

Regione Piemonte
Provincia di Cuneo
Comune di Frabosa Soprana

Mondo Acqua S.p.A

**RICHIESTA AUTORIZZAZIONE PER LA
REALIZZAZIONE DELL' INTERVENTO DI "LAVORI DI
ADEGUAMENTO DEL DEPURATORE COMUNALE DELLE
ACQUE REFLUE DI FRABOSA SOPRANA IN LOCALITA'
MONDAGNOLA – LUCHET", IN AREA SOTTOPOSTA A
VINCOLO PAESAGGISTICO
ai sensi del D.Lgs. 42/04 e s.m.i.**

RELAZIONE PAESAGGISTICA
ai sensi del D.P.R. n. 139/2010 e del D.P.C.M. 12/12/2005
per interventi il cui impatto paesaggistico è valutato mediante una
documentazione semplificata

Richiedente: **Mondo Acqua S.p.A.**

Progettista: **Dott. Ing. Andrea Borsarelli**

Febbraio 2012

INDICE

1. PREMESSE	3
2. VALUTAZIONE PAESAGGISTICA.....	4
2.1. RICHIEDENTE	4
2.2. TIPOLOGIA DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO	4
2.3. OPERA CORRELATA.....	4
2.4. CARATTERE DELL'INTERVENTO	5
2.5. DESTINAZIONE D'USO DEL MANUFATTO ESISTENTE O DELL'AREA INTERESSATA.....	5
2.6. CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'INTERVENTO E/O DELL'OPERA.....	5
2.7. MORFOLOGIA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO.....	5
2.8. UBICAZIONE DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO	5
2.9. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	6
2.10. PRESENZA DI AREE TUTELATE PER LEGGE (ART. 142 DEL D.LGS. 42/04).....	6
2.11. NOTE DESCRITTIVE DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA TUTELATA	7
2.12. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO E DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA CON ALLEGATA DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO	7
2.13. EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA.....	7
2.14. MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DELL'INTERVENTO.....	9
3. CONCLUSIONI.....	9

1. PREMESSE

La presente relazione, congiuntamente ai vari allegati, costituisce parte integrante dell'istanza di autorizzazione paesaggistica formulata dalla Mondo Acqua S.p.A. per i "Lavori di adeguamento del depuratore comunale delle acque reflue di Frabosa Soprana in Località Mondagnola – Luchet".

L'impianto è attualmente sottoposto a procedura di infrazione 2009/2034 - Caso EU Pilot 1976/11/ENVI (Precontenzioso) in relazione alla Direttiva 91/271/CE in quanto capacità organica di progetto risulta non adeguata al carico (a.e.) effettivamente trattato. Secondo i dati recentemente forniti dal Comune di Frabosa Soprana, la popolazione residente e fluttuante ammonta a 4.353 abitanti equivalenti, mentre la potenzialità d'impianto è 4.000 abitanti equivalenti.

Si procede quindi ad un intervento mirato all'implementazione di un trattamento che sia in linea con il massimo carico alimentabile all'impianto e a sanare quanto oggetto di infrazione europea.

L'intervento ipotizzato prevede il mantenimento il più possibile delle attuali strutture murarie, per le quali sono previsti sostanzialmente interventi di ripristino e modeste modifiche, oltre ad alcuni rifacimenti e incrementi di vasche per adeguare la situazione esistente. Viene invece modificata radicalmente la linea di processo, potenziando i pretrattamenti e implementando una modalità di processo biologico migliorativa rispetto a quella esistente, sfruttando al massimo le potenzialità delle strutture. Il processo scelto è dotato di maggiore flessibilità e intende superare le problematiche fluidodinamiche e di processo dell'attuale sistema.

Relativamente alle strutture presenti, agli ingombri e agli impatti paesaggistici, l'intervento è scarsamente rilevante. I confini esterni del depuratore, prossimi al Torrente Maudagna, vengono mantenuti sostanzialmente inalterati, fatta eccezione per l'inserimento di una vasca di ossidazione aggiuntiva. L'impatto è scarsamente rilevante.

