

# Universita' degli Studi del Molise

INTERVENTI DI INNOVAZIONE TECNICA PER  
L'ADEGUAMENTO TECNOLOGICO ED EFFICIENTAMENTO  
ENERGETICO DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE DEGLI  
EDIFICI I, II E III POLIFUNZIONALE IN CAMPOBASSO



## PROGETTO DEFINITIVO

### PROGETTAZIONE

– Area Servizi Tecnici Università' degli Studi del Molise  
Ing. Giovanni Lanza  
Geom. Antonio Ramacciati  
Ing. Ramona Tucci  
Ing. Gianmarco Procaccini  
Arch. Basile Fabio



data  
Giugno 2020

agg.to  
Settembre 2022

revisione  
03

file

allegato

STUDIO DI FATTIBILITA' AMBIENTALE

tavola

SFA

rapp.

## **1. PREMESSA**

La presente relazione tecnica descrittiva è stata predisposta, secondo quanto previsto dall'art. 27 del DPR n. 207 del 05.10.2010, nonché seguendo le indicazioni ed i contenuti di cui all'Allegato VII della Parte II del D.Lgs n. 152 del 03.04.2006 "Norme in materia ambientale". I contenuti del presente documento riportano, organizzate in maniera organica, le informazioni richieste per la predisposizione degli studi di impatto ambientale di cui all'articolo 22 del sopracitato decreto.

Lo studio di fattibilità ambientale, tenendo conto del presente progetto definitivo, *“analizza e determina le misure atte a ridurre o compensare gli effetti dell'intervento sull'ambiente e sulla salute, ed a riqualificare e migliorare la qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale avuto riguardo agli esiti delle indagini tecniche, alle caratteristiche dell'ambiente interessato dall'intervento in fase di cantiere e di esercizio, alla natura delle attività e lavorazioni necessarie all'esecuzione dell'intervento, e all'esistenza di vincoli sulle aree interessate.”*

## **2. INSERIMENTO URBANISTICO E VINCOLI**

Sotto il profilo dell'inserimento ambientale per quanto riguarda gli aspetti urbanistici, ambientali, paesaggistici, archeologici e vincolistici, TRATTANDOSI DI INTERVENTO DI ADEGUAMENTO IMPIANTI, l'intervento è conforme al PUC e a tutti gli strumenti urbanistici vigenti e non presenta vincoli e/o prescrizioni pertanto non necessita di nessun parere preliminare amministrativo.

## **3. PIANO PROVINCIALE DI SMALTIMENTO RIFIUTI**

Il contributo della regione Molise nella produzione di RU nazionale ed a livello di ambito geografico è relativamente limitato, i dati sulla produzione di RU pro capite annua sono notevolmente più bassi della media italiana e dell'area geografica mentre la percentuale di raccolta differenziata è ancora modesta (i.e.27,96%) rispetto al confronto con le regioni dell'area e con il dato nazionale. L'assetto organizzativo del servizio rifiuti in Molise può essere desunto dalla lettura sistemica di più atti normativi e pianificatori. Il Piano Regionale di Gestione Rifiuti (approvato con DCR 100/2016) “in coerenza con l'attuale assetto normativo, fermo restando i criteri e i principi di cui agli artt. 147 e 200 del D.Lgs. 152/2006, individua prioritariamente l'intero territorio regionale quale unico Ambito Territoriale Ottimale ai fini dell'attribuzione delle funzioni in materia di rifiuti” (PRGR 2016, Parte I, Cap. 2 ‘Delimitazione degli Ambiti Territoriali Ottimali). Il Piano non riporta alcun riferimento all'ente di governo dell'ATO regionale, che non sembra essere stato individuato.

La delimitazione degli ATO rifiuti era stata disciplinata già dalla L.R. 25/2003 il cui art. 14 individuava tre ambiti territoriali ottimali (uno corrispondente al territorio provinciale di Isernia e due ricadenti all'interno della provincia di Campobasso), in attuazione dell'art. 23 del D.Lgs. 22/19973 . Quest'ultimo (non più vigente e il cui contenuto è stato in buona parte recepito dal Codice dell'Ambiente) non prevedeva l'obbligo di istituire gli enti di governo d'ambito (già autorità d'ambito) e la stessa L.R. 25/2003 attribuiva alle Province il compito di assicurare una gestione unitaria negli ambiti territoriali ottimali e di autorizzare gestioni anche a livello sub-provinciale, purché, anche in tali ambiti sia superata la frammentazione della gestione.

