

Ditta richiedente	Balestrieri Impianti s.r.l.
-------------------	-----------------------------



ALLEGATO 1.c - SCHEDA INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE

Superficie del Complesso [m²]	Coperta 2.658,33 mq		
	Scoperta pavimentata 6.623,41 mq		
	Scoperta non pavimentata 3.084,36 mq		
	Totale 12.376,10 mq		
Dati catastali del complesso	Numero del foglio	Particella	
	11	737, 651, 733, 655,513	
	11	740, 650, 626, 732, 535, 624, 615, 654	

Destinazione d'uso del Complesso come da PUC vigente	zona D
---	--------

Vincoli presenti¹	
Tipologia	Descrizione e riferimenti
vincolo archeologico	tratturello Foggia-Camporeale

Allegati alla presente scheda	
Autocertificazione, resa da tecnico abilitato, ai sensi dell'art. 15 della Legge n. 183 del 12.11.2011 del Certificato di destinazione urbanistica con specificazione degli eventuali vincoli insistenti sull'area ivi compresa l'appartenenza o meno alle aree a rischio idrogeologico perimetrate dalla competente Autorità di Bacino	
Mappa catastale con individuazione dell'area interessata (foglio, particella, sub)	
Stralcio PUC	
Planimetria del Complesso in scala.....1:200	

¹ - Indicare - laddove esistenti - i vincoli urbanistico-territoriali rilevanti previsti dal PRG e dal Regolamento Edilizio nell'area di localizzazione del complesso produttivo entro un raggio di 500 metri, inclusi: capacità insediativa residenziale teorica, aree per servizi sociali, aree attrezzate e aree di riordino da attrezzare destinate ad insediamenti artigianali e industriali, impianti industriali esistenti, aree destinate ad attività commerciali, aree destinate a fini agricoli e silvo-pastorali fasce e zone di rispetto (ed eventuali deroghe) di infrastrutture produttive, di pubbliche utilità e di trasporto, di fiumi, torrenti e canali, zone a vincolo idrogeologico e zone boscate, beni culturali ambientali da salvaguardare, aree di interesse storico e paesaggistico, classe di pericolosità geomorfologica. Indicare gli ulteriori vincoli rilevanti non previsti dal PRG, quali, in particolare, quelli derivanti dalla tutela delle acque destinate al consumo umano, delle fasce fluviali, delle aree naturali protette, usi civili, servitù militari, Siti di Interesse Comunitario, Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Ditta richiedente

Eventuali commenti

DATA 18/07/2018

titolare/legale Rappresentante


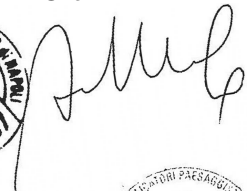

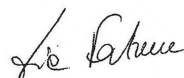
TIMBRO e FIRMA

BALESTRIERI IMPIANTI s.f.l.

VIA R. R. 0100 59
84012 ANGRÌ (SA)

Il tecnico

TIMBRO e FIRMA

Dichiarazione sostitutiva di certificazione

ai sensi dell'art. 15 della Legge n. 183 del 12.11.2011, del Certificato di destinazione urbanistica con specificazione degli eventuali vincoli insistenti sull'area ivi compresa l'appartenenza o meno alle aree a rischio idrogeologico perimetrate dalla competente Autorità di Bacino.

I sottoscritti, geom. Rodolfo Aceto, con studio in Gragnano alla via Nuova San Leone, civico n. 29, iscritto al Collegio dei Geometri di Napoli e Provincia col n° 3867, C.F. CTARLF57D03E1310, e arch. Lia Fortuna Veropalumbo, iscritta all'Ordine degli Architetti di Napoli e Provincia al n. 12124, C.F.: VRP LRT 88S46 L845R, residente in Castellammare di Stabia (NA) al corso Vittorio Emanuele 33, in qualità di tecnici incaricati, dalla società “Balestrieri Impianti srl”, con sede legale in Angri (SA) alla via R. Raiola n. 59, per il progetto definitivo dell’ impianto di trattamento e recupero dei rifiuti da pulizia stradale e altri rifiuti non pericolosi con tecnologia "soil-washing", ubicato in Ariano Irpino (AV);

consapevoli che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, ai sensi e per gli effetti dell'art. 46 D.P.R. n. 445/2000;