Le opere necessitano di autorizzazione paesaggistica in quanto ricadono entro i 150 m dal Torrente Maudagna, ovvero entro la fascia definita ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera c del D.Lgs. 42/2004 e in quanto il territorio del Comune di Frabosa Soprana risulta vincolato ai sensi del D.M. 15/04/1965.

Si tratta di interventi su un impianto tecnologico di pubblica utilità esistente, aventi ridotti impatti sul contesto paesaggistico, necessari per il corretto recepimento della direttiva europea di settore.

Alcuni interventi si sviluppano all'interno del confine del depuratore esistente e possono definirsi quali interventi di implementazione di apparecchiature tecnologiche e opere connesse. Per quanto riguarda invece un necessario ampliamento e la miglioria della pista di accesso, essi si sviluppano nelle aree limitrofe all'attuale perimetro del depuratore, in aree già parzialmente utilizzate a tali scopi.

Si ritiene di poter usufruire del procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica di cui al D.P.R. n. 139/2010, compilando la *"scheda per la presentazione della richiesta di autorizzazione paesaggistica per le opere il cui impatto paesaggistico e' valutato mediante una documentazione*

semplificata”, allegata al D.P.C.M. 12/12/2005. In particolare, i punti dell’Allegato 1 del D.P.R. n. 139/2010 a cui far riferimento sono:

- ✓ punto n. 10 (*Interventi necessari al superamento delle barriere architettoniche, anche comportanti modifica dei prospetti o delle pertinenze esterne degli edifici, ovvero realizzazione o modifica di volumi tecnici*), applicabile alle coperture / tettoie e agli interventi di modifica sulla vasca di ispessimento o ispessitore;
- ✓ punto n. 11 (*Realizzazione o modifica di cancelli, recinzioni, o muri di contenimento del terreno*), applicabile al rifacimento della recinzione ed alla realizzazione della mantellata da realizzarsi per l’ampliamento dell’impianto;
- ✓ punto n. 17 (*Interventi puntuali di adeguamento della viabilità esistente, quali: adeguamento di rotatorie, riconfigurazione di incroci stradali, realizzazione di banchine e marciapiedi, manufatti necessari per la sicurezza della circolazione, nonché quelli relativi alla realizzazione di parcheggi a raso a condizione che assicurino la permeabilità del suolo, sistemazione e arredo di aree verdi*), applicabile agli interventi di miglioria/adeguamento della pista di accesso al depuratore;
- ✓ punto n. 27 (*Posa in opera di manufatti completamente interrati (serbatoi, cisterne etc.), che comportino la modifica della morfologia del terreno, comprese opere di recinzione o sistemazione correlate*), applicabile alla nuova vasca di ossidazione.

2. VALUTAZIONE PAESAGGISTICA

2.1. RICHIEDENTE

Ditta MONDO ACQUA S.p.A.

Sede legale: Via Venezia, 6/B – 12084 Mondovì

Sito di interesse: Comune di FRABOSA SOPRANA, depuratore comunale delle acque reflue urbane. Proprietà: Comune di Frabosa Soprana.

Foglio 6, particelle n 173, 174, 175, 516.

2.2. TIPOLOGIA DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO

LAVORI DI ADEGUAMENTO DEL DEPURATORE COMUNALE DELLE ACQUE REFLUE DI FRABOSA SOPRANA IN LOCALITA' MONDAGNOLA - LUCHET.

Per maggiori dettagli, si rimanda alla documentazione di progetto allegata.

2.3. OPERA CORRELATA

Impianti di urbanizzazione.

L'impianto è attualmente sottoposto a procedura di infrazione 2009/2034 - Caso EU Pilot 1976/11/ENVI (Precontenzioso) in relazione alla Direttiva 91/271/CE in quanto capacità organica di progetto risulta non adeguata al carico (a.e.) effettivamente trattato.

