



COMUNE DI MOTTA SANT'ANASTASIA
(Città Metropolitana di Catania)

Progetto di adeguamento dell'impianto di depurazione e
completamento dei collettori di adduzione delle acque reflue

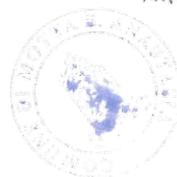
PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Allegato	Tavola	
5		STUDIO PRELIMINARE DELL'IMPATTO AMBIENTALE

Data
30/06/2017

IL PROGETTISTA

Antonio Di Rosa



Sommario

1. FINALITÀ DELLO STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE	2
2. UBICAZIONE TERRITORIALE E TIPOLOGIA DI INTERVENTO	2
3. INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI	3
4. OPERE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE	4
5. CONCLUSIONI SUGLI IMPATTI	6

1. FINALITÀ DELLO STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE

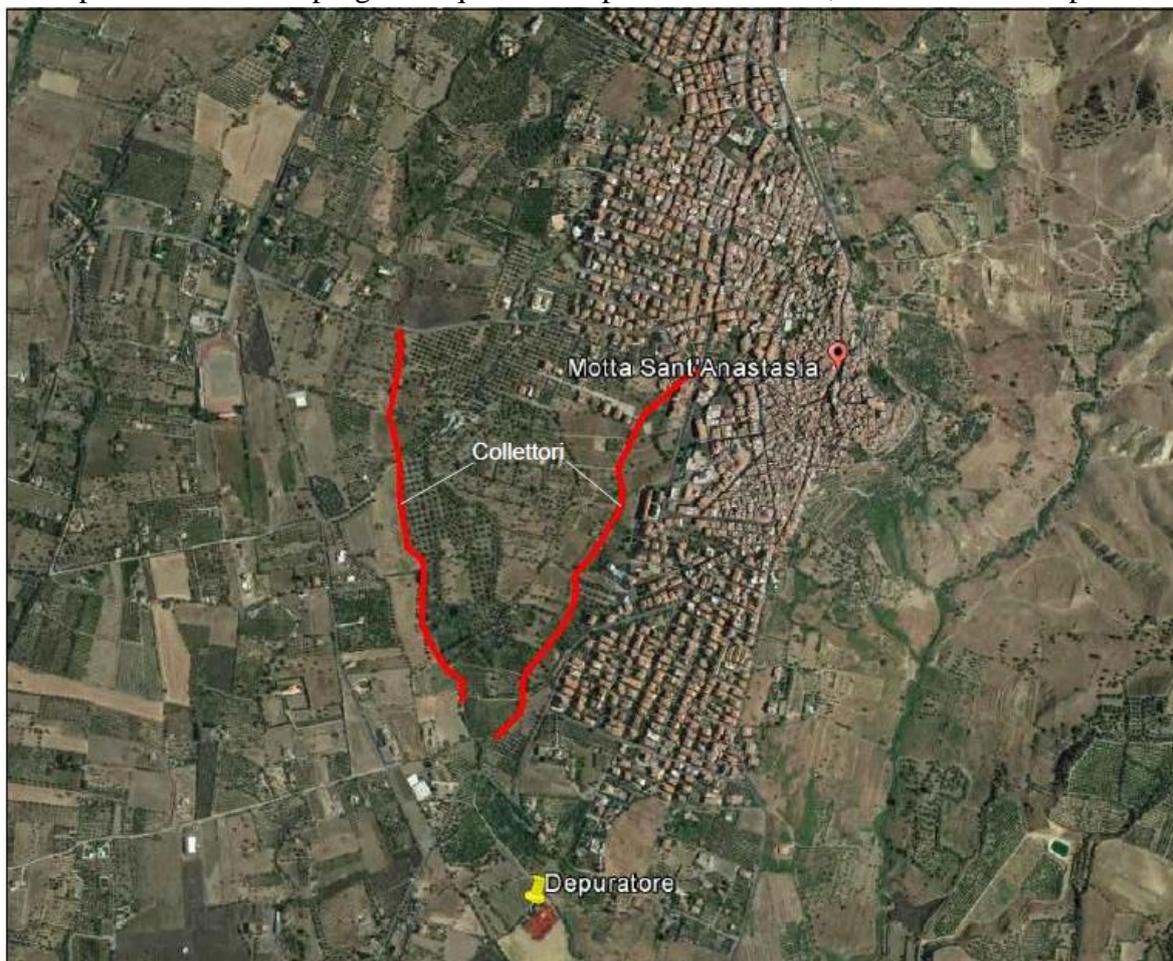
Lo Studio di Prefattibilità Ambientale viene effettuato con l'obiettivo di verificare la compatibilità del progetto e degli effetti che l'opera ha sul territorio e sull'ambiente, sia essa esistente o da realizzare. Lo studio condotto ha lo scopo di approfondire ed analizzare dunque le misure atte a ridurre gli eventuali effetti negativi che l'intervento può avere sul territorio e sulla salute dei suoi abitanti, inserendo quegli elementi che migliorano la qualità ambientale e paesaggistica del contesto ove l'opera verrà inserita.

