliore conoscenza degli impianti e delle infrastrutture;
- essere di supporto alla progettazione;
- monitorare il regime delle portate e dei carichi organici;
- essere di supporto alla attività di ricerca delle perdite/infiltrazioni;
- essere di supporto alla fase decisionale operativa;
- essere di supporto all'attività di monitoraggio dei consumi energetici ed all'attività di mitigazione degli stessi.

Nell'ambito della progettazione preliminare dovrà anche essere svolto uno studio delle migliori opportunità di finanziamento dell'intera opera sulla base della soluzione progettuale prevista con il progetto preliminare e sulla base delle valutazioni dell'analisi di sostenibilità economico-finanziaria riferite allo "Studio di fattibilità" allegato al presente DPP.

Progetto definitivo

Sarà obbligo ed onere dello studio di progettazione incaricato dell'esecuzione del progetto definitivo svolgere tutte le attività propedeutiche all'ottenimento di tutte le autorizzazioni da richiedere a livello di progettazione definitiva, prevedendo sia i documenti progettuali necessari per la richiesta delle autorizzazioni sia una progettazione adeguata per il buon fine dell'ottenimento delle autorizzazioni stesse.
L'incarico cesserà, previa redazione del progetto definitivo, quando saranno ottenute tutte le autorizzazioni da richiedere a livello di progettazione definitiva. Lo studio di progettazione dovrà anche recepire ed adempiere a quanto richiesto dai vari Enti competenti nelle prescrizioni ed integrazioni propedeutiche al rilascio dei decreti autorizzativi.
Sarà obbligo ed onere del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione valutare il rischio bellico residuale su tutte le aree di progetto e, di conseguenza, prevedere nel quadro economico l'adeguato importo, in termini di oneri per la sicurezza, relativo alla bonifica bellica.

Progetto esecutivo

Nessuna prescrizione ulteriore a quanto previsto per legge e riportato alla "Sezione IV – Progetto esecutivo" del "Capo I – Progettazione" del "Titolo II – Progettazione e verifica del progetto" del D.P.R. 207/2010

Verifica e validazione dei progetti

Come già riportato nella PARTE SESTA del presente documento, tutti i progetti saranno sottoposti a verifica e validazione ai sensi dell'art. 112 del D.Lgs. 163/2006.
Tutti i documenti e gli elaborati di progetto relativamente a tutte e tre le fasi progettuali saranno sottoposti a tali verifiche e sarà obbligo e onere dello studio di progettazione incaricato recepire tutte le prescrizioni impartite dal R.U.P. (nei tempi e nei modi indicati dal R.U.P. stesso) e che emergeranno dagli esiti delle attività di verifica.

Elaborati specifici da predisporre non previsti dal D.P.R. 207/2010

Progetto preliminare

- verifica ed eventuale integrazione dei dati di input di progetto utilizzati nello studio di fattibilità (dati demografici attuali e futuri, censimento degli insediamenti produttivi attuali e futuri, consumi di risorsa idropotabile attuali e futuri, ecc.);
- cronoprogramma dettagliato degli iter autorizzativi;
- studio dettagliato delle interferenze:
  - rilievo di dettaglio delle interferenze planimetriche, altimetriche e sotterranee;
  - elaborati grafici di rappresentazione delle interferenze;
- pianificazione della progettazione definitiva ed esecutiva suddivisa in lotti:
  - individuazione dei lotti di progettazione e di esecuzione dei lavori;

  - definizione delle attività caratterizzanti la progettazione definitiva ed esecutiva;
  - cronoprogramma delle attività di progettazione definitiva ed esecutiva.
- studio di fattibilità della sinergia con altre progettazioni in essere:
  - individuazione delle progettazioni in essere sinergiche;
  - analisi dei pro e dei contro delle ipotesi di sinergia;
  - raffronto tra i quadri economici delle ipotesi di sinergia;
  - raffronto tra i cronoprogrammi delle ipotesi di sinergia;
- modello matematico del funzionamento dei collettori fognari in progetto;
- modello matematico del funzionamento idraulico e processistico dell'impianto di depurazione di Staranzano adeguato;
- studio delle migliori opportunità di finanziamento dell'intera opera sulla base della soluzione progettuale prevista con il progetto presentata valutando la possibilità di ricorso a linee alternative all'utilizzo di mezzi propri o all'indebitamento presso istituti di credito. Lo studio di finanziabilità dovrà essere completo di ogni prospetto indicante lo sviluppo nel tempo del piano di ammortamento e le simulazioni di modifica degli scenari secondo le analisi delle variabili economico-finanziarie previste.

Progetto definitivo

- analisi delle interferenze dei lavori con i pubblici servizi di mobilità (autobus, corriere di linea, ecc…) e con la viabilità locale in generale;
- piano del traffico e della viabilità alternativa redatto in funzione di minimizzare gli impatti di cui al punto precedente;
- cronoprogramma dei lavori redatto in funzione della minimizzazione degli impatti dovuti alle interferenze con i pubblici servizi di mobilità e con la viabilità locale.

Progetto esecutivo

- cronoprogramma e planimetria delle asfaltature in funzioni degli interventi in essere puntuali ed interferenti appaltati da Enti terzi (Comuni, Provincia, FVG Strade SpA, ANAS SpA) lungo le aree oggetto di intervento;
- piano delle manutenzioni ordinarie e straordinarie di tutti gli impianti ed infrastrutture facenti parte dell'impianto di depurazione di Staranzano e di tutti gli impianti puntuali realizzati lungo i nuovi collettori fognari.