Si procede quindi ad un intervento mirato all'implementazione di un trattamento che sia in linea con il massimo carico alimentabile all'impianto e a sanare quanto oggetto di infrazione europea.

2.4. CARATTERE DELL'INTERVENTO

Permanente - fisso

2.5. DESTINAZIONE D'USO DEL MANUFATTO ESISTENTE O DELL'AREA INTERESSATA

L'area è classificata secondo il PRGC quale "zona destinata a impianti tecnologici isolati" (Dt2). Attualmente il sito è già occupato da un impianto di depurazione delle acque reflue urbane. Esso viene ampliato con l'implementazione di una nuova vasca e viene data corretta sistemazione alla via di accesso. Tutti gli interventi ricadono nella succitata area Dt2.

2.6. CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'INTERVENTO E/O DELL'OPERA

Impianto di depurazione esistente in prossimità di versante montano.

Il contesto paesaggistico in cui ricade l'intervento può essere indicativamente definito un contesto agricolo boscato, in prossimità della frazione Mondagnola di Frabosa Soprana, limitrofo al Torrente Maudagna ed alla Strada Vicinale Mondagnola - Serro.

2.7. MORFOLOGIA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

Si tratta di un luogo di versante montano. L'impianto di depurazione è collocato su di un terrazzamento realizzato con sbancamento del versante, attualmente consolidato con mantellata esistente. Il terrazzamento degrada a valle con un tratto in riva che termina con il Torrente Maudagna.

2.8. UBICAZIONE DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO

Relativamente all'inquadramento del sito (estratto di mappa catastale e PRGC, CTR) vedasi la tavola grafica n. 1.

Analizzando la documentazione tecnica relativa ai vincoli territoriali (fonte Provincia di Cuneo) si può notare che la zona di intervento ricade:

- nel territorio comunale di Frabosa Soprana, vincolato per intero ai sensi del D.M. 15/04/1965
- entro i 150 m dal Torrente Maudagna;

- in zona a vincolo idrogeologico;
- al limitare di aree boscate. E' necessario sottolineare che l'intervento prevedere il revamping di un impianto di depurazione già presente e che pertanto l'area interessata è già parzialmente antropizzata e priva di vegetazione;
- in zona con classe d'uso del suolo VI;
- in area non soggetta a frane e/o a rischio di esondazione.

Dal Piano Paesaggistico Regionale (PPR) si rileva quanto segue.

Il territorio del Comune di Frabosa Soprana ricade nell'ambito 61 (Valli Monregalesi). Si tratta di un esteso ambito cuneese che comprende i numerosi solchi vallivi tributari del Tanaro compresi fra la valle Pesio e la valle Tanaro. E' eterogeneo al proprio interno, comprende a nord i territori di contatto con i territori collinari della Langa, quindi la parte montana delle vallate alpine e la relativa testata, che hanno caratteri paesaggistici ben definiti. L'ambito comprende le cinque valli Monregalesi: l'alta valle dell'Ellero, la valle Maudagna, la valle Corsaglia, la valle Mongia che possono essere individuate come unità di paesaggio, eventualmente distinte tra alta e bassa valle.

I solchi vallivi che formano la struttura di questo ambito di paesaggio si caratterizzano anzitutto per un'ampiezza relativamente limitata, che in quota assume l'aspetto di una stretta fascia circostante il canale principali di drenaggio vallivo. L'insediamento è localizzato alla fascia montana di queste valli, mentre in alta quota ampi spazi a prateria sono destinati prevalentemente all'apicoltura.

Il paesaggio della bassa valle si presenta con versanti a media pendenza, a copertura totalmente forestale, con una prevalenza di castagneti di origine antropica che qui raggiungono la massima estensione del Piemonte, cedui e da frutto; la struttura tipica di questi ultimi è quella di popolamenti radi con un centinaio di grosse piante per ettaro distribuite uniformemente sulla superficie a copertura erbosa.