Nella redazione dell'ipotesi progettuale si è quindi tenuto conto degli esiti delle indagini tecniche preliminari, delle caratteristiche dell'ambiente interessato dall'intervento, sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio, della natura delle attività e delle lavorazioni necessarie all'esecuzione dell'intervento, nonché dell'esistenza di eventuali vincoli sulle aree interessate.

2. UBICAZIONE TERRITORIALE E TIPOLOGIA DI INTERVENTO

Il progetto esaminato riguarda il *“Progetto di adeguamento dell'impianto di depurazione e completamento dei collettori di adduzione delle acque reflue”* nel Comune di Motta Sant'Anastasia, pertanto si sta intervenendo in un ambiente in gran parte già antropizzato e nel quale gli interventi da realizzare incideranno soprattutto nel corso della realizzazione.

L'intervento consiste nella realizzazione di due tratti di collettori posti a sud-ovest del centro abitato, che riescano a collettare i reflui del centro abitato di Motta Sant'Anastasia fino al tratto di collettore previsto con altro progetto e quindi al depuratore esistente, ubicato a sud del paese.



Le opere previste in nel presente progetto prevedono sinteticamente:

- la realizzazione di due tratti di collettori fognari intervallati da pozzetti di ispezione e salto;
- la realizzazione negli esistenti unti di scarico di sfioratori per le portate pluviali;
- la sostituzione del sistema di ossigenazione nella vasca di ossidazione;
- la sostituzione del sistema di ossigenazione nella vasca di digestione fanghi;
- l'installazione di soffianti;
- l'impermeabilizzazione ed il ripristino dei copriferro delle vasche esistenti;
- la fornitura e posa in opera di sistema di disidratazione meccanica dei fanghi;
- la ristrutturazione dell'edificio esistente da adibire a locale servizi, spogliatoio e WC;
- l'installazione di un sistema di filtrazione;
- l'installazione di un'unità di trattamento di disinfezione UV;
- la realizzazione di una vasca di equalizzazione con pompe di sollevamento;
- l'adeguamento dell'impianto elettrico secondo le nuove normative vigenti;

3. INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI

Lo studio di prefattibilità ambientale diventa parte integrante della stessa progettazione, suggerendo direttamente ai progettisti le metodologie e le scelte più idonee ad un più corretto inserimento delle opere nel territorio. Le opere di mitigazione ambientale sono previste quando l'attività di edificazione interviene in contesti di pregio ambientale ed ecologico, oppure in quei casi in cui l'interazione tra l'attività edificatoria, ambiente e contesto antropizzato può dar luogo a situazioni di disagio ambientale, sia in fase di cantiere che in conseguenza dell'intervento realizzato. Le opere di mitigazione assumono precisamente il ruolo di annullamento o riduzione degli impatti ambientali dell'attività oggetto dell'intervento. È pertanto necessario procedere ad una identificazione preliminare dei fattori di rischio ambientale e dei carichi ambientali che l'intervento proposto può comportare e affiancare a ciascuno l'adeguato intervento di mitigazione.