Collaudo tecnico – amministrativo

- database degli impianti e delle infrastrutture in progetto così come da "As Built" al fine di inserirlo nel Sistema Informativo Territoriale (SIT) aziendale;
- schede monografiche delle opere puntuali;
- georeferenziazione degli impianti e delle infrastrutture in progetto così come da "As Built" al fine di inserirlo nel Sistema Informativo Territoriale (SIT) aziendale;
- fotografie e filmati delle lavorazioni e delle opere durante il periodo di cantiere.

Elaborati che si possono omettere rispetto al D.P.R. 207/2010

Nessuno

Altre prescrizioni e indicazioni

L'attività di progettazione deve tener conto, sia dal punto di vista tecnico – gestionale sia dal punto di vista economico – finanziario, delle seguenti fattispecie.
In particolare, dalla progettazione preliminare deve emergere se è sostenibile:

- risolvere le criticità di seguito esposte;

- sviluppare le sinergie ipotizzate qui di seguito.

La sostenibilità deve essere valutata sotto i seguenti punti di vista:

- miglioramento ambientale;
- efficientamento tecnico e gestionale;
- cantierabilità (realizzazione e tempistica);
- sostenibilità economico – finanziaria.

Criticità

Impianto di depurazione di Villesse

L'impianto di depurazione di Villesse ad oggi non riesce a garantire il rispetto dei limiti imposti dal D.Lgs. 152/2006 a causa, soprattutto, dell'impatto sui carichi idraulici ed organici delle attività zootecniche e casearie presenti sul territorio comunale.

Di conseguenza si rende necessario l'adeguamento ed il potenziamento di tale impianto. Questo potrebbe essere evitato se si pensasse di conferire all'impianto di depurazione di Staranzano anche le acque reflue afferenti all'impianto di Villesse.

Dal punto di vista tecnico i problemi maggiori sono costituiti dal fatto che il Comune di Villesse si trova in destra del fiume Isonzo e non vicino agli attraversamenti previsti nello studio di fattibilità. A tal proposito però si potrebbe prendere in considerazione l'attraversamento aereo del fiume Isonzo realizzato dalla SNAM S.p.A. per il proprio gasdotto e realizzato tra il territorio del Comune di Villesse e quello del Comune di San Pier d'Isonzo: tale condotta è dismessa a tutti gli effetti e potrebbe essere riutilizzata per realizzare l'attraversamento del fiume Isonzo del nuovo collettore fognario e recapitare così i reflui afferenti all'impianto di depurazione di Villesse nel nuovo collettore diretto all'impianto di Staranzano.

Impianto di depurazione di Nova Gorica

L'adozione della soluzione di centralizzazione del servizio di depurazione prevede che le acque di rifiuto dell'area interessata (territori di Gorizia, della Destra Isonzo e della Sinistra Isonzo) vengano portate per la loro depurazione all'impianto di Staranzano, mentre gli altri due depuratori (Gorizia e Gradisca d'Isonzo) siano riconvertiti a trattamento delle acque di pioggia in esubero alla 3 Qm (quindi di 1 Qm per arrivare così ai 4 Qm globalmente trattati, così come prescritto dall'art. 8 delle "Norme tecniche di attuazione" del PGRA attualmente in vigore).

Nello studio di fattibilità l'esame della situazione del fiume Isonzo è stata estesa tenendo in conto la città slovena di Nova Gorica per la quale è prevista la realizzazione di un impianto di depurazione il cui progetto è ancora solo alla fase dello studio di fattibilità.

Tale depuratore dovrebbe essere costruito in un'area a circa 3 km di distanza dal sito dell'esistente impianto di Gorizia ed inoltre il suo effluente finale è previsto venga scaricato nel piccolo torrente Vrtojba che presenta scarsa portata e che, ancora in territorio sloveno, affluisce nel fiume Vipacco; quest'ultimo, dopo essere entrato in territorio italiano, immette le sue acque nel fiume Isonzo circa 600 m a valle del raccordo autostradale Villesse - Gorizia.

Le informazioni raccolte indicano la previsione di un impianto con potenzialità di 50.000 abitanti equivalenti e, considerato quindi che non è dato sapere né quando verrà realizzato questo depuratore, né quali saranno le caratteristiche di depurazione che esso sarà in grado di ottenere, appare molto interessante evidenziare che la soluzione che prevede il massimo accentramento su Staranzano e la riconversione degli impianti di Gorizia e Gradisca d'Isonzo a trattamento della sola frazione delle acque di pioggia che supera il rapporto 3 Qm, rende possibile l'utilizzo dell'impianto di Gorizia (molto vicino al confine con la Slovenia) per accogliere e depurare le acque reflue prodotte a Nova Gorica.

Pertanto, adottando la soluzione di accentrare tutti i carichi su Staranzano, la potenzialità di trattamento disponibile nell'impianto di Gorizia è equivalente alla potenzialità dell'impianto previsto per Nova Gorica.

Per completezza di ragionamento occorre anche dire che non è sostenibile l'ipotesi di portare all'impianto di Staranzano anche i carichi di Nova Gorica in quanto ciò comporterebbe significativi aumenti dei diametri di tutti i collettori principali e, soprattutto, la necessità di realizzare una nuova condotta di scarico a mare con relativa stazione di sollevamento con conseguenti costi elevatissimi e con tutto quello che ciò comporterebbe in termini procedurali ed autorizzativi.