In quota si incontrano le faggete, che localmente sono sovrastate da popolamenti di conifere (abetine, lariceti e pinete), mentre nel resto del territorio il bosco di faggio segna il limite superiore della vegetazione arborea; talora la faggeta raggiunge il crinale, mentre altrove le conifere sono state anticamente soppiantate con il governo a ceduo o eliminate per far posto a pascoli.

2.9. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Vedasi l'allegato 2.

2.10. PRESENZA DI AREE TUTELATE PER LEGGE (art. 142 del D.lgs. 42/04)

Fiumi, torrenti, corsi d'acqua e aree vincolate ai sensi del D.M. 15/04/1965.

2.11. NOTE DESCRITTIVE DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA TUTELATA

L'area tutelata in questione è l'area all'interno dei 150 m dal Torrente Maudagna, nel Comune di Frabosa Soprana, Località Mondagnola – Luchet e all'interno delle aree vincolate ai sensi del D.M. 15/04/1965.

Nel tratto di interesse, sono presenti:

- il depuratore comunale esistente, oggetto specifico di intervento di revamping;
- il versante montano che degrada sino al Torrente Maudagna;
- la pista di accesso al sito di depurazione che si dirama dalla Strada Vicinale Mondagnola – Serro e, a circa 150 m dall'impianto, la Strada Comunale per Mondagnola.

2.12. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO E DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA CON ALLEGATA DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO

L'intervento generale è articolato sostanzialmente in interventi interni al depuratore, che prevedono fornitura e posa di apparecchiature elettromeccaniche, sistemi di controllo e regolazione, nonché le correlate opere di adeguamento dei circuiti idraulici e degli apprestamenti necessari per la sicurezza dei lavoratori (D.lgs. 81/08 e s.m.i.). La maggior parte degli interventi risultano interni all'attuale perimetro e non comportano modifiche sostanziali di quanto esistente, ovvero un impianto tecnologico all'aperto. Risultano invece di maggiore consistenza, seppure minimali e contenute con accorgimenti di limitazione, le seguenti opere.

- ✓ Creazione di coperture / tettoie e interventi di modifica sulla vasca di ispessimento o ispessitore
- ✓ Rifacimento della recinzione e realizzazione della mantellata da realizzarsi per l'ampliamento dell'impianto;
- ✓ Interventi di miglioria/adeguamento della pista di accesso al depuratore;
- ✓ Costruzione di nuova vasca di ossidazione.

L'opera viene eseguita coniugando l'utilizzo di tecnologie avanzate, i necessari dispositivi di sicurezza per gli operatori, inserimento paesaggistico dell'impianto e costi sostenibili per l'opera.

Per maggiori dettagli, si rimanda alla documentazione di progetto allegata.

2.13. EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA

L'intervento in progetto risulta indispensabile per sanare le criticità esistenti per le quali attualmente l'impianto è sottoposto a procedura di infrazione dalla Comunità Europea.

Le opere non comporteranno un peggioramento relativamente all'inserimento paesaggistico dell'opera stessa, anzi, in buona parte, verrà migliorato l'impatto di opere esistenti in gran parte ammalorate nel tempo. Tale assunzione è avvalorata da diversi aspetti di seguito elencati.