Dal punto di vista delle criticità ambientali, certamente non gravi, provocate dall'intervento in questione, possono distinguersi criticità in fase di cantiere e criticità della fase di esercizio.

In particolare si vedrà come gli interventi previsti, da realizzare all'interno di siti già esistenti, avranno durante la fase di realizzazione un impatto ambientale di forte intensità dovuto alla fase di cantierizzazione e scavo per i collettori e per il depuratore al fatto che durante l'esecuzione delle opere il processo di depurazione dovrà essere sospeso, ma tale effetto negativo avrà durata limitata alla fase di realizzazione, per il resto gli interventi in progetto garantiranno la perfetta tenuta delle vasche che contengono i reflui, una maggiore sicurezza per gli operatori e cosa più importante garantiranno un beneficio a lungo termine legato alla qualità delle acque di scarico con parametri rientranti nei valori previsti dalle tabelle allegate alla Parte Terza del Decreto Legislativo n. 152 del 03 aprile 2006.

Fase di cantiere:

- Sospensione del processo di depurazione: per poter realizzare le opere in questione verrà fatta richiesta di "fermo impianto" per un periodo che sia il più breve possibile. Come conseguenza del "fermo impianto" si avrà la temporanea sofferenza per l'ambiente circostante, anche se in realtà nonostante attualmente l'impianto sia in funzione non riesce comunque a garantire allo scarico livelli accettabili.

- Scavi: Data la tipologia di interventi da eseguire, la posizione dell'esistente depuratore e la tipologia di terreni su cui andare ad eseguirli, gli scavi risultano di non modesta dimensione e sarà necessario tenere in debita considerazione:

1. rischio legato alla stabilità del fronte di scavo;
2. rischio legato al danneggiamento delle vasche esistenti;
3. rischio ambientale connesso alle polveri derivanti dalle lavorazioni;
4. rischio ambientale derivante dal materiale di risulta
5. rischio ambientale derivante dall'inquinamento acustico legato alle lavorazioni.

- Demolizioni:

1. rischio ambientale connesso alle polveri derivanti dalle lavorazioni;
2. rischio ambientale derivante dal materiale di risulta;
3. rischio ambientale derivante dall'inquinamento acustico legato alle lavorazioni.

- Costruzione:

Non sono previste lavorazioni con materiali potenzialmente nocivi, si individuano pertanto esclusivamente seguenti fattori di rischio ambientale:

1. rischio ambientale derivante dall'inquinamento acustico legato alle lavorazioni;
2. rischio potenziale dovuto alla presenza di mezzi di cantiere in movimento in particolare in corrispondenza dell'entrata e dell'uscita dal cantiere.

Fase di esercizio:

- Non si rilevano particolari criticità se non quella legata ad un maggiore consumo di corrente elettrica a fronte però di un effluente di migliore qualità.

4. OPERE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE

Fase di cantiere:

- Sospensione del processo di depurazione: per quanto possibile verrà ridotto al minimo il periodo di fermo totale dell'impianto e ci si attiverà per riuscire a sottoporre il refluo almeno ad una parte del processo depurativo.

- Scavi:

1. rischio legato alla stabilità dei fronti di scavo:
sarà predisposto uno studio geologico ed il progetto delle opere provvisorie necessarie a garantire la stabilità dei fronti di scavo;
2. rischio legato al danneggiamento delle vasche esistenti:
gli scavi saranno effettuati considerando le debite distanze dalle vasche esistenti e verranno utilizzati le opportune opere provvisorie di sostegno a salvaguardia delle vasche in c.a.
3. rischio ambientale connesso alle polveri derivanti dalle lavorazioni:
si prevede l'esecuzione delle lavorazioni nelle sole ore diurne, con la realizzazione di opere provvisorie adeguate al controllo delle polveri derivanti dalle lavorazioni e

l'eventuale impiego — qualora si rendesse necessario — di strumentazioni di abbattimento delle polveri.