Invece, lo sfruttamento del depuratore di Gorizia, adeguatamente ristrutturato per poter trattare le acque reflue di Nova Gorica ottenendo un effluente in linea con i limiti prescritti per le aree sensibili, risulta sostenibile.
Fermo restando quanto detto si apre però un'altra possibilità in virtù dell'ampliamento di Staranzano a 175.000 A.E.: il carico idraulico proveniente da Nova Gorica (portata media in tempo secco) che si è stabilito poter essere trattato dal depuratore di Gorizia ampliato, durante il periodo in cui gli ingressi a Staranzano (sia in termini di carico idraulico ma maggiormente in termini di carico inquinante) lo permetteranno, potranno essere inviati in quel polo depurativo in modo tale da saturarne la potenzialità.

Il torrente Corno
Il torrente Corno nasce in territorio sloveno, oltrepassa il centro abitato di Nova Gorica e dopo pochi chilometri entra in territorio italiano attraversando la città di Gorizia per poi confluire nel fiume Isonzo. Il Corno riceve in Slovenia, ed in particolare da tutta l'area urbana di Nova Gorica, liquami fognari non depurati sia di origine civile (o ad essa assimilabile) sia scarichi di tipo industriale, trasformando di fatto, nel territorio italiano, il torrente in una fognatura a cielo aperto.
Dopo aver attraversato il territorio comunale di Gorizia, il torrente Corno confluisce nel fiume Isonzo. In corrispondenza di tale punto di scarico le caratteristiche qualitative delle acque, anche del corso idrico ricevente, subiscono un netto decadimento: tale situazione perdura ormai da diversi anni.
Nel corso degli ultimi anni sono stati eseguiti diversi interventi lungo l'alveo del torrente Corno in territorio italiano. Al termine di tali lavori, per motivi di igiene pubblica, si è fatto in modo di convogliare nella rete fognaria comunale la massima portata ammissibile dalla rete stessa, assicurando così l'incanalamento di tutta la portata di magra del torrente Corno nel sistema fognario comunale e pertanto all'impianto di depurazione di Gorizia.
A causa del considerevole apporto in termini di portata idraulica e di carico organico della città di Nova Gorica, il depuratore, a partire da fine ottobre 2009, lavora costantemente in condizioni di massimo carico, con conseguente aumento dei costi di gestione, sia per il maggior consumo di energia elettrica per il funzionamento delle diverse apparecchiature (pompe di sollevamento, griglie, soffianti, centrifughe), sia per il maggior quantitativo di reagenti chimici da utilizzare nel processo, sia per una maggior produzione di rifiuti da smaltire quali sabbie, materiale grigliato e fanghi.
Accanto a tali maggiori oneri devono essere sommati anche quelli dovuti alla manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature a causa del loro utilizzo più intenso.
Va inoltre rilevato che, in presenza di una portata idraulica costantemente prossima ai valori massimi di progetto, l'impianto di depurazione si trova a lavorare come se piovesse continuamente e non riesce ad offrire un rendimento ottimale. Anche ipotizzando una riserva residua di ossigeno sufficiente ad aerare la biomassa nella vasca di nitrificazione, si rischia comunque un trascinamento di fanghi dai sedimentatori e, vista la diminuzione del tempo di residenza idraulica nei vari comparti, c'è il rischio che non tutte le reazioni chimiche e biologiche si portino a compimento, con inevitabili riflessi sul rispetto dei parametri in uscita.
A fronte di quanto sopra esposto risulta necessario tener conto del "problema Corno" per la valutazione della migliore soluzione possibile circa la conversione dell'impianto di depurazione di Gorizia e la gestione del sistema fognario ad esso afferente.

Sinergie

Itinerario ciclabile lungo il fiume Isonzo
Lo studio dei tracciati effettuato nello studio di fattibilità si è esteso anche alla possibile realizzazione delle infrastrutture fognarie in concomitanza con la realizzazione di altre infrastrutture con lo scopo di conseguire anche vantaggi economici sui costi di realizzazione.
In particolare si è analizzato la compatibilità tra la realizzazione del collettore fognario e la costruzione lungo lo stesso tracciato di una pista ciclabile, opera questa già nei programmi della Provincia di Gorizia e auspicata dalle amministrazioni locali.
La soluzione "Destra Isonzo" è risultata in gran parte compatibile con la realizzazione contemporanea di tale pista ciclabile. Infatti per il primo tronco, dall' impianto di depurazione di Gorizia a quello di Gradisca d'Isonzo, il tracciato risulta compatibile per circa 7 km su un totale di 10,38 km. In particolare il tratto interessato comprende la zona ripariale

in sponda destra del fiume Isonzo tra Gorizia ed il centro storico di Gradisca d'Isonzo, avente rilevante interesse ambientale e paesaggistico. Lungo il successivo tronco che prosegue verso sud (nei territori dei Comuni di Sagrado, Fogliano Redipuglia, San Pier d'Isonzo, Ronchi dei Legionari e Staranzano), il tracciato del collettore risulta per gran parte compatibile con la costruzione della pista ciclabile sulla direttrice Colline del Collio – Monfalcone - Lisert: infatti rispetto ad una estesa totale del tronco di collettore di 12,4 km la pista ciclabile potrebbe essere realizzata contestualmente per circa 10 km. Questo tratto di nuova pista potrà integrarsi a sud con il tronco di pista ciclabile già esistente in Comune di Staranzano e quindi con quello già programmato verso la zona marittima di Monfalcone.

Zona industriale di Schiavetti-Brancolo in Comune di Monfalcone

Il Consorzio di Sviluppo Industriale di Monfalcone (CSIM) sta attuando un ampliamento nella zona a nord di Marina Julia nell'area compresa ad est dal Canale dei Grigi, a sud dal Canale Brancolo a Nord dal S.R: Monfalcone – Grado e ad ovest da Via dei Bagni. La rete fognaria a servizio di tale espansione del Consorzio verrà collettata all'attuale impianto di depurazione di Staranzano per il quale sarà necessario un adeguamento/potenziamento e per il quale il Consorzio si accollerà l'impegno di spesa.

