



Regione Abruzzo



Provincia di Chieti



Comune di Lanciano

Progetto per la realizzazione di una Piattaforma Tecnologica per la Generazione e il Recupero di Energia da Combustibili Alternativi

Agosto 2015

*PROCEDURA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (V.I.A)
ai sensi del D.Lgs. 152/06 e smi*

RELAZIONE TECNICO URBANISTICA

Proponente: Camillo Marcantonio s.a.s. di Camillo e Nicola Marcantonio
C.so Marcantonio n.2 66030 Mozzagrogna (CH), P.I. 02053370694

Località: Brecciaio- Colle Campitelli- Comune di Lanciano (CH)

Progettazione a cura di: geometra Michele di Genni, Paglieta (CH)



INDICE

1. Introduzione.....	pag. 2
2. Localizzazione.....	pag. 4
3. Compatibilità Urbanistica.....	pag. 6
4. Descrizione delle opere.....	pag. 11
4.1 Capannone Produttivo.....	pag. 11
4.2 Edificio Uffici.....	pag. 13
4.3 Edificio Portineria/Pesa.....	pag. 15
4.4 Area Parcheggio e Manovra.....	pag. 16
4.5 Silo stoccaggio Pellets.....	pag. 17
4.6 Area a verde.....	pag. 17
5. Verifica degli Standards Urbanistici.....	pag. 18

1. Introduzione

Il progetto prevede la realizzazione di una Piattaforma tecnologica innovativa per la valorizzazione e la trasformazione di determinate tipologie di rifiuti speciali non pericolosi mediante un processo di conversione energetica per effetto Joule e senza punti di emissione, con produzione di gas di sintesi (syngas) impiegato e valorizzato mediante un impianto di cogenerazione elettrica e termica attraverso l'utilizzo di una turbina a vapore.

Il syngas è composto da una miscela di gas quali metano, etano, etilene e altri effluenti gassosi in tracce, che sono gli stessi gas presenti nel gas naturale (peraltro in concentrazioni simili).

L'impianto di cui si propone la realizzazione è un impianto innovativo, con tecnologia brevettata, che niente ha da spartire con i tradizionali impianti di incenerimento o co-incenerimento (sempre al centro di animate discussioni e invisibili alla popolazione), né con gli impianti che producono energia da biomassa. Nei suddetti impianti si realizza sempre un processo di combustione da combustibile solido, siano esse biomasse o rifiuti. La combustione con un combustibile solido è inconfutabilmente più difficile da controllare rispetto alla combustione di un gas, data la natura eterogenea del materiale solido di partenza rispetto a quella omogenea di un gas, senza contare che la miscelazione combustibile/comburente è indiscutibilmente più facile ed immediata nel caso di un combustibile gassoso.

L'impianto prevede di trattare circa 33.000 ton/a di rifiuto solido suddiviso tra materiale PLASMIX COREPLA, imballaggi in plastica e imballaggi in materiali misti (da pretrattare), CSS acquistato già idoneo all'utilizzo nell'impianto di conversione termica e materiale da selezione meccanica dei rifiuti con CER 19 12 12. Il gas di sintesi prodotto verrà quindi utilizzato per la produzione del vapore necessario ad alimentare una turbina da 4,990 MW che genererà energia da immettere in rete.

L'impianto occuperà un'area complessiva di poco superiore ad un ettaro e mezzo, sulle quali verranno realizzate le seguenti strutture:

1. ufficio/portineria per accettazione carichi con pesa;
2. area di stoccaggio suddivisa in settori per i diversi codici CER previsti in ingresso;
3. area di pre-trattamento dei rifiuti;
4. area di conversione del rifiuto solido e produzione del gas di sintesi;
5. area di generazione;
6. uffici, spogliatoi e vano tecnico;
7. silos di stoccaggio pellets
8. area a verde;

Tutto lo sviluppo del progetto è volto a recepire i contenuti tecnici del DM 29/01/2007 in riferimento alle “Linee guida recanti i criteri per l’individuazione delle migliori tecniche disponibili (BAT)”.

Verrà realizzato un capannone di grandi dimensioni che sarà suddiviso in tre aree: zona di stoccaggio dei rifiuti conferiti e pre-trattamento degli stessi; area di pirogassificazione in cui avviene la conversione del rifiuto solido in gas, olio e char, e area di generazione in cui, attraverso una turbina a vapore viene prodotta l’energia elettrica da mettere in rete.

Verrà inoltre realizzato un edificio separato, per gli uffici, la zona amministrativa e i visitatori. Sono inoltre previsti un vano tecnico e la zona spogliatoi per i dipendenti.

All’ingresso si trova la portineria per le operazioni di accettazione e pesa dei veicoli in ingresso e uscita all’impianto.

La piattaforma innovativa di trattamento rifiuti sarà costituita da quattro aree:

- Area di stoccaggio e linea di pre-trattamento dei rifiuti;

- Area di pirogassificazione e trasformazione energetica del combustibile alternativo in syngas, char e synoil;
- Area di generazione di energia;
- Area di ricerca (che verrà attivata in seguito): si prevede lo studio di membrane per la captazione dell'anidride carbonica presente nei fumi esausti che verrà poi utilizzata per l'alimentazione di biomassa algale. Se il processo porterà ad esiti positivi, le alghe potranno essere utilizzate per ricavare olio algale e prodotti cosmetici.