DICHIARANO

- Che l’opera in oggetto è dotata di certificato di destinazione urbanistica rilasciato dal Comune di Ariano Irpino (AV) col n. 107 in data 20/10/2015. (v. allegato 1);
- Che il territorio del comune di Ariano Irpino, a rischio frane, è ricompreso nell'area dell'Autorità di Bacino Liri-Garigliano e Volturno il cui Piano Stalcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI), adottato con delibera del Comitato Istituzionale del 05.04.2006 - BURC n.37 del '14.08.2006;
- Che l'area d’intervento risulta posizionata al limite del bacino dei fiumi Liri - Garigliano e Volturno (DPR 01/06/1998 pubblicato sulla G.U. del 22/10/

1998 n. 247) e, quindi, al di fuori delle aree considerate a rischio idrogeologico. (v. allegato 2);

- Che dall'analisi della carta dei vincoli emerge che l'area oggetto d'intervento risulta assoggettata a "vincolo archeologico" (-Regio Tratturo Pescasseroli-Candela e Tratturello Foggia-Camporeale). (v. allegato 3)
- Che la presente autocertificazione è a corredo della pratica per il rilascio dell'Autorizzazione Unica di cui all'art. 208 e segg. del D. lgs 152 / 06 e ss. mm.ii.

Gragnano, 18/07/2018

In fede



Rodolfo Aceto

Arch. *Lia Fortuna Veropalumbo*

Lia Fortuna



Studio Tecnico

Geometra **Rodolfo ACETO** - Arch. **Lia Fortuna VEROPALUMBO**

via Nuova San Leone n° 29 - Gragnano

Tel.fax 081.879.52.31 --- cell. 338.13.70.921- 347.69.88.792

Allegato 1

Allegato "b"

CITTA' DI ARIANO IRPINO

PROVINCIA DI AVELLINO

AREA TECNICA

SERVIZI URBANISTICA-LAVORI PUBBLICI-PATRIMONIO- AMBIENTE

SPORTELLO UNICO DELL'EDILIZIA

CERTIFICATO DI DESTINAZIONE URBANISTICA

(Art. 30 D.P.R. 06.06.2001, n° 380)

(Art. 12 - comma 4 - Legge n° 246/2005)

187 del 20/10/2015

IL DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA

Visto il Decreto Sindacale n. 18 del 23/10/2014 di nomina di Dirigente dell'Area Tecnica;
 Vista l'istanza presentata dal Dirigente dell'Area Finanziaria, in data 16-10-2014, prot. n. 5297/UTC;
 Visto che il Comune di Ariano Irpino è dotato del PUC (Piano Urbanistico Comunale) approvato con Decreto del Presidente della Provincia n. 1 del 22-03-2010, pubblicato sul BURC n. 34 del 03-05-2010;
 Visto che il Comune è dotato del RUEC approvato con Deliberazione di C.C. n. 19 del 29-04-2010;
 Visto l'art. 30 del D.P.R. n. 380/01 ed il comma 4-bis del citato art. 30 aggiunto dall'art 12, comma 4 della Legge n. 246/2005;
 Visti gli Atti di Programmazione degli interventi previsti dal PUC (Piano Urbanistico Comunale) approvati con Deliberazione di C.C. n. 48 del 12.09.2011 e misura di salvaguardia approvata con Deliberazione di G. C. n. 15 del 16/02/2015;
 Visto la documentazione presentata a corredo dell'istanza;

CERTIFICA

che le particelle n. 737-651-733-655 e n. 513 (Isola 9 - Lotto 3) e le particelle n. 740-650-626-732-535-624-615 e n. 654 (Isola 9 - Lotto 4) del foglio di mappa n. 11 sono comprese nella zona urbanistica omogenea:

PRODUTTIVA CONSOLIDATA (PIP CAMPOREALE) - ZONA D -

La Zona D riguarda aree specificatamente riservate ad insediamenti produttivi, già disciplinate dal Piano di Insediamenti Produttivi vigente.