Per completezza informativa, è, inoltre, opportuno ricordare la Legge Regionale 27 gennaio 2016, n. 1, con la quale la Regione Molise ha disciplinato l'esercizio associato delle funzioni comunali in attuazione della Legge 7 aprile 2014, n. 56 (Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni). L'art. 4 della L.R. 1/2016 individua all'interno del territorio regionale 8 ambiti ottimali ed omogenei per l'esercizio e la gestione associata delle funzioni e dei servizi da parte dei comuni, nel rispetto delle norme e dei principi di cui al Decreto Legge 31 maggio 2010, n. 78. La rilevanza di tale disposizione risiede nel fatto che il citato decreto legge impone alle regioni di individuare la dimensione territoriale ottimale e omogenea in riferimento alla quale i comuni con popolazione fino a 5.000 abitanti devono svolgere le funzioni fondamentali in forma obbligatoriamente associata. Tra tali funzioni fondamentali, ai sensi dell'art. 14 comma 27 dello stesso D.L. 78/2010, si annovera anche "l'organizzazione e la gestione dei servizi di raccolta, avvio e smaltimento e recupero dei rifiuti urbani e la riscossione dei relativi tributi". In pratica, i comuni di piccole dimensioni devono ottemperare all'obbligo di gestione associata (in unione di comuni o convenzione) delle funzioni fondamentali all'interno di tali ambiti. Per i comuni di dimensioni più grandi, pur non correndone l'obbligo, la legge regionale sottolinea la possibilità di adesione a tali aggregazioni.

Il Piano Provinciale di gestione dei rifiuti della Provincia di Campobasso (DCR 25/2 del 30/04/2004). Il Piano è stato pubblicato sul Supplemento ordinario al B.U.R.M. (Bollettino Ufficiale Regione Molise) n. 28 del 16/12/2004. Contiene:

- La determinazione delle caratteristiche, dei tipi, delle quantità e dell'origine dei rifiuti da recuperare e da smaltire;
- Il rilevamento e la descrizione dei servizi di raccolta differenziata e degli impianti esistenti di trattamento, di recupero, di riciclo e di innocuità finalizzata allo smaltimento dei rifiuti non pericolosi;
- L'individuazione del sistema integrato dei servizi di raccolta differenziata e delle relative attività di recupero;

- L'individuazione delle frazioni oggetto di raccolta differenziata in relazione agli obiettivi e relative modalità di recupero;
  - L'individuazione di tutte le zone idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, sulla base dei criteri stabiliti dal Piano Regionale;
  - Le modalità per l'attuazione del Piano;
  - I criteri per la localizzazione ed il dimensionamento delle aree da adibire a centri di raccolta di veicoli a motore, rimorchi e simili, nonché delle modalità della loro gestione;
  - La valutazione degli oneri finanziari connessi alla realizzazione degli interventi;
  - Termini entro i quali devono essere presentati i progetti e realizzati gli interventi di adeguamento o costruzione degli impianti di smaltimento.

#### **4. INDICAZIONI SUI SITI DI CONFERIMENTO RIFIUTI**

Il sito di conferimento che può essere utilizzato per la realizzazione degli interventi oggetto del presente progetto definitivo è l'impianto dell'azienda ECOMOLISE di Borrelli Giovanni ubicato in Vinchiatturo (CB) a circa 18 Km dalle aree di cantiere. Per i dettagli si rimanda alla tavola grafica allegata (Vedi PUR - Planimetria con Stralcio Urbanistico ed ubicazione dei Siti di Conferimento per Smaltimento Rifiuti).

I rifiuti derivanti dalle lavorazioni sono classificate con Codice CER 17.04.07 – Metalli misti per un quantità complessiva stimata pari a circa 27 tonnellate.

L'attività svolta della sopra menzionata azienda rientra nel codice ATECO (38.32.1) - Recupero e preparazione per il riciclaggio di cascami e rottami metallici, secondo il sistema italiano di classificazione delle attività economiche. L'attività di recupero svolte nell'impianto è R12 - R13 per la quale ha una capacità di 580 Tonn/annue. Il tutto autorizzato con atto della Giunta Regionale della Regione Molise n. 16 del 01.04.2021

#### **5. VERIFICA DI COMPATIBILITA' DELL'INTERVENTO**

L'intervento di progetto consiste nella riqualificazione energetica degli impianti di climatizzazione, mediante interventi puntuali di sostituzioni di alcuni macchinari e/o attrezzature che sono volti ad un adeguamento tecnologico e ad un'innovazione tecnica.

Obiettivo dell'intervento è favorire lo sviluppo e la diffusione dell'efficienza energetica nel settore dell'edilizia pubblica e delle utenze pubbliche, garantire una riduzione dei consumi di energia primaria, migliorare l'efficienza energetica degli edifici, contribuire alla diminuzione delle

emissioni di gas serra e in generale dei gas climalteranti e garantire la certificazione energetica del patrimonio immobiliare interessato dagli interventi oltre ad una diffusione delle prestazioni energetiche degli edifici anche al fine di migliorare le conoscenze, le competenze e l'accettabilità sociale in materia di energia rinnovabile ed efficienza energetica.

L'analisi ambientale svolta considera tutte le componenti naturali ed antropiche interessate, al fine di descrivere opportunamente l'ambiente in cui l'intervento proposto si inserisce, oltre che valutare le possibili interferenze che il progetto crea con le suddette componenti e gli ecosistemi coinvolti considerati nella loro globalità.