2. Localizzazione

L'area di intervento dell'impianto è ubicata nel Comune di Lanciano (CH) in località Brecciaio – Colle Campitelli, al confine con il Comune di Sant'Eusanio del Sangro (CH). Per la realizzazione del progetto è stata scelta un'area già antropizzata dal punto di vista urbanistico, caratterizzata da opere ed insediamenti di carattere industriale e produttivo, sia per la vicinanza al sito industriale “Saletti” nel Comune di Atesa, sia per la presenza della zona artigianale a confine nel Comune di Sant'Eusanio del Sangro (autolavaggi, ditte specializzate nello spurgo e trasporto rifiuti, ditte impegnate nella produzione metalmeccanica, impianti di inerti, e lavorazione marmi) sia per la presenza nella stessa area di impianti fotovoltaici di taglia industriale realizzati negli ultimi anni, come visibile dalle tavole che seguono. Il contesto di riferimento pertanto è già vocato a tale tipologia di interventi e il progetto proposto non altererebbe caratteristiche ambientali e urbanistiche già consolidate nel tempo.

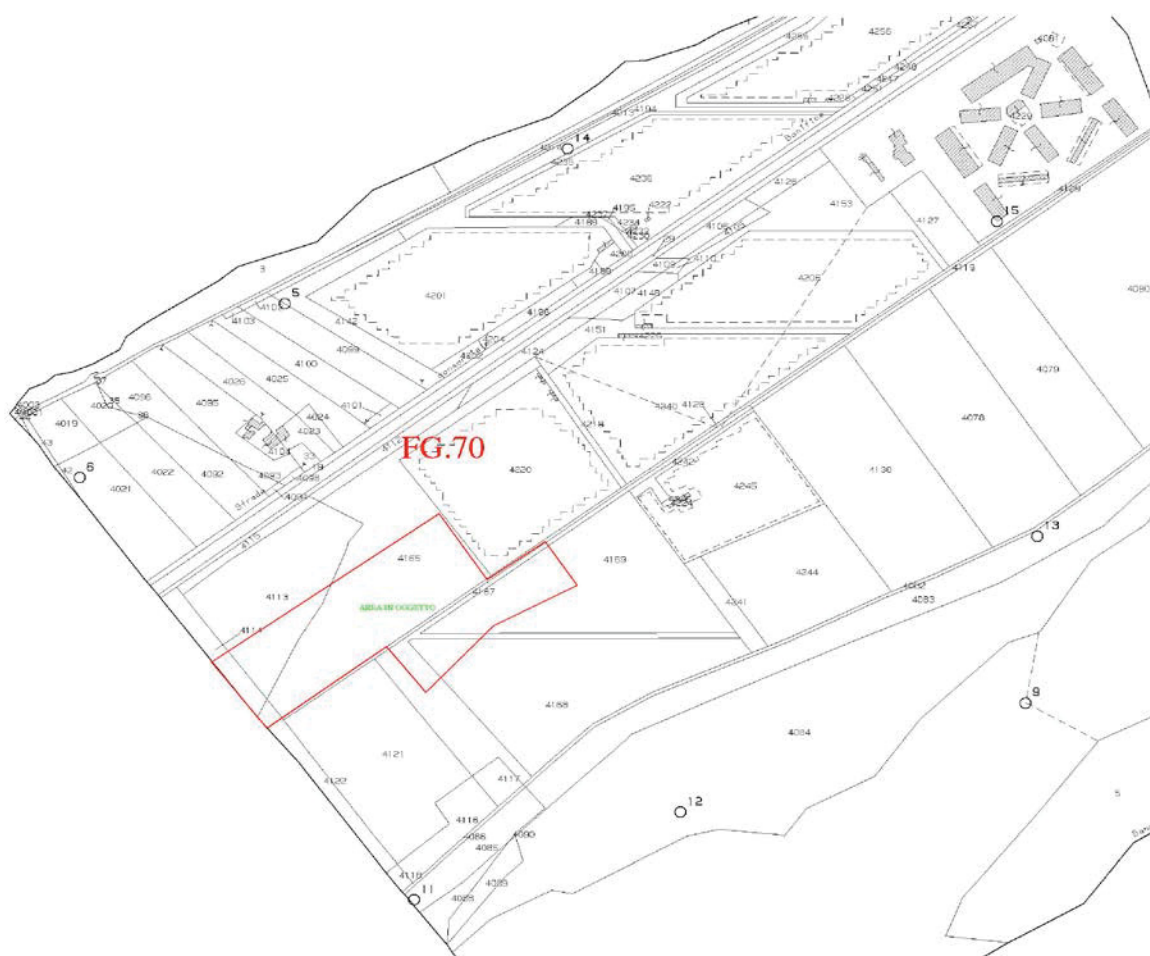
Inoltre l'area oggetto di intervento è già dotata di tutte le opere di urbanizzazione necessarie quali, impianto fognante, acqua potabile e acqua del consorzio di bonifica, infrastrutture elettriche e telefoniche.