L'adeguamento alle previsioni del presente PUC avviene mediante la formazione di un Piano Urbanistico Attuativo di cui all'art. 26, co.2, lett. c), della L.R. n.16/2004, avente portata e valore di P.I.P. ex lege 865/71 e succ. mod. ed int..

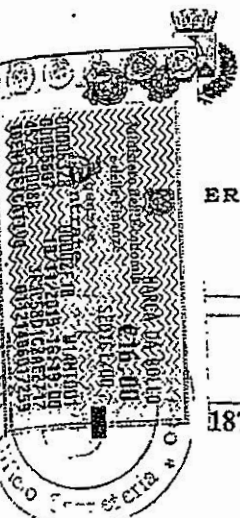
Fermo restando quanto disciplinato dagli Atti di Programmazione degli Interventi ai sensi dell'art.25, co.2, della L.R. n.16/2004 e s.m.i., gli indici di riferimento per la redazione del predetto PUA sono i seguenti:

- Ut = 0,60 mq/mq
- Re = 0,50 max (rispetto al lotto fondiario utilizzabile)
- H = 12 m
- Df = 10 m (per pareti finestrate)
- Dc = 5 m. (o a confine per pareti non finestrate)
- Ds = si applica l'art. 36 delle presenti Norme di Attuazione

Gli Atti di Programmazione degli Interventi ed il PUA stabiliranno in dettaglio le destinazioni d'uso (e di conseguenza i relativi parametri necessari, compresi quelli relativi agli standard urbanistici) all'interno della seguente gamma di destinazioni: attività industriali, artigianali e terziarie, centri servizi, spazi espositivi, aree logistiche (magazzini e depositi), mense pluriaziendali e strutture unitarie polifunzionali a servizio dell'intera area PIP, nonché laboratori di ricerca volti anche all'accelerazione ed ottimizzazione dei processi produttivi. Sono inoltre consentite infrastrutture per la gestione integrata e in sicurezza dei rifiuti industriali con l'utilizzo di tecnologie atte al recupero e riduzione dei rifiuti stessi.

[...stralciato...]

Fino alla entrata in vigore del PUC e, comunque, fino all'adeguamento del PIP vigente alle sue previsioni, la trasformazione edilizia ed urbanistica nella presente Zona è regolata dalla disciplina della normativa vigente e, per le parti da completare del predetto PIP, dalla relativa disciplina che si intende qui interamente trascritta.



COMUNE DI ARIANO IRPINO
 Area Finanziaria
 Settore Urbanistica
 Settore Patrim. - Edilizia
 Settore P.U.C. - RUEC

IL SEGRETARIO GENERALE
 BALISTRERI IMPIANTI s.r.l.
 Avv. Monica Cinque
 Un-Amministratore

Gli interventi edilizi nelle aree oggetto delle Osservazioni n.70 (prot. com. n.0016735 del 12/09/2008) e n.71

(prot. com. n.0016736 del 12/09/2008) e qualificate come "zona D" con la delibera di C.C. n.14 del 11.02.2009 in parziale accoglimento delle medesime, si attuano mediante intervento edilizio diretto nel rispetto dei seguenti indici e parametri:

Rc = 0,50 max (rispetto al lotto fondiario utilizzabile)

H = 12 m

Df = 10 m (per pareti finestrate)

Dc = 5 m: (o a confine per pareti non finestrate)

Ds = si applica l'art. 36 delle presenti Norme di Attuazione

nonché nel rispetto delle dotazioni di aree per standard pubblici nella misura prevista dall'art.5 del D.M. n.1444/68, fermo restando il rispetto delle prescrizioni e limitazioni conseguenti alla pianificazione delle Autorità di Bacino competenti per territorio, allo Studio geologico-tecnico allegato al PUC ai sensi della L.R. n.9/83 e s.m.i. e alla eventuale vincolistica interessante le aree (paesaggistica, archeologica ecc.), previo rilascio dei relativi pareri preventivi previsti dalle norme vigenti.