- Gli interventi verranno effettuati presso un sito dove è già presente un impianto tecnologico di pubblica utilità; in particolare, la maggior parte di essi ricadrà all'interno del sito del depuratore esistente. Si prevede l'interessamento di parte del versante montano solamente per l'inserimento di un'ulteriore vasca interrata la cui realizzazione risulta fondamentale per il raggiungimento del grado di depurazione richiesto dalle norme di settore vigenti.
- Una quota parte degli interventi interesserà la pista di accesso all'impianto di depurazione. Tali interventi sono necessari per sopperire alle problematiche di sicurezza e per una migliore fruibilità del sito in particolar modo durante la stagione invernale o in presenza di forti e prolungate precipitazioni. Nel caso specifico, l'asfaltatura della strada, accompagnata da una rete di raccolta delle acque meteoriche, risulta necessaria per migliorare l'accesso al sito e la rimozione della neve. L'inserimento del guard-rail e di una barra di chiusura della strada stessa sono volti ad incrementare la sicurezza dell'area ed impedire l'accesso al personale non addetto. Gli interventi "fuori terra" sono stati progettati per il loro miglior inserimento nel contesto montano esistente; a tal proposito, laddove possibile e compatibile con l'esigenza di garantire praticità e fruibilità del sito, è previsto l'utilizzo del legno.
- Il revamping all'interno del depuratore prevede l'inserimento di macchinari necessari al processo depurativo, nonché la realizzazione delle opere di carpenteria e murarie connesse con il loro posizionamento. Per quanto possibile, in fase di progettazione sono stati adottati accorgimenti volti ad un miglior inserimento paesaggistico dei macchinari, prevedendone il mascheramento con tettoie e tamponamenti laterali. Tali vani tecnici sono inoltre indispensabili per permettere congiuntamente la protezione delle apparecchiature dagli agenti atmosferici, il loro funzionamento e/o raffreddamento, gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sulle macchine. La recinzione perimetrale verrà realizzata con rete plastificata di color verde, analoga a quella esistente.
- E' prevista la sostituzione di grigliati, parapetti e corrimani che allo stato attuale non versano in buone condizioni (presenza di parti arrugginite, ecc.). Tali interventi, oltre a garantire l'accesso in sicurezza alle varie fasi dell'impianto, sono sicuramente migliorative anche dal punto di vista di impatto visivo dell'area.
- Al fine di poter realizzare la nuova vasca di ossidazione, nonché l'accesso in sicurezza a quest'ultima da parte di mezzi, è previsto il prolungamento della mantellata esistente. Quest'ultima verrà realizzata con massi in analogia a quella esistente. Non verrà impiegato calcestruzzo nella parte a vista al fine di un miglior inserimento paesaggistico della stessa.

Si prevede inoltre l'inerbimento con talee della riva interessata dallo sbancamento e dalla realizzazione della mantellata.

In conclusione, sulla base della natura dell'intervento e delle opere di mitigazione intraprese (mantenimento della tipologia di impianto praticamente totalmente interrato) non si prevedono effetti negativi sulla matrice paesaggio né durante la fase di cantiere né successivamente.

E' altresì da considerare l'effetto positivo dell'intervento, che migliorerà sensibilmente la qualità del refluo in uscita dal depuratore, con conseguenti benefici ambientali e di conservazione dell'ambiente naturale.

2.14. MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DELL'INTERVENTO

Gli accorgimenti di mitigazione dell'opera in progetto sono riassumibili sostanzialmente in:

- mantenimento della tipologia di impianto praticamente totalmente interrato;
- adeguamento della vasca per l'ispessimento dei fanghi sostanzialmente delle dimensioni dell'esistente con un netto e visibile miglioramento in termini di funzionalità dello stesso e di risanamento del calcestruzzo;
- mascheramento delle principali macchine con tettoia provvista di tamponamenti laterali per ridurre l'impatto visivo, tipiche di impianti tecnologici;
- sostituzione delle carpenterie presenti che versano in cattivo stato;
- sostituzione della recinzione esistente con rete plastificata di colore verde;
- mantellata costruita con massi non intasati di cls nella parte a vista e inerbite nella parte sommitale delle stesse;
- rivestimento del guard-rail e della sbarra di chiusura della pista di accesso con legname per un miglior inserimento paesaggistico nel contesto montano presente.

3. CONCLUSIONI

L'intervento in progetto è caratterizzato da impatti visivi contenuti sia dalla natura degli interventi stessi che per quanto possibile saranno interrati, sia dagli accorgimenti progettuali previsti per migliorarne l'inserimento nel contesto montano esistente.