Dal punto di vista delle infrastrutture viarie presenti, l'area è collegata direttamente con le principali strade della zona; in particolare è servita direttamente dalla strada provinciale n.100 “Pedemontana” e dalla strada provinciale N.111 Lanciano –Atesa; si trova in

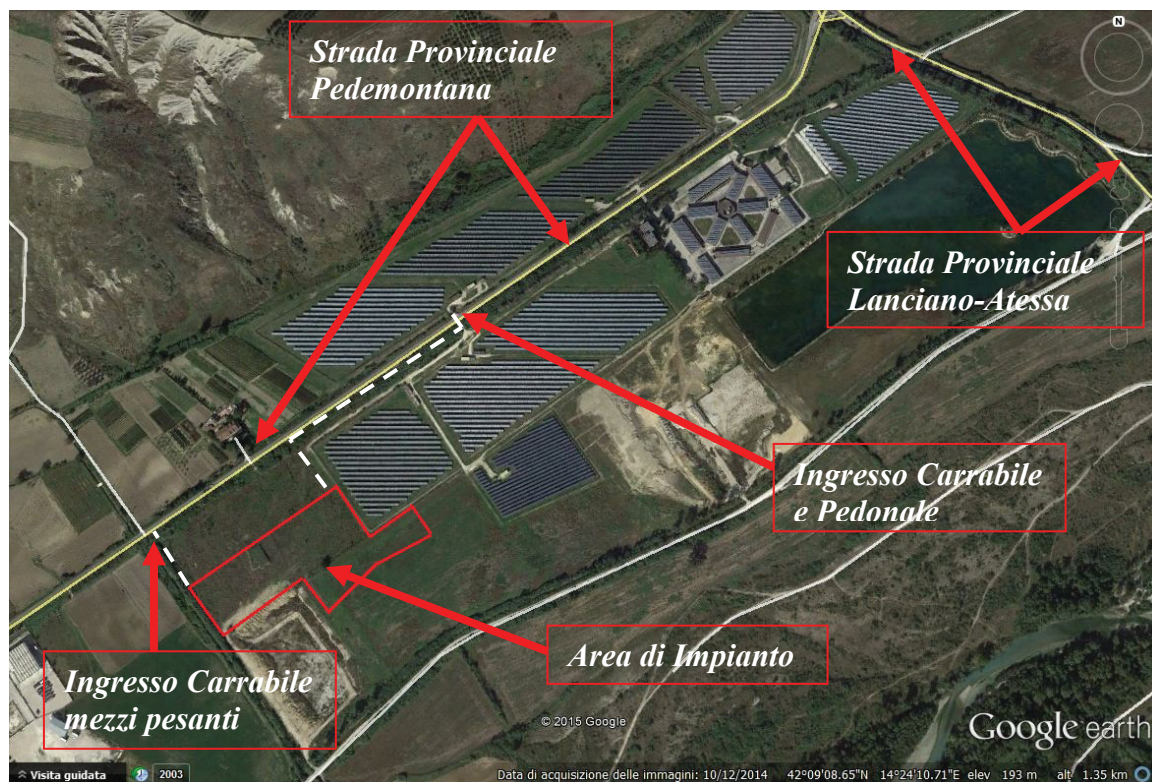
prossimità dello svincolo per Lanciano della Strada Statale Fondovalle Sangro e in linea d'area a circa 9 km dall'uscita Val di Sangro dell'Autostrada A14. La localizzazione dell'area è pertanto assolutamente favorevole dal punto di vista dei collegamenti stradali.

La zona oggetto di realizzazione è per gran parte una ex cava di ghiaia ripristinata, incolta e ad oggi non utilizzata per alcuna attività. In prossimità della stessa vi è la presenza di una cava ancora attiva ma in fase di ripristino.

Catastalmente l'Impianto insiste su un'area di proprietà della ditta proponente censita al Catasto Terreni di Lanciano al Foglio di Mappa n.70 Particelle 4113, 4165, 4128, 4167, 4168, 4169, 4114, 4122, per una superficie complessiva di circa 17.660 mq, ricadenti in "Zona Integrata di Sviluppo Strategico della Fondovalle Sangro" – Art 69 delle NTA del PRG Vigente.