Per gli interventi nelle aree oggetto delle predette Osservazioni n.70 (prot. com. n.0016735 del 12/09/2008) e n.71, l'Ufficio comunale competente verifica, preliminarmente al rilascio del Permesso di Costruire, l'idoneità dell'area di intervento con riferimento ai requisiti previsti dal punto 1.6 dell'Allegato alla L.R. n.14/82 e s.m.i. e la legittimità degli immobili sui quali si intende intervenire.

Vincoli Particolari :

- Vincolo Archeologico Tratturello Foggia - Camporeale per le particelle n. 737-651-733-655 e n. 513 (Isola 9 - Lotto 3) e le particelle n. 740-650-626-732-535-624-615 e n. 654 (Isola 9 - Lotto 4) del foglio di mappa n. 11.

Le previsioni urbanistiche e le modalità di attuazione delle zone territoriali omogenee sono altresì disciplinate dagli Atti di Programmazione degli Interventi previsti dal PUC (Piano Urbanistico Comunale) approvati con Deliberazione di C.C. n. 48 del 12.09.2011.

Le attività edilizie e di trasformazione territoriale previste dal Piano Urbanistico Comunale dovranno essere attuate conformemente alle conclusioni dello Studio geologico-tecnico redatto ai sensi della L.R. n.9/83 e s.m.i., nonché nel rispetto:

- del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno adottato con delibera del Comitato Istituzionale del 05.04.2006 - BURC n.37 del 14.08.2006;
- del Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino della Puglia approvato con delibera del Comitato Istituzionale del 30.11.2005 e successivi aggiornamenti.

N.B. Questo atto viene rilasciato con la seguente riserva: il presente certificato, salvo migliore individuazione dei confini con strumenti di precisione, è derivato dalla sovrapposizione tra la mappa catastale ed il PUC redatto su base aerofotogrammetria. Esso conserva validità per un anno dalla data del rilascio se non siano intervenute modificazioni degli strumenti urbanistici.

AI SENSI DELL'ART. 15 DELLA LEGGE N. 183 DEL 12/11/2011, IL PRESENTE CERTIFICATO "NON PUO' ESSERE PRODOTTO AGLI ORGANI DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE O AI PRIVATI GESTORI DI PUBBLICI SERVIZI".

Si rilascia a richiesta del Dirigente dell'Area Finanziaria, ai sensi del D.P.R. n. 380/2001, art. 30.-

Ariano Irpino, 20 ottobre 2015



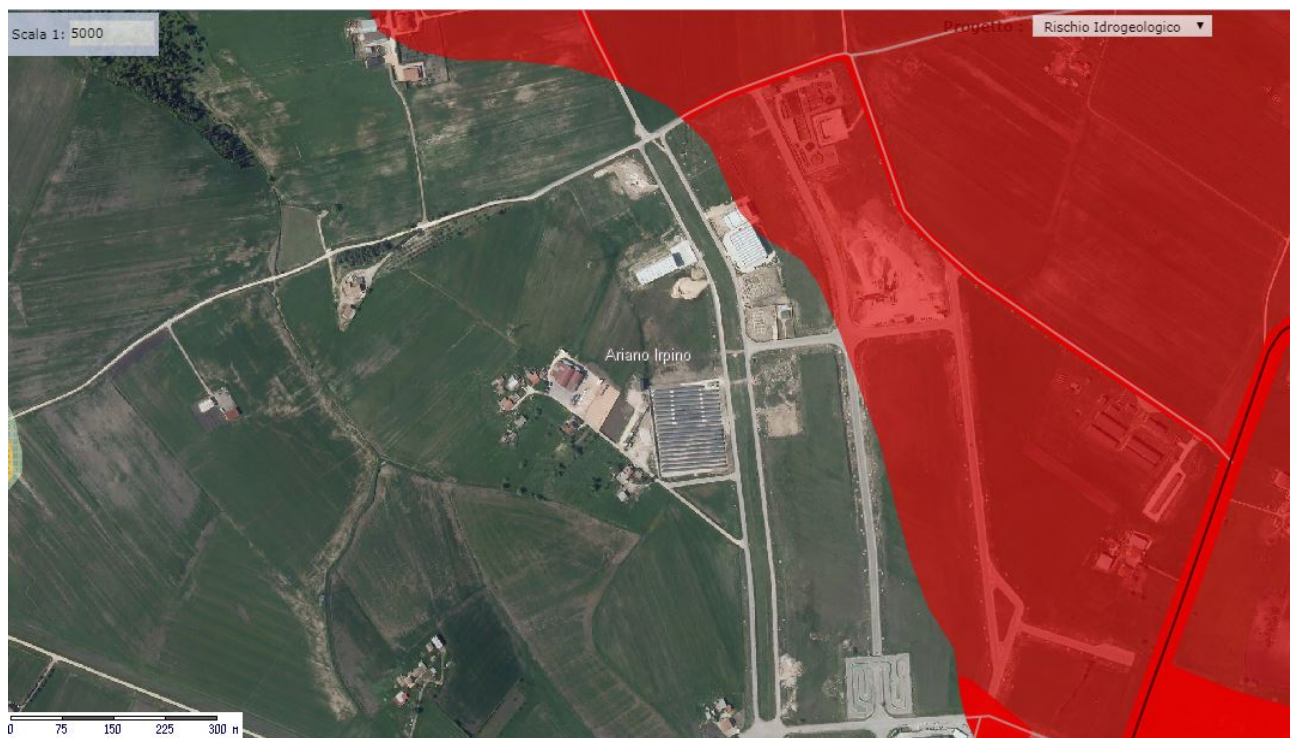
IL DIRIGENTE AREA TECNICA
Ing. Fernando Capone