4. rischio ambientale derivante dal materiale di risulta:

si prevede lo stoccaggio temporaneo del materiale in aree definite del cantiere, il reimpiego del materiale idoneo per il ripristino degli scavi e il trasporto in discarica autorizzata del materiale che non possa essere riutilizzato al fine di garantirne il corretto smaltimento. Eventuali materiali tossici, inquinanti o pericolosi dal punto di vista ambientale saranno stoccati separatamente secondo modalità che garantiscano la sicurezza ambientale e smaltiti separatamente in conformità con la normativa vigente;

5. rischio ambientale derivante dall'inquinamento acustico legato alle lavorazioni:

Le lavorazioni rumorose saranno eseguite nelle ore diurne, in quelle fasce orarie meno fastidiose. Saranno adottati strumenti e mezzi atti a ridurre al minimo le emissioni acustiche durante le lavorazioni.

- Demolizioni:

1. rischio ambientale connesso alle polveri derivanti dalle lavorazioni:

Si prevede l'esecuzione delle lavorazioni nelle sole ore diurne, con la realizzazione di opere provvisorie adeguate al controllo delle polveri derivanti dalle lavorazioni e l'eventuale impiego — qualora si rendesse necessario — di strumentazioni di abbattimento delle polveri;

2. rischio ambientale derivante dal materiale di risulta:

si prevede lo stoccaggio temporaneo del materiale derivante dalle demolizioni in aree definite del cantiere e il trasporto in discarica del materiale al fine di garantirne il corretto smaltimento. Eventuali materiali tossici, inquinanti o pericolosi dal punto di vista ambientale saranno stoccati separatamente secondo modalità che garantiscano la sicurezza ambientale e smaltiti separatamente in conformità con la normativa vigente

3. rischio ambientale derivante dall'inquinamento acustico legato alle lavorazioni

Le lavorazioni rumorose saranno eseguite nelle ore diurne, in quelle fasce orarie meno fastidiose. Saranno adottati strumenti e mezzi atti a ridurre al minimo le emissioni acustiche durante le lavorazioni.

- Costruzione:

1. rischio ambientale derivante dall'inquinamento acustico legato alle lavorazioni

Le lavorazioni rumorose saranno eseguite nelle ore diurne, in quelle fasce orarie meno fastidiose. Saranno adottati strumenti e mezzi atti a ridurre al minimo le emissioni acustiche durante le lavorazioni.

2. rischio potenziale dovuta alla presenza di mezzi di cantiere in movimento in particolare in corrispondenza dell'entrata e dell'uscita dal cantiere. L'ingresso al cantiere dovrà essere opportunamente segnalato e il transito veicolare dovrà sempre avvenire in presenza di un addetto che effettuerà le necessarie segnalazioni al fine di evitare ogni rischio. Le ruote degli automezzi dovranno sempre essere pulite in uscita dal cantiere.

Fase di esercizio:

- carichi ambientali derivanti da incrementati consumi energetici: si adotteranno tutte le misure previste dalla normativa vigente per il contenimento dei consumi ed il risparmio energetico.

5. CONCLUSIONI SUGLI IMPATTI

Lo studio effettuato dimostra che la realizzazione dell'opera non comporta particolari alterazioni sulle diverse componenti ambientali e paesaggistiche, ma ne permette sicuramente la valorizzazione e la riqualificazione paesaggistica attraverso l'adozione di adeguate misure progettuali e di appropriate misure di mitigazione in ragione della tipologia di interventi previsti in progetto e considerando il fatto che parte degli interventi sono da realizzarsi all'interno di area destinata ad impianto di depurazione esistente, mentre le rimanenti opere saranno realizzate su un'area prevalentemente ad uso agricolo e comunque trattasi di opere interrato.

In generale le opere da realizzare avranno un lieve impatto negativo sull'ambiente limitato solamente alla fase di cantiere ed al periodo di "fermo impianto", anche se tale impatto avrà una durata limitata. Ad opere ultimate si avranno invece dei sensibili benefici per l'ambiente, eliminando del tutto fenomeni di contaminazione ad oggi in atto dei terreni limitrofi e delle acque di pioggia ruscellanti, inoltre si avranno benefici legati ad una migliore qualità delle acque trattate e successivamente scaricate nel corpo idrico ricettore. Difatti, a lavori ultimati, il contesto rimarrà inalterato e la conformazione orografica rispettata.