CAPO 8: TEMPISTICA

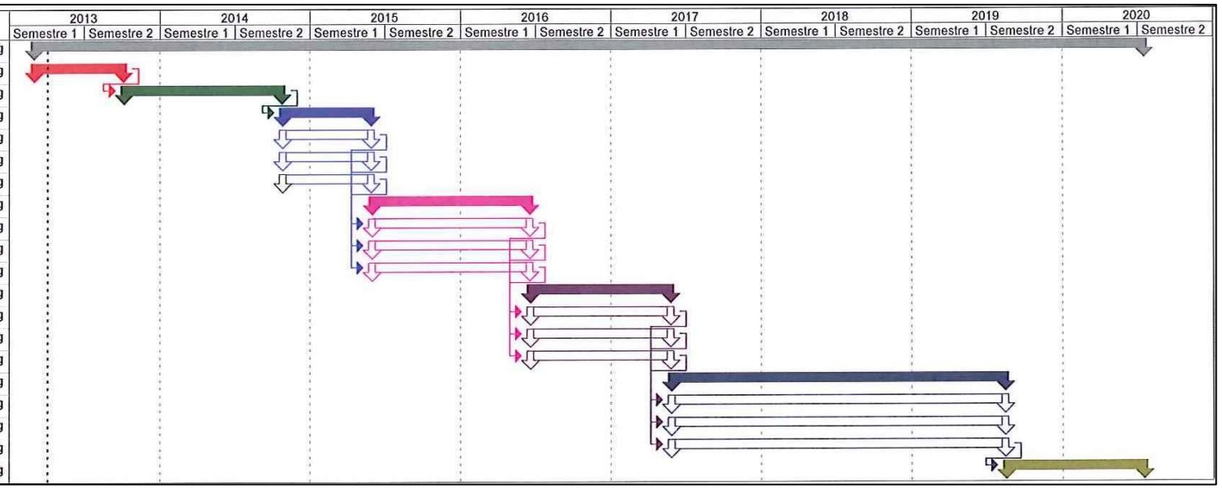
Tempistica

FASE	LOTTO	DURATA [GIORNI]
AFFIDAMENTO SERVIZI TECNICI (Progettazione preliminare e attività propedeutiche all'ottenimento delle autorizzazioni)	INTERO PROGETTO	155
PROGETTAZIONE (Progettazione preliminare e attività propedeutiche all'ottenimento delle autorizzazioni)	INTERO PROGETTO	275
AFFIDAMENTO SERVIZI TECNICI (Progettazione definitiva, progettazione esecutiva, CSP e attività propedeutiche all'ottenimento delle autorizzazioni))	LOTTO 1 - COLLETTORE NORD LOTTO 2 - COLLETTORE SUD LOTTO 3 - AMPLIAMENTO DEPURATORE STARANZANO	155
PROGETTAZIONE (Progettazione definitiva, progettazione esecutiva, CSP e attività propedeutiche all'ottenimento delle autorizzazioni)	LOTTO 1 - COLLETTORE NORD LOTTO 2 - COLLETTORE SUD LOTTO 3 - AMPLIAMENTO DEPURATORE STARANZANO	275
AFFIDAMENTO LAVORI	LOTTO 1 - COLLETTORE NORD LOTTO 2 - COLLETTORE SUD LOTTO 3 - AMPLIAMENTO DEPURATORE STARANZANO	245
ESECUZIONE LAVORI	LOTTO 1 - COLLETTORE NORD LOTTO 2 - COLLETTORE SUD LOTTO 3 - AMPLIAMENTO DEPURATORE STARANZANO	580
AVVIO E MESSA IN ESERCIZIO ATTIVITÀ	LOTTO 3 - AMPLIAMENTO DEPURATORE STARANZANO	240
	Durata complessiva [Giorni naturali e consecutivi]	**1925**

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisaqua.it
info@irisacqua.it

Cronoprogramma

ID	Nome attività	Durata
1	RAZIONALIZZAZIONE DEL SISTEMA FOGNARIO DELL'ATO "ORIENTALE GORIZIANO"	1925 g
2	AFFIDAMENTO SERVIZI TECNICI (Progettazione preliminare e attività propedeutiche all'ottenimento delle autorizzazioni)	155 g
15	PROGETTAZIONE (Progettazione preliminare e attività propedeutiche all'ottenimento delle autorizzazioni)	275 g
34	AFFIDAMENTO SERVIZI TECNICI (Progettazione definitiva ed esecutiva, CSP e attività propedeutiche all'ottenimento delle autorizzazioni)	155 g
35	LOTTO 1 - COLLETTORE NORD	155 g
47	LOTTO 2 - COLLETTORE SUD	155 g
59	LOTTO 3 - AMPLIAMENTO DEPURATORE STARANZANO	155 g
71	PROGETTAZIONE (Progettazione definitiva ed esecutiva, CSP e attività propedeutiche all'ottenimento delle autorizzazioni))	275 g
72	LOTTO 1 - COLLETTORE NORD	275 g
87	LOTTO 2 - COLLETTORE SUD	275 g
102	LOTTO 3 - AMPLIAMENTO DEPURATORE STARANZANO	275 g
117	AFFIDAMENTO LAVORI	245 g
118	LOTTO 1 - COLLETTORE NORD	245 g
131	LOTTO 2 - COLLETTORE SUD	245 g
144	LOTTO 3 - AMPLIAMENTO DEPURATORE STARANZANO	245 g
157	ESECUZIONE LAVORI	580 g
158	LOTTO 1 - COLLETTORE NORD	580 g
165	LOTTO 2 - COLLETTORE SUD	580 g
172	LOTTO 3 - AMPLIAMENTO DEPURATORE STARANZANO	580 g
179	AVVIO E MESSA IN ESERCIZIO ATTIVITÀ	240 g