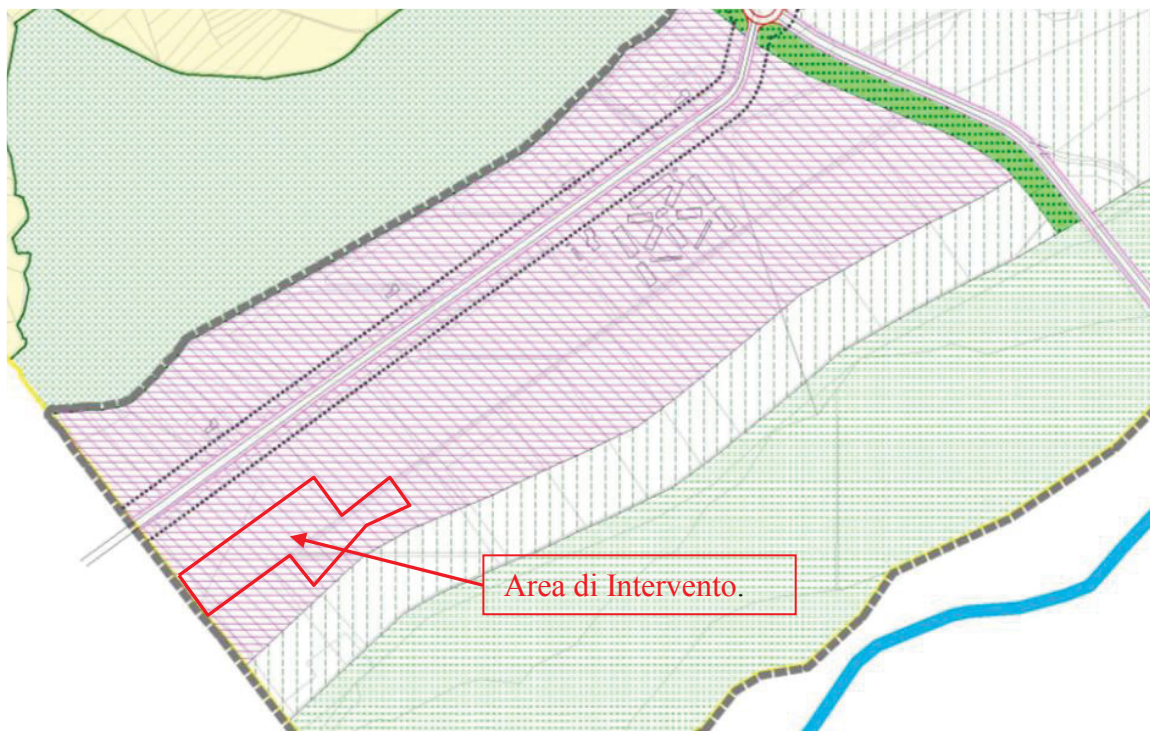
Stralcio Catastale - Comune di Lanciano Foglio di mappa n° 70.



Aereofoto con area di intervento, accessi e strade di collegamento esistenti.

3. Compatibilità urbanistica

L'area di intervento su cui insiste l'Impianto proposto ricade nelle Zone produttive integrate di cui al Capo III 5 delle NTA al PRG approvato con delibera c.c. n. 133 del 18 novembre 2011, e più specificamente nella **Zona integrata di Sviluppo Strategico del Fondovalle Sangro** (artt. 39, comma 3, e 69 NTA).



**STRALCIO P.R.G. - Comune di Lanciano -
 “Zona Integrata di Sviluppo Strategico della Fondovalle Sangro” – Art 69
 (artt. 39, comma 3, e 69 NTA).**

Nel dettaglio l’art.39 recita testualmente:

Destinazioni d’uso. Zone del PRG

1. Agli effetti di quanto previsto nei due precedenti Articoli, per destinazione d’uso s’intende l’insieme degli usi previsti per le diverse Zone e sottozone, ad eccezione nelle Zone pubbliche e di interesse generale, di cui al Capo III 3.

.....

3. Le Zone produttive integrate, di cui al Capo III 5, comprendono:

- la Zona per la piccola industria e l’artigianato produttivo, Art. 64;
- l’Agglomerato di Lanciano centro, Art. 65;
- le Strutture commerciali della grande distribuzione esistenti, Art. 66;
- la Zona per le attività terziarie, per la media distribuzione commerciale e le attività produttive integrate, Art. 67;
- le Aree produttive dismesse, Art. 68;
- **la Zona integrata di sviluppo strategico del fondovalle Sangro, Art. 69.**

L'art. 69 recita testualmente:

*“1. La Zona integrata del fondovalle Sangro, come individuata nella Tav. 3, viene riservata allo sviluppo strategico della città e del territorio del Basso Sangro. Il PRG persegue obiettivi di qualificazione degli insediamenti produttivi esistenti; di sostegno di programmi integrati alle attività produttive dell'Agglomerato industriale di Atessa, ed in particolare di sviluppo di attività fieristiche, espositive, congressuali, direzionali, ricettive e per la logistica delle merci – oltre che per attività produttive, con priorità ai trasferimenti dall'agglomerato di Lanciano centro, ed infine per attività ricreative, circuiti motoristici, ricettività integrata, commercio, pubblici esercizi e relativi servizi nonché, se ne emergeranno le condizioni di fattibilità, del nuovo Ippodromo, con i relativi servizi. **Potranno altresì essere previste attività mirate alla qualificazione delle funzioni di raccolta selettiva e smaltimento di rifiuti solidi, civili e industriali, operando in direzione di una Piattaforma ecologica innovativa.***

2. Si assumono altresì come possibili riferimenti gli indirizzi del Piano Strategico Lanciano-Atessa, attivato dai due Comuni anche attraverso risorse della Regione Abruzzo.