IL SEGRETARIO GENERALE
Avv. Monica Cinque

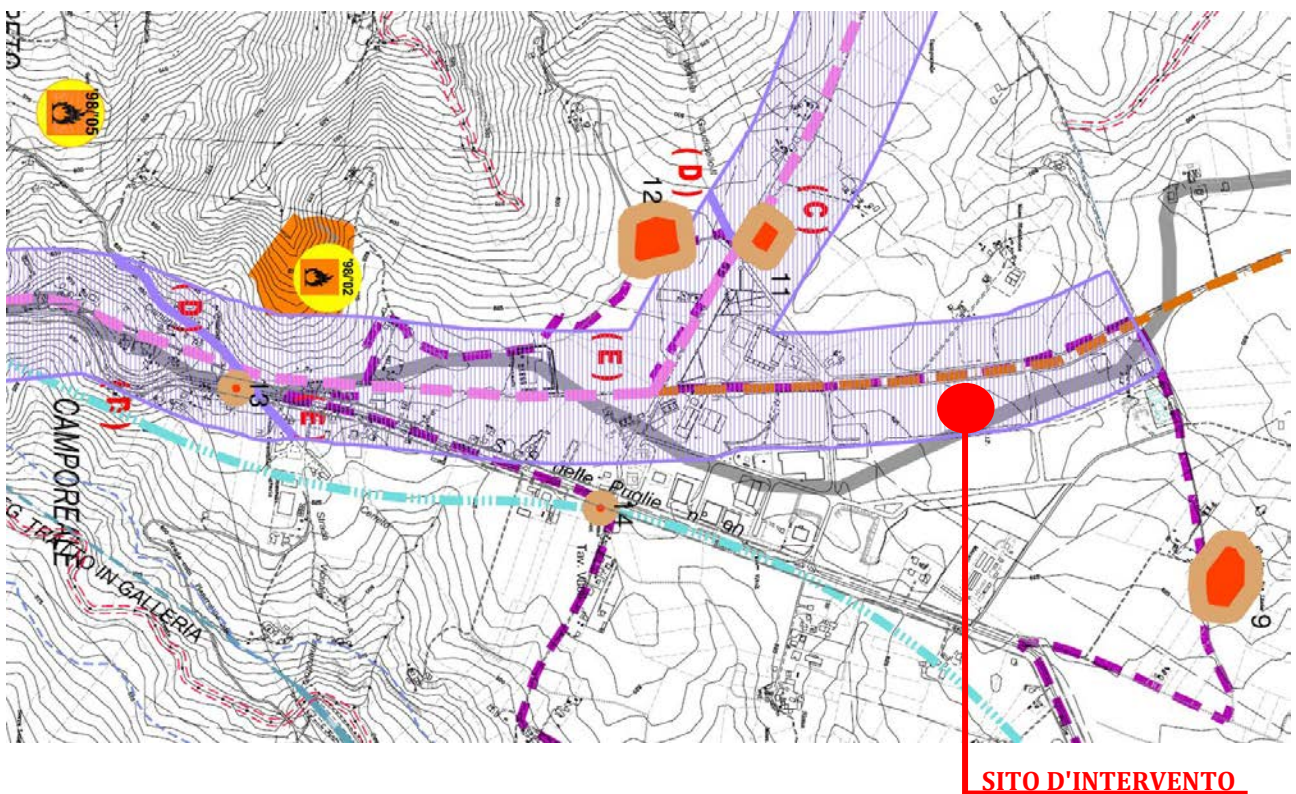
BALESTRIERI IMPIANTI S.n.l.
Un. Amministratore