PARTE SECONDA:
DISPOSIZIONI MINIME E TASSATIVE RELATIVAMENTE ALL'AFFIDAMENTO DELLA PROGETTAZIONE PRELIMINARE

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisaqua.it
info@irisacqua.it

CAPO 1: DISPOSIZIONI GENERALI E AGGIUDICAZIONE DEI LAVORI

Definizioni

Nel testo della presente "PARTE SECONDA" inserita all'interno del DPP:

- il termine "Stazione Appaltante" designa IRISACQUA S.r.l.;
- il termine "Aggiudicatario" designa la ditta assegnataria del servizio di cui la presente PARTE SECONDA.

Oggetto dell'affidamento

Incarico di progettazione preliminare per l'intervento di "RAZIONALIZZAZIONE DEL SISTEMA DI RACCOLTA E DEPURAZIONE DEI REFLUI DELL'AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE "ORIENTALE GORIZIANO" da sviluppare sulla base dello "Studio di fattibilità" omonimo che verrà messo a disposizione dei concorrenti.
Il servizio consiste in particolare di :

1) redazione della progettazione preliminare basata sull'esito dello "Studio di fattibilità", da sviluppare secondo quanto stabilito dall'art. 93 comma 3 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. e tenendo conto di quanto prescritto nel D.P.R. 207/2010 e s.m.i., in particolare alla Sezione II artt. 17÷23. La progettazione preliminare dell'intervento, (di seguito "Progetto Preliminare"), è da svilupparsi secondo quanto prescritto nel presente DPP e dovrà risultare conforme sia agli importi economici sia alle tempistiche di realizzazione previste nella Variante n. 5 del Piano d'Ambito dell'ATO "Orientale Goriziano" di cui alla delibera d'Assemblea n. 88 dd. 14/6/2012, messa a disposizione dalla Stazione Appaltante e completa di quanto necessario per l'ottenimento di tutte le autorizzazioni e le approvazioni previste dalla vigente normativa di settore. In particolare, il Progetto Preliminare, dovrà:
    a. perseguire gli obiettivi riportati al paragrafo "Obiettivi dell'intervento" al CAPO 3 della PARTE PRIMA del presente DPP;
    b. rispettare la "ratio" del progetto descritta al paragrafo "Strutturazione dell'intervento proposto" al CAPO 3 della PARTE PRIMA del presente DPP;
    c. essere redatto secondo quanto richiesto, in riferimento al progetto preliminare, ai paragrafi:
        i. "Prestazioni ordinarie da effettuare in fase di progettazione";
        ii. "Prestazioni accessorie da effettuare in fase di progettazione";

    riportati al CAPO 5 della PARTE PRIMA del presente DPP.
    In particolare devono essere espletate tutte e sole le attività segnalate con il simbolo ☒ alla colonna "C" (PRESTAZIONE DA EFFETTUARE ESTERNAMENTE AD IRISACQUA S.R.L.) relativamente alle seguenti fasi prestazionali:

FASI PRESTAZIONALI	
FASE A – PREMESSE, CONSULENZE, STUDI DI FATTIBILITÀ	a.I) Definizione delle premesse e fattibilità
	a.II) Stime e valutazioni
	a.III) Rilievi, studi e analisi
	a.IV) Consulenze e curatele
	a.V) Piani economici
	a.VI) Studio di fattibilità
	a.VII) Attività di supporto
FASE B – PROGETTAZIONE	b.I) Progettazione preliminare

    d. essere redatto secondo quanto prescritto al CAPO 7 della PARTE PRIMA del presente DPP.
2) attività propedeutiche all'ottenimento di tutte le autorizzazioni da richiedere a livello di progettazione preliminare. Tali attività dovranno essere svolte secondo quanto prescritto paragrafo "Progetto preliminare" riportato al CAPO 7 della PARTE PRIMA del presente DPP.

Importo stimato dei lavori oggetto della progettazione preliminare

L'importo complessivo dei lavori oggetto del presente DPP, comprensivo degli oneri di sicurezza ma al netto dell'IVA, è stimato in € 31.290.000,00 ed è così suddiviso ai sensi dell'Allegato A del D.P.R. n. 207/2010.

CATEGORIA	IMPORTO
OG 6	14.167.332,04
OS 22	17.122.667,96
Totale complessivo	**31.290.000,00**

Importo dell'onorario professionale di riferimento

Il valore stimato a base di gara per l'affidamento del servizio per la progettazione preliminare dell'intervento "Razionalizzazione del sistema fognario dell'ATO "Orientale Goriziano" è pari ad € 380.000,00 (euro trecentottantamilavirgolazero). Tale corrispettivo a corpo, che comprende tutte le prestazioni richieste a mezzo del presente DPP per la perfetta esecuzione dell'incarico e comprende, altresì, anche ogni altro onere necessario all'ottimale esecuzione dell'attività progettuale e delle altre attività annesse, è così suddiviso:

A) € 250.000,00 (euro duecentocinquantamilavirgolazero) per "Progettazione preliminare";
B) € 105.000,00 (euro centocinquemilavirgolazero) per "Prestazioni accessorie";
C) € 25.000,00 (euro venticinquemilavirgolazero) per "Spese generali".