*3. In tale quadro verranno acquisiti specifici elementi e contenuti programmatici estesi opportunamente all'intero ambito di Fondovalle, per procedere attraverso uno o più Programmi Integrati di Intervento, di immediata efficacia e, se necessario, con valore di Variante, per le parti di competenza, finalizzati al decollo e al riassetto dell'intero compendio considerato, oltre che per precisare le destinazioni d'uso di cui al comma 1, con le relative dotazioni di servizio. **In attesa di tali strumenti, nell'ambito interessato, di cui al comma 1, rimangono in vigore le normative esistenti.** Per le porzioni ricomprese nelle competenze dell'ARAP, si procede in sede di Variante al PRT dell'agglomerato, in attuazione del PTAP. In assenza di Piano Strategico, dopo l'approvazione del presente PRG, tali Programmi Integrati di Intervento operano sulla base degli indirizzi del presente Articolo”.*

Pertanto le destinazioni previste al comma 1 risultano perfettamente compatibili con il progetto, in quanto, oltre alla compatibilità generale determinata dalla previsione delle attività produttive, come quella proposta con il presente progetto, si evidenzia una perfetta compatibilità con la previsione di una piattaforma ecologia innovativa.

In merito al Comma 3, il “valore” da attribuire al Programma Integrato di Intervento (P.I.I.) discende innanzitutto dalle previsioni delle NTA. Spetta a quest'ultime chiarire non solo le funzioni del P.I.I., ma anche il regime vigente in attesa della sua adozione.

Orbene, l'art. 69, comma 3, delle NTA ha attribuito al P.I.I. la funzione di incentivare il decollo e il riassetto del Fondovalle Sangro, nonché di “*precisare*” le destinazioni d'uso alle aree individuate al comma 1.

Il Comune di Lanciano, da un lato, non ha ravvisato nel P.I.I. un presupposto per la realizzazione di interventi diretti ad incidere sull'assetto del territorio ed ha espressamente previsto che nelle more dell'adozione del P.I.I. vengano applicate le “**norme esistenti**”.

Tale assunto trova conferma anche nella Relazione Illustrative al PRG laddove si osserva che “*entro gli scenari del nuovo PRG, la nuova strumentazione prevista, costruita attraverso un Piano Strategico Lanciano-Atessa (..) e costituita da uno specifico Programma Integrato di intervento, è stata utilizzata per definire al meglio il quadro attuativo di fondovalle, entro i riferimenti essenziali assunti già nella sede del presente PRG, e della sua normativa*” (par. 6, pag. 45 della Relazione Illustrativa). Il P.I.I. presenta quindi una missione meramente propulsiva e di ulteriore specificazione del sistema urbanistico esistente.

Nelle more dell'adozione dei Programmi Integrati di Intervento, in merito alla disciplina urbanistica applicabile nella Zona del Fondovalle Sangro, non può che escludersi che con l'inciso “*rimangono in vigore le normative esistenti*” di cui al comma 3 dell'art. 69, il Comune abbia voluto sancire la possibile ultrattività delle previgenti disposizioni di Piano che imprimevano alle aree interessate una destinazione agricola (previsioni di piano non più giuridicamente in vigore dal 2011 con l'adozione definitiva del nuovo P.R.G.).

L'unica disciplina che può considerarsi ad oggi esistente ed applicabile alla Zona del Fondovalle Sangro è proprio quella sancita dal primo comma dell'art. 69, contenuta nel Piano di recente approvato, unico Piano Regolatore attualmente in vigore.

A conferma dell'attuale esclusiva vigenza del nuovo strumento di pianificazione generale approvato dal Comune di Lanciano, sia consentito richiamare il disposto dell'art. 2 NTA il quale, al comma 1, sancisce che “*il PRG è efficace per l'intero territorio comunale, tenuto conto della pianificazione urbanistica in essere*” e, al comma 3, dispone che lo stesso “*opera con validità giuridica a tempo indeterminato, entro un orizzonte programmatico decennale*”.

Ciò posto, il nuovo **art. 69, comma 1, NTA individua attualmente una zona finalizzata allo sviluppo strategico della città, destinata ad usi urbani.**

In tal senso depongono non solo il carattere e la natura delle attività espressamente consentite, così come desumibili dalla mera lettura della disposizione, ma anche l'interpretazione sistematica della norma in parola condotta alla luce, tanto, delle altre prescrizioni contenute nel PRG, quanto, delle valutazioni espresse dal Comune nella Relazione Illustrativa.

Ed invero, dal combinato disposto dell'art. 69, comma 1 e 35 comma 2¹ NTA si evince che gli usi ammessi nella Zona del fondovalle Sangro (produttivi, industriali, ricettivi, commerciali, attività direzionali, attività fieristiche, ecc.) hanno natura urbana, essendo ammessi, nel rispetto degli indici fissati dal medesimo PRG, anche interventi di nuova costruzione.

A ciò si aggiunga che l'art. 38 NTA² sancisce la compatibilità per ciascuna sottozona degli usi complessivamente previsti per la zona di riferimento. Ciò comporta, che gli usi stabiliti per le Zone produttive integrate di cui al Capo III (piccola industria, strutture commerciali, attività terziarie ecc.) sono compatibili anche nella sottozona di cui all'art. 69.