COMUNE DI ARIANO IRPINO
Area Finanziaria
Servizi Finanziari e Tributarie
Assessorato Prodotto
Il Dirigente
D/Am. Generale

Allegato 2



Allegato 3



Dichiarazione sostitutiva di certificazione

attestante il possesso dei provvedimenti edilizi relativi a tutti i manufatti presenti all'interno
dell'impianto

(art. 46 D.P.R.28 dicembre 2000 n. 445)

I sottoscritti, geom. Rodolfo Aceto, con studio in Gragnano alla via Nuova San Leone, civico n. 29, iscritto al Collegio dei Geometri di Napoli e Provincia col n° 3867, C.F. CTARLF57D03E1310, e arch. Lia Fortuna Veropalumbo, iscritta all'Ordine degli Architetti di Napoli e Provincia al n. 12124, C.F.: VRP LRT 88S46 L845R, residente in Castellammare di Stabia (NA) al corso Vittorio Emanuele 33, in qualità di tecnici incaricati, dalla società “Balestrieri Impianti srl”, con sede legale in Angri (SA) alla via R. Raiola n. 59, per il progetto definitivo dell'impianto di trattamento e recupero dei rifiuti da pulizia stradale e altri rifiuti non pericolosi con tecnologia "soil-washing", ubicato in Ariano Irpino (AV);
consapevoli che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, ai sensi e per gli effetti dell'art. 46 D.P.R. n. 445/2000,

DICHIARANO

- Che l'opera in oggetto ha ricevuto parere favorevole dalla Soprintendenza di Avellino con rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica n. 01 del 19/06/2016;
- Che l'opera in oggetto ha ricevuto Permesso di Costruire n. 236 in data 07/12/2016 rilasciato dal Comune di Ariano Irpino (AV);
- Che la presente autocertificazione è a corredo della pratica per il rilascio dell'Autorizzazione Unica di cui all'art. 208 e segg. del D. lgs 152 / 06 e ss. mm.ii.

Studio Tecnico

Geometra **Rodolfo ACETO** - Arch. **Lia Fortuna VEROPALUMBO**

via Nuova San Leone n° 29 - Gragnano

Tel.fax 081.879.52.31 --- cell. 338.13.70.921- 347.69.88.792

Gragnano, 18/07/2018

In fede



Rodolfo Aceto

Arch. *Lia Fortuna Veropalumbo*



Lia Fortuna Veropalumbo

BALESTRIERI IMPIANTI S.R.L.

Zona Industriale Camporeale
Ariano Irpino (AV)



UFFICI: via Sforzatica, 31 Lallio (BG)
Tel. +39 035 510.898 –
Fax +39 035 511.492
www.gruppoesposito.it
info@gruppoesposito.it

IMPIANTO DI TRATTAMENTO E RECUPERO DEI RIFIUTI DA PULIZIA STRADALE E ALTRI RIFIUTI NON PERICOLOSI CON TECNOLOGIA "SOIL-WASHING"

RELAZIONE ILLUSTRATIVA EMISSIONI IN ATMOSFERA

Autorizzazione Unica di cui all'art. 208 e segg. del D.lgs 152/06 e ss.mm.ii

COMMITTENTE: Balestrieri Impianti sr
I professionisti:

BALESTRIERI IMPIANTI s.r.l.