I suddetti importi si intendono al netto dei contributi previdenziali professionali previsti e al netto dell'IVA.
Gli importi predetti sono stati ricavati dallo "schema di calcolo della parcella" con riferimento all'importo presunto dei lavori e devono ritenersi comprensivi di onorari, spese e accessori, vacazioni, nonché di eventuali interventi di modifica, integrazione e rettifica del progetto anche su richiesta della Stazione Appaltante.
L'appalto sarà affidato a corpo ai sensi dell'art. 53 comma 4 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.
L'importo stimato dei lavori a cui si riferisce la prestazione è suddiviso nelle seguenti classi e categorie di cui all'ex Legge 2 marzo 1949, n. 143:

CLASSE	CATEGORIA	IMPORTO
I	g	10.250.609,62
III	a	6.872.058,34
VIII	-	14.167.332,04
Totale complessivo		**31.290.000,00**

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisacqua.it
info@irisacqua.it

CAPO 2: ESECUZIONE DEI LAVORI

Obblighi generali dell'Aggiudicatario

L'Aggiudicatario, con l'affidamento dell'incarico del servizio di ingegneria per la progettazione dell'intervento e senza pretesa di ulteriori costi o vacazioni, si obbliga:

- ad espletare l'incarico assegnato secondo le eventuali direttive e le istruzioni impartite dalla Committente nel rispetto delle norme vigenti in materia di opere pubbliche, urbanistica, impiantistica sia generale che relativa alla depurazione dei reflui, tutela igienico-sanitaria e paesaggistico-ambientale, nonché delle norme tecniche di settore relative alle opere da progettare quali, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, il D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i, il D.P.R. n. 207/2010 e s.m.i., il decreto del Ministero dei Lavori pubblici 19 aprile 2000, n. 145 (Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici), il D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., (Testo unico in materia di sicurezza sul lavoro) il D.P.R. n. 222/2003, il D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 e s.m.i. (Testo unico delle disposizione legislativa e regolamentari in materia di edilizia), nonché nel rispetto di tutte le normative regionali di settore e di tutte le prescrizioni, ordini e direttive inderogabili (anche europee, qualora applicabili, compresi i relativi recepimenti nella normativa nazionale), emanate nelle materie oggetto del presente incarico da parte di Enti e/o Autorità Amministrative, Comunitarie, e di Regolazione, ancorché non espressamente richiamate nel contratto di affidamento dell'incarico di progettazione;
- a osservare l'obbligo di riservatezza in ordine agli atti o notizie relative alla struttura e agli impianti e all'organizzazione della Stazione Appaltante di cui venga a conoscenza nell'espletamento del presente contratto, anche con riferimento all'esecuzione dei relativi lavori;
- a svolgere le prestazioni progettuali coordinandosi e relazionandosi costantemente con il Responsabile Unico del Procedimento o con il personale tecnico di riferimento indicato internamente ad IRISACQUA S.r.l., riferendo periodicamente circa l'andamento delle attività e obbligandosi altresì a segnalare tempestivamente l'eventuale insorgere di problematiche e/o criticità al fine di condividere con IRISACQUA S.r.l. stessa la rapida soluzione delle medesime. L'Aggiudicatario resta comunque obbligato, senza ulteriori compensi o premi di sorta, a fornire alla Stazione Appaltante, su richiesta di quest'ultima, le informazioni concernenti le attività di cui al presente DPP, anche attraverso apposite note informative, nonché a partecipare a tutti gli incontri, riunioni e sopralluoghi che si rendessero necessari per verificare o illustrare il progetto preliminare agli Enti, Autorità o Amministrazioni interessate, nonché alle eventuali conferenze di servizi convocate per l'acquisizione di intese, concerti, nulla osta od assensi prescritti ai fini della realizzazione delle opere cui si riferisce la progettazione, o comunque previsti dal Piano d'Ambito dell'ATO "Orientale Goriziano";
- a prestare la propria opera, in conformità alle previsioni del presente DPP, ai documenti posti a base di gara ed esposti in offerta tecnica ed economica nonché ad utilizzare per l'espletamento delle attività di progettazione esclusivamente la professionalità indicata nell'offerta tecnica per la composizione del gruppo di lavoro dedicato allo svolgimento delle prestazioni progettuali affidate e attenendosi all'organizzazione operativa del gruppo di lavoro medesimo illustrata nella medesima offerta tecnica;
- ad apportare al progetto preliminare tutte le modifiche, rettifiche, integrazioni e precisazioni, che siano richieste dalla Stazione Appaltante, sia durante l'elaborazione dei progetti sia successivamente alla loro consegna, in quanto ritenute necessarie, o per l'opportunità di una migliore qualità dei progetti, e anche nel caso in cui le predette modifiche, rettifiche, integrazioni o precisazioni derivino da prescrizioni, rilievi, indirizzi o suggerimenti impartiti dalle Autorità di settore competenti (Consulta d'ATO "Orientale Goriziano", Consorzi, Autorità di Bacino, Genio Civile, ecc…), o dai competenti Organismi Nazionali o Regionali in sede di approvazione del progetto preliminare;
- ad effettuare a proprie spese l'esecuzione di sondaggi e redigere un'adeguata indagine ambientale e di caratterizzazione chimica dei terreni interessati dagli interventi di scavo, secondo le modalità e ai sensi del D.M. n. 161 dd. 10.08.2012 e s.m.i., al fine di individuare i siti di conferimento più idonei compresa, la definizione