Alla luce delle considerazioni appena svolte, dall'analisi del combinato disposto degli articoli di Piano sopra richiamati non può che affermarsi che la disciplina urbanistica applicabile ai terreni ricompresi nella Zona del fondovalle Sangro, sia quella propria delle

¹ Articolo 35 Usi urbani. Parcheggi pertinenziali. Usi transitori

1. Gli usi urbani utilizzati dalle presenti Norme al fine di definire, attraverso una loro appropriata combinazione, le destinazioni d'uso delle diverse Zone di cui al Titolo III, sono riportati al comma 2. Insieme ai suddetti usi vengono individuate le dotazioni di parcheggi pertinenziali P3, come definiti nell'Art. 44, richieste per ognuno di tali usi, in rapporto agli interventi di recupero (con l'eccezione degli interventi di manutenzione) e nuova costruzione – come definiti all'Art. 31 – nel rispetto comunque delle dotazioni minime di cui alla Legge 122/89, Art. 2, comma 2, previste per gli interventi di nuova costruzione; fatte salve comunque specifiche prescrizioni delle Norme di zona.

2. Gli usi urbani del nuovo PRG sono i seguenti:

.....
.....

· Attività industriali

Parcheggi pertinenziali P3:

Interventi di nuova costruzione 30 mq/100 mq Su

· Attività di artigianato produttivo

Parcheggi pertinenziali P3:

Interventi di nuova costruzione 30 mq/100 mq Su

.....
.....

² Articolo 38 Usi previsti e usi compatibili

1. Nelle Zone prevalentemente residenziali, nelle Zone produttive integrate, nelle Zone agricole, di cui ai Capi III 4, III 5 e III 6, gli usi complessivamente ammessi si distinguono rispettivamente, di norma, in usi previsti ed usi compatibili. Gli usi ammessi sono comunemente definiti per l'insieme di tutte le specifiche sottozone facenti parte di ognuna delle tre zone sopra richiamate. Ogni singola sottozona individua gli usi previsti, come usi di cui è prevista la possibilità di nuovo insediamento; gli usi non individuati in ogni singola sottozona, ma definiti per l'insieme delle sottozone comprese in ognuna delle tre zone richiamate, sono invece definiti come compatibili, cioè come usi di cui è ammessa la permanenza all'interno della sottozona considerata senza, tuttavia, che ne sia possibile il nuovo insediamento.

aree urbane connotate dalla presenza di rilevanti insediamenti produttivi, con la previsione specifica ed espressa di interventi di nuova costruzione.

Concludendo, il presente progetto è caratterizzato dalla piena compatibilità urbanistica, secondo le previsioni dell'Art. 69 delle NTA al PRG, approvato con delibera c.c. n. 133 del 18 novembre 2011 (unico PRG in vigore nel Comune di Lanciano);

L'Impianto proposto, anche per le sue caratteristiche innovative, riveste un carattere strategico per il territorio del Comune di Lanciano, così come riportato nel comma 1 dell'art.69, e la normativa urbanistica sopra riportata permette quindi di procedere con la presentazione della documentazione progettuale presso i competenti Uffici della Regione Abruzzo per il rilascio delle Autorizzazioni di legge finalizzate alla realizzazione dell'Impianto in parola.

4. Descrizione delle opere

Il progetto prevede la realizzazione di un complesso produttivo che si sviluppa su un'area di 17.660 mq, caratterizzato da un capannone, da un edificio da destinare ad uffici, da un secondo edificio per portineria/pesa, da un'area per parcheggi e manovra, da un silos di stoccaggio pellets e infine da un'area attrezzata a verde. L'intera area è recintata e dotata di accessi carrabili e pedonali; l'intera area di intervento sarà rialzata di circa 0,50 m rispetto all'attuale piano di campagna.

4.1 Capannone Produttivo

Il corpo di fabbrica principale è rappresentato da un capannone produttivo dalla superficie complessiva di mq 4.610, suddiviso al suo interno nelle seguenti aree (superfici utili):

- Area di stoccaggio e movimentazione dei rifiuti conferiti (mq 1'678,00);
- Area di pre-trattamento dei rifiuti (mq 1'626,00);
- Area di pirogassificazione (mq 713,00);

- Area di generazione (mq 295,00);
- Officina (mq 64,00);
- Sala Trafo (mq 46,00);
- Area Spogliatoi dipendenti e servizi igienici (mq 85,00).

Dal punto di vista altimetrico, il capannone è suddiviso in due aree, caratterizzate da altezze interne diverse. Nel dettaglio, l'area di pirogassificazione, l'area di generazione, officina e sala trafo presentano un'altezza interna netta di m 8; l'area di stoccaggio, movimentazione e pretrattamento presentano invece un'altezza interna netta sottotrave di m 10. Dal punto di vista del prospetto esterno, invece, il capannone si presenta uniforme nelle altezze della pannellatura, in quanto la maggiore altezza della stessa intorno all'area di generazione e pirogassificazione verrà utilizzata per coprire i dry-cooler che verranno posizionati sulla copertura (vedi planimetrie).