Al fine di determinare i contenuti necessari da presentare nella relazione di verifica, per ogni componente ambientale sono stati raccolti i seguenti dati e informazioni:

- l'intervento non determina effetti inusuali nell'area o particolarmente complessi;
- l'intervento non è esteso su grandi aree, ma circoscritto e studiato affinché sia ottimizzata l'entità della superficie coperta;
- non vi saranno influenze negative su componenti ambientali o su risorse presenti sul territorio;
- l'intervento non determina un peggioramento degli standard ambientali;
- non sono presenti aree o siti protetti interessati dall'area di progetto.

In definitiva, dal punto di vista ambientale, tecnico e funzionale, l'intervento proposto, trattandosi di un adeguamento e ampliamento degli impianti tecnologici, non altera nessun equilibrio dei fabbricati e pertanto risulta assolutamente compatibile.

## **6. STUDIO SUI PREVEDIBILI EFFETTI DELL'INTERVENTO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E SULLA SALUTE DEGLI UTENTI E DEI CITTADINI**

L'intervento previsto, comporterà, come d'altra parte tutte le categorie di opere, inevitabili ripercussioni di carattere ambientale. L'individuazione di tali conseguenze può essere più sinteticamente ed efficacemente condotta facendo riferimento, da un lato, alle singole componenti ambientali (ad es. rumore) e, dall'altro, alle caratteristiche del sito e dell'opera in grado di determinare un impatto sull'ambiente (Fattori), quali:

- Attività di cantiere connesse all'esecuzione degli interventi;
- Approvvigionamento materiali;
- Smaltimento materiali;
- Emissioni sonore.

Di seguito si riporta una breve disamina degli effetti che ciascun fattore determina sulle singole componenti ambientali.

*a) Attività di cantiere connesse alla realizzazione dell'opera*

Durante le fasi di realizzazione dell'opera potranno aversi, fastidi dovuti essenzialmente a intralcio della viabilità, un incremento temporaneo della rumorosità ambientale. Tali impatti, atteso il carattere di provvisorietà da cui sono affetti possono generalmente ritenersi poco rilevanti e comunque i loro effetti tendono ad esaurirsi con l'ultimazione dell'opera. Per ridurre l'entità degli impatti che si determinano, durante i lavori dovranno essere adottati provvedimenti precauzionali, quali l'utilizzo di macchine silenziate, per diminuire i rumori.

*b) Approvvigionamento materiali e smaltimento materiali*

La necessità di reperire i materiali necessari alla realizzazione dell'opera e di smaltire in maniera adeguata i prodotti di risulta è causa di impatto su diverse componenti ambientali. Le scelte progettuali (soprattutto in fase esecutiva) verranno effettuate, come detto, anche con l'obiettivo di limitare al massimo gli eventuali volumi di prodotti di risulta.

*c) Emissioni sonore*

Tra le diverse forme di inquinamento, una considerevole attenzione è stata posta ai problemi causati dal rumore. Esso, infatti, può essere fonte di disagi e, se sono superati certi livelli, anche di danni fisici per le persone che ad esso vengono esposte. Nel caso delle opere in esame le maggiori fonti di rumore sono costituite dalle attività lavorative connesse con le operazioni di esecuzione e di esercizio delle opere. I soggetti maggiormente esposti sono ovviamente gli operai, i quali vanno dotati di idonea attrezzatura per limitare gli effetti causati dalle emissioni sonore, anche in ottemperanza alle indicazioni contenute nelle disposizioni normative in tema di sicurezza sui cantieri edili.

## **7. CONCLUSIONI**

Di seguito si riporta una sintesi finale degli impatti ambientali rilevati nella relazione di verifica a carico delle singole componenti ambientali ed elencazione delle eventuali proposte di mitigazione e compensazione ambientale finalizzate alla riduzione dell'impatto complessivo:

**a) Modificazioni della morfologia**

Il progetto non coinvolge sbancamenti o movimenti di terra significativi.

**b) Modificazioni della compagine vegetale**

Il progetto non prevede nessun spostamento di essenze arboree presenti nell'area di progetto.

**c) Modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico**

Il progetto non incide sostanzialmente sulla funzionalità ecologica, idraulica e idrogeologica dell'area.

d) Modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico

Come già sottolineato, l'inserimento dei nuovi macchinari, in sostituzione di quelli esistenti, non vanno ad alterare l'assetto percettivo e panoramico del contesto.

e) Modificazioni dell'assetto insediativo-storico

L'inserimento dei nuovi volumi, ovvero dei nuovi macchinari, riprendendo sostanzialmente i volumi già costruiti, ovvero i volumi dei macchinari esistenti, quindi non altera l'assetto insediativo-storico del contesto.

f) Modificazioni di caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi, dell'intervento

In base alle scelte progettuali espone nei punti precedenti, non si identificano modificazioni sostanziali nei caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi dell'intervento.

g) Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale

Il progetto non comporta modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale.

In definitiva, per gli interventi previsti dal presente progetto non sono necessarie misure di compensazione ambientali.