delle aree omogenee di indagine, la campionatura, l'individuazione delle sostanze inquinanti da ricercare e i test di cessione secondo l'Allegato 5 Parte IV - Titolo V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- a sviluppare il progetto preliminare attenendosi alle indicazioni contenute nello Studio di fattibilità "RAZIONALIZZAZIONE DEL SISTEMA DI RACCOLTA E DEPURAZIONE DEI REFLUI DELL'AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE "ORIENTALE GORIZIANO" predisposto dalla Stazione Appaltante, nonché alle indicazioni esposte nell'offerta tecnica con particolare riferimento ai criteri di progettazione, al sistema di modularità delle opere, al percorso metodologico e ai riferimenti (tecnici, normativi e scientifici) sulla base dei quali l'aggiudicataria si obbliga a definire e a sviluppare le scelte progettuali con occhio di riguardo all'ottenimento delle autorizzazioni e approvazioni de parte delle Autorità competenti previste dalla normativa vigente, attenendosi altresì alle eventuali prescrizioni tecniche previste da normative generali, regolamentari e procedimentali;
- ad osservare in sede di progettazione i vincoli di carattere economico imposti dalle risorse finanziarie disponibili per le opere e i lavori da progettare fissati dal Piano d'Ambito dell'ATO "Orientale Goriziano", informando tempestivamente la Stazione Appaltante dell'insorgere di problematiche che potrebbero impedire o anche solo palesare difficoltà per il rispetto dei vincoli predetti, evidenziandone i motivi e suggerendo ipotesi di risoluzione delle problematiche stesse mirate al contenimento dei costi entro i limiti di spesa a disposizione;
- ad apportare al progetto preliminare tutte le modifiche, rettifiche, integrazioni e precisazioni, che siano richieste dalla Stazione Appaltante a seguito dell'attività di verifica e di validazione a cui deve essere sottoposto il progetto stesso ai sensi dell'art. 112 del D.Lgs. 163/2006 e che sarà svolta da organismo di controllo accreditato ai sensi della norma europea UNI CEI EN ISO/IEC 17020.

Obblighi relativi al progetto preliminare e termini di consegna

L'Aggiudicatario dovrà curare e produrre la versione finale del progetto preliminare, completo della documentazione di seguito specificata, entro il termine esposto in offerta tecnica e comunque non superiore al tempo massimo di 275 (duecentosettantacinque) giorni naturali e consecutivi, a decorrere dal ricevimento della comunicazione scritta di incarico.
Sarà obbligo dell'Aggiudicatario produrre un unico progetto preliminare riferito alla razionalizzazione del sistema fognario – depurativo dell'ATO "Orientale Goriziano" così come impostato nello studio di fattibilità allegato al presente DPP. Tale progetto preliminare dovrà, però, essere articolato secondo tre (3) lotti distinti che caratterizzeranno la conseguente suddivisione in lotti sia della progettazione definitiva ed esecutiva sia della realizzazione delle opere. I lotti individuati sono i seguenti:

1. nuovo collettore fognario da Gorizia a Gradisca d'Isonzo;
2. nuovo collettore fognario da Gradisca d'Isonzo a Staranzano;
3. ampliamento ed adeguamento dell'impianto di depurazione di Staranzano e conversione degli impianti di Gorizia e Gradisca d'Isonzo.

La progettazione dovrà essere condotta nel rispetto delle tempistiche intermedie indicate nelle fasi sottoelencate.

FASE	ATTIVITÀ	GIORNI NATURALI E CONSECUTIVI	INCIDENZA
FASE 1	Rilievo di massima	30	10,91%
	Acquisizione, validazione ed integrazione dei dati progettuali di input		
	Ricognizione delle autorizzazioni		
FASE 2	Formulazione delle ipotesi di progetto	30	10,91%
FASE 3	Confronto con la Stazione Appaltante e scelta della soluzione da adottare	15	5,45%
FASE 4	Rilievo di affinamento	60	21,82%
	Sviluppo della soluzione adottata (Progetto preliminare)		
FASE 5	Iter delle autorizzazioni	110	40,00%
FASE 6	Verifica e validazione del progetto preliminare	30	10,91%
	Durata complessiva (arrotondata)	**275**	**100,00%**

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisacqua.it
info@irisacqua.it

Nel caso si riscontrasse, durante le fasi suindicate, una progettazione non aderente alle specifiche tecniche e/o non accettabile, IRISACQUA S.r.l. stessa si riserva la facoltà di applicare le penali previste o di recedere il contratto.
La consegna finale del progetto preliminare dovrà comprendere tutti gli elaborati grafici e descrittivi previsti dalla normativa vigente, gli studi e i documenti di progetto necessari per le verifiche e le richieste che la Stazione Appaltante dovrà inoltrare alle Amministrazioni competenti per l'ottenimento di tutti i pareri e i nulla-osta necessari per poter comprovare la fattibilità tecnico-economica del progetto e poter procedere con il successivo livello di progettazione definitiva fino al buon fine del loro ottenimento.
Il progetto preliminare dovrà basarsi sulla Studio di fattibilità già realizzato, comprendendo anche la progettazione delle eventuali opere complementari e di compensazione idraulica ed essere completo, come minimo, degli elaborati previsti dalla normativa vigente e rispettando quanto riportato al CAPO 5 ed al CAPO 7 della PARTE PRIMA del presente DPP relativamente al progetto preliminare stesso.
L'Aggiudicatario sarà tenuto a prevedere le integrazioni, le modifiche o le rettifiche progettuali che la Stazione Appaltante ritenga necessarie o anche solo opportune, senza pretesa di oneri aggiuntivi a carico della Stazione Appaltante stessa, come previsto nel precedente paragrafo "Obblighi generali dell'Aggiudicatario".
Ricevuta la comunicazione di approvazione del progetto, completo degli elaborati sopra evidenziati, l'Aggiudicatario è tenuto a consegnarne copia ad IRISACQUA S.r.l. in numero non inferiore a sei (6) originali cartacei (oltreché copia su supporto informatico sia in formato .pdf che sorgente modificabile: .xls, .doc, .dwg, ecc.).
Resta inteso che le copie in formato cartaceo e su supporto informatico richieste dai vari Enti per l'ottenimento di tutte le autorizzazioni e nullaosta sono a carico dell'Aggiudicatario.