L'altezza massima esterna del capannone sarà di m 12,50 dal piano rappresentato dal piazzale, mentre il camino arriverà ad un'altezza di m 18.

Il capannone è inoltre caratterizzato dalla presenza di una pensilina a sbalzo che ha la funzione di coprire i sovvalli necessari a contenere i materiali di scarto del processo di pre-trattamento dei rifiuti conferiti all'Impianto.

In dettaglio, il Capannone, destinato al processo di produzione caratteristico dell'Impianto, è costituito strutturalmente dalle voci seguenti:

- Fondazioni su plinto a bicchiere appoggiate su pali trivellati e con cordolo di collegamento;
- Struttura portante verticale con pilastri e travi prefabbricate;
- Tamponatura esterna in pannelli prefabbricati disposti verticalmente e rifiniti esternamente con pittura color mattone.

- Copertura con travi primarie e secondarie e conversa-timpano prefabbricati.
- Impermeabilizzazione in guaina ardesiata.
- Pavimentazione in massetto industriale con tutte le superfici su cui sono posizionate le macchine di trattamento meccanico dotate di adeguata pavimentazione impermeabilizzata e di sistema di raccolta delle acque di lavaggio;
- Infissi realizzati in alluminio con vetro retinato ed apertura a vasistas;
- Aperture carrabili realizzate con pannellatura scorrevole;
- Aperture pedonali e di emergenza realizzate con porte a battente;

Il capannone, nel rispetto delle normative esistenti, sarà dotato di adeguate uscite di emergenza e seguirà tutte le prescrizioni necessarie a rispettare la normativa antincendio attualmente in vigore, come da relazione tecnica e progettuale di cui all'Allegato B del presente progetto (Relazione e Progetto Antincendio).

Gli impianti elettrici ed idrici saranno realizzati anch'essi nel rispetto di tutte le normative vigenti.

4.2 Edificio Uffici

Il fabbricato, della superficie complessiva di mq 274, è destinato ad ospitare gli Uffici di Direzione e l'Area Amministrativa; nel dettaglio l'immobile si compone dei seguenti ambienti:

- Sala di Ingresso/Attesa;
- Amministrazione;
- Direzione;
- Sala Riunione;
- Sala Riunione Enti;

- Area Relax;
- Servizi igienici.

L'edificio da adibire ad uffici, sarà realizzato secondo i criteri della bioarchitettura e strutturalmente è costituito dalle seguenti voci:

- Fondazioni del tipo a travi rovesce con pali e cordoli di collegamento;
- Struttura portante in elevazione in cemento armato costituita da pilastri e travi di collegamento;
- Solai in latero-cemento con massetto collaborante;
- Solaio di copertura piano con inclinazione verso il lato ovest;
- Tamponature esterne in muratura con intercapedine interna;
- Divisori interni con forati da cm 12.5 rifiniti con intonaco civile da entrambi i lati;
- Rivestimento esterno in legno.
- Manto di copertura in lamiera grigia, adeguatamente coibentata;
- Infissi in alluminio con vetrocamera per isolamento acustico e termico;
- Pavimentazioni in gres porcellanato o legno per uffici e sale riunioni;
- Pavimentazioni e rivestimenti in gres porcellanato per bagni e zona relax;
- Pavimentazioni in cemento o cotto per le aree pedonali esterne;

L'edificio è inoltre caratterizzato dalla presenza di una pensilina in legno che si sviluppa per tutto il lato est di ingresso agli uffici.

Gli impianti tecnologici quali idrico, termico ed elettrico saranno realizzati e certificati secondo le normative vigenti.

4.3 Edificio Portineria/Pesa

Il fabbricato, della superficie complessiva di mq 116, è destinato ad ospitare gli Uffici di Portineria per l'accettazione dei carichi con annessa pesa; nel dettaglio l'immobile si compone dei seguenti ambienti:

- Ingresso;
- Ufficio Pesa e ricezione merci;
- Area Relax;
- Servizio Igienico

L'edificio da adibire a Portineria/Pesa, strutturalmente è costituito dalle seguenti voci:

- Fondazioni del tipo a travi rovesce con pali e cordoli di collegamento;
- Struttura portante in elevazione in cemento armato costituita da pilastri e travi di collegamento;
- Solai in latero-cemento con massetto collaborante;
- Solaio di copertura piano con inclinazione verso il lato ovest;
- Tamponature esterne in muratura con intercapedine interna;
- Divisori interni con forati da cm 12.5 rifiniti con intonaco civile da entrambi i lati;
- Rivestimento esterno in legno.
- Manto di copertura in lamiera grigia, adeguatamente coibentata;
- Infissi in alluminio con vetrocamera per isolamento acustico e termico;
- Pavimentazioni in gres porcellanato;
- Pavimentazioni e rivestimenti in gres porcellanato per bagni e zona relax;
- Pavimentazioni in cemento o cotto per le aree pedonali esterne;

Gli impianti tecnologici quali idrico, termico ed elettrico saranno realizzati e certificati secondo le normative vigenti.

4.4 Area Parcheggio e Manovra

L'area parcheggio e manovra, della superficie complessiva di mq 5'360, è interamente rappresentata da pavimentazione impermeabile in massetto cementizio adeguatamente strutturato per sopportare i carichi dei mezzi pesanti che transiteranno su tali aree (scarico materiale conferito, trasporto sovvalli, mezzi di manutenzione degli impianti, ecc.).

Le acque meteoriche di dilavamento del piazzale possono trasportare residui inquinanti provenienti dallo svolgimento dell'attività stessa e idrocarburi e oli dovuti alla presenza di automezzi nel piazzale di manovra. Per tanto, al fine di contenere e trattare le acque di prima pioggia, è previsto uno specifico impianto di trattamento per la disoleatura e la dissabbiatura che convoglierà le acque trattate direttamente alla rete fognaria zonale.

L'impianto sarà costituito da una vasca in calcestruzzo con le seguenti dimensioni: 2,50 m x 6,70 m x 2,50 m di altezza. La vasca sarà coperta con una lastra carrabile per traffico pesante di 20 cm di altezza. La vasca inoltre sarà dotata di sensore di pioggia, di pozzetto di decompressione e di disoleatore per la separazione di oli e idrocarburi.

Data la limitata estensione dei piazzali, circa 5'500 mq, e la conformazione del sito, le acque di prima pioggia saranno raccolte mediante caditoie 50x50 cm in ghisa concave. Le stesse acque verranno convogliate tramite tubazioni in PVC mantenute in pendenza. Date le superfici esposte, le acque di prima pioggia sono quantificabili in circa 30 m³ per evento meteorico.

L'impianto sarà quindi dotato di una vasca di prima pioggia (40 m³ circa) che verrà mantenuta normalmente vuota (la vasca verrà fisicamente realizzata nell'area a verde come specificato nelle planimetrie progettuali).

Il trattamento di disoleazione si fonda sul minor peso specifico dei grassi e oli rispetto all'acqua, che ne consente la risalita in superficie. Le sostanze separate verranno accumulate all'interno dell'impianto di trattamento e, regolarmente, verranno avviate a smaltimento presso impianti autorizzati.

Data la presenza della vasca di prima pioggia, le acque di seconda pioggia, e quelle di dilavamento del tetto del capannone (non a rischio di dilavamento di sostanze pericolose) possono essere recapitate al suolo o negli strati superficiali del sottosuolo come indicato dal Dgls 152/2006 (ad esclusione dei casi di cui all'articolo 94, comma 4, lettera d).

Si prevede quindi lo scarico al suolo delle acque meteoriche e di seconda pioggia, salvo diverse prescrizioni imposte dalla Regione. Si valuterà la possibilità di raccogliere le acque di seconda pioggia per scopi irrigui.

4.5 Silo Stoccaggio Pellets.

Il progetto prevede la realizzazione di un silo prefabbricato per lo stoccaggio dei pellets provenienti dal trattamento del materiale nello smartcube, da utilizzare come polmone per il funzionamento dell'impianto di pirolisi e quindi di generazione.

Il silo, che occupa una superficie di mq 275, presenta una altezza esterna di m 12,50 (in linea con la pannellatura del capannone) ed è strutturalmente caratterizzato da una struttura portante in cemento armato e pannelli prefabbricati delle stesse caratteristiche di quelli del capannone produttivo.

Il silo internamente è suddiviso in n. 4 comparti e sarà dotato di un sistema pneumatico che permetterà il passaggio del pellets dallo smart cube al silo stesso e da quest'ultimo all'area di generazione.

4.6 Area a verde.

L'impianto è completato dalla presenza di un'area a verde, un piccolo parco della superficie di circa 5.812 mq con la presenza di un laghetto artificiale, di piantumazioni con alberi ad alto fusto, siepi, prato, dotato di irrigazione automatica per la gestione del verde.

Il lago artificiale servirà anche da bacino di stoccaggio per l'antincendio, quindi sarà dotato di pompe idonee al servizio antincendio in caso di bisogno.

In tale area è prevista l'installazione della torcia di emergenza e la realizzazione della vasca interrata per la gestione delle acque di prima pioggia.

5. Verifica degli Standards Urbanistici.

Parametri di piano

- Sm = mq 10.000,00

- Dist. Confini m 5,00 –H/2

- dist. Fabb. 10,00

- dist. Strade

- Rapp. Copert. Mq 17.660x30% = mq 5.298,00 MAX

- area parcheggio e manovra = > 30% =

- area a verde = > 30% =

Parametri di progetto

mq 17.660,00 verificato

m > di m 6,25 verificato

m > di 10,00 verificato

m > di 20,00 verificato

mq 5'275,00 verificato

mq 5'360,00 verificato

mq 5.812,00 verificato

Quanto precedentemente descritto meglio risulta evidenziato negli elaborati grafici di progetto allegati, redatti dal tecnico incaricato Geom. Di Genni Michele di Paglieta.

Paglieta, li 28/07/2015

IL TECNICO
(Geom. Di Genni Michele)

A circular blue professional stamp of the Geom. Di Genni Michele of Paglieta, with the text "Colleto dei Geometri della Provincia di Chieti" and "Iscr. N. 1227". Below the stamp is a handwritten signature in blue ink.