Report intermedi

L'Aggiudicatario avrà l'obbligo di rispettare la tempistica indicata nella tabella di cui al paragrafo precedente. Sono altresì previsti dei report intermedi alla fine di ogni singola fase. Si riportano qui di seguito l'elenco minimo degli elaborati che dovranno essere presentati in tali report intermedi ed in concomitanza della conclusione della fase corrispondente:

FASE	ATTIVITÀ	ELENCO MINIMO DEI DOCUMENTI RICHIESTI NEI REPORT INTERMEDI
FASE 1	Rilievo di massima Acquisizione, validazione ed integrazione dei dati progettuali di input Ricognizione delle autorizzazioni	- Relazione sintetica e descrittiva dell'attività d acquisizione, validazione ed integrazione dei dati progettuali di input - Report in formato tabellare dei dati progettuali di input da adottare nella redazione del progetto preliminare - Report in formato tabellare come esito dell'attività di ricognizione delle autorizzazioni - Cronoprogramma delle autorizzazioni
FASE 2	Formulazione delle ipotesi di progetto	- Tutti i documenti ed elaborati grafici necessari e sufficienti a comprendere le singole ipotesi di progetto
FASE 3	Confronto con la Stazione Appaltante e scelta della soluzione da adottare	- Nessun documento richiesto
FASE 4	Rilievo di affinamento Sviluppo della soluzione adottata (Progetto preliminare)	- Progetto preliminare come da CAPO 5 e CAPO 7 della PARTE PRIMA del presente DPP
FASE 5	Iter delle autorizzazioni	- Tutte le modifiche, rettifiche, integrazioni e precisazioni, che siano richieste dalla Stazione Appaltante, sia durante l'elaborazione dei progetti sia successivamente alla loro consegna, impartiti dalle Autorità di settore competenti o dai competenti Organismi Nazionali o Regionali in sede di approvazione del progetto preliminare
FASE 6	Verifica e validazione del progetto preliminare	- Tutte le modifiche, rettifiche, integrazioni e precisazioni, che siano richieste dalla Stazione Appaltante a seguito dell'attività di verifica e di validazione svolta da organismo di controllo accreditato ai sensi della norma europea UNI CEI EN ISO/IEC 17020

CAPO 3: PAGAMENTI E PENALI

Prezzi d'appalto

Il prezzo stabilito si intende accettato dall'Aggiudicatario in base ai calcoli di sua convenienza e a tutto suo rischio; gli stessi sono stati giudicati dall'Aggiudicatario stesso e convenienti nel loro complesso, tali da consentire la variazione offerta e compensare tutti gli oneri per l'esecuzione del servizio in conformità all'offerta tecnica presentata.
L'Aggiudicatario non potrà pertanto pretendere sovrapprezzi di nessun genere, fatto salvo quanto disposto dall'art. 133 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i..

Penalità

In caso di inosservanza da parte dell'Aggiudicatario dei termini previsti per la consegna del progetto preliminare, o componenti di esso, IRISACQUA S.r.l. si riserva la facoltà di applicare, per ogni giorno di ritardo, una penale pari a € 200,00 (euro duecentovirgolazero), fatti comunque salvi gli eventuali ulteriori danni subiti dalla committente per il ritardo ed il conseguente obbligo di risarcimento in capo all'aggiudicataria.
La penale sopraindicata potrà essere applicata anche durante il corso della progettazione stessa ed in particolare:

- in caso di ritardo nella consegna degli elaborati previsti al completamento di ogni singola fase intermedia (vedi CAPO 2 della PARTE SECONDA);
- in caso di ritardo nella consegna delle eventuali integrazioni, per la richiesta di pareri, autorizzazioni o nullaosta necessari a comprovare la fattibilità tecnico-economica del progetto e poter procedere con il successivo livello di progettazione definitiva;
- in caso di ritardo nella consegna delle eventuali integrazioni, richieste dall'organismo accreditato per la verifica e validazione del progetto preliminare.

Oltre a quanto suindicato, potranno essere applicate le seguenti penali per:

- mancata completezza della documentazione di progetto richiesta: € 2.000,00 (euro duemilavirgolazero) per ogni elaborato;
- mancata partecipazione agli incontri di riesame richiesti: € 1.000,00 (euro millevirgolazero) per ciascun incontro;
- mancata consegna dei files sorgenti di progetto editabili entro il termine concordato: € 5.000,00 (euro cinquemilavirgolazero), penale reiterabile in caso di disattesa del nuovo termine di consegna.

Infine, nel caso in cui l'organismo accreditato per la verifica e validazione del progetto preliminare dovesse esprimersi in termini tali da ritenere il progetto stesso non conforme a quanto riportato all'art. 45 comma 2 del D.P.R. 207/2010 allora, oltre a quanto previsto all'art. 111 del D.Lgs. 163/2006, verrà applicata anche una penale pari a € 10.000,00 (euro diecimilavirgolazero).
Nel caso in cui l'entità delle penali applicate fosse superiore al 10% (diecipercento) del corrispettivo spettante, il contratto potrà essere dichiarato risolto di diritto ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1456 del Codice Civile. In tal caso, l'aggiudicataria dovrà risarcire alla committente tutti i danni subiti in conseguenza della predetta risoluzione.

IRISACQUA S.r.l. – Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO "Orientale Goriziano"
Via IX Agosto 15 34170 Gorizia
www.irisacqua.it
info@irisacqua.it