VIA R. ROSSI, 59
84012 ANGRÌ (SA)



REV.	DATA	DESCRIZIONE	RED.	CONTR.	APPR.
1	18.07.2018	Emissione per Istanza autorizzazione art. 208 del D.lgs 152/06	MZ	LL	EE

REL_TEC_EMISSIONI_BAL – Relazione Tecnica Emissioni Atmosfera – Rev. 01 del 18.07.2018

Il presente documento è di proprietà di **EOCENTRO TECNOLOGIE AMBIENTALI S.r.l.**
E' vietato riprodurlo, distribuirlo o utilizzarlo per qualsiasi scopo senza
l'autorizzazione del titolare dei diritti. La Società tutela i propri diritti a termini di legge.



SOCIETA' RICHIEDENTE

Denominazione società richiedente	BALESTRIERI IMPIANTI SRL
Legale Rappresentante	Alessio Balestrieri
Sede Legale e amministrativa	via Renato Raiola, 59 84012 Angri (SA).
Recapiti telefonici	081 5133249
PEC	balestrieriimpianti@legalmail.it
P.IVA	05186810650 iscritta alla C.C.I.A.A di Salerno al n. 426660
Sede Impianto	Città di Ariano Irpino (AV) Zona Industriale PIP di Camporeale



Sommario

1	PREMESSA	4
1.1	ELENCO ELABORATI.....	9
2	LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO	10
3	DESCRIZIONE ATTIVITA' DI TRATTAMENTO RIFIUTI.....	14
4	CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA	16
4.1	EMISSIONI ODORIGENE DIFFUSE.....	17
ALLEGATO:	QUADRO RIEPILOGATIVO EMISSIONI DIFFUSE	

PROCESSO-IMPIANTO
BREVETTATO
UNITÀ DI LAVAGGIO

1 PREMESSA

L'intervento descritto nella presente relazione tecnica, finalizzato al rilascio di Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 e segg. del D. Lgs 152/06, così come integrato e modificato, interessa la realizzazione e la gestione di un impianto di trattamento per rifiuti non pericolosi, in particolare destinato al recupero dei residui della pulizia stradale, della Società Balestrieri Impianti srl, nel comune di Ariano Irpino (AV), zona industriale PIP di Camporeale. L'area oggetto dell'intervento è già indicata nel PUC come Zona D Produttivo-consolidata, destinata ad insediamenti di carattere industriale.

In data 03.01.2018 è stata depositata l'istanza di Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art.19 D.Lgs.152/ presso l'ufficio dell'UOD Valutazioni Ambientali della Regione Campania con CUP 8186. Con successiva nota della Regione Campania prot. 0071894 del 01.02.2018 è stata comunicato l'avvio dell'iter con la pubblicazione dello Studio Preliminare Ambientale nel sito istituzione e contestuale trasmissione della documentazione istruttoria agli altri Enti coinvolti.

Il procedimento di verifica di assoggettabilità a V.I.A. si è reso necessario in quanto, sotto il profilo della potenzialità di trattamento, il progetto che la Balestrieri Impianti intende realizzare supera la soglia fissata dal punto z.b dell'Allegato IV alla Parte II del D.Lgs n. 152/06 e smi: ***impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.***

Con nota prot. 2018.0453961 del 13.07.2018 (allegato 1A) la Regione Campania ha comunicato l'esito della commissione VIA –VAS con la decisione **di escludere il progetto dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale** con le seguenti condizioni:

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	in corso d'opera, post operam
2	Numero condizione	n. 1
3	Ambito di applicazione	monitoraggio ambientale, rumore
4	Oggetto della condizione	<p>a) Per le fasi di cantiere andrà percorso l'iter della concessione in deroga così come previsto dal Regolamento delle attività rumorose del comune di Ariano Irpino (AV). Predisporre con il Comune di Ariano Irpino un piano di monitoraggio ambientale per il rumore in corso d'opera con particolare riferimento alle attività di cantiere;</p> <p>b) Per le fasi post operam predisporre un piano di monitoraggio per il rumore con ARPA Campania connesso con l'attività di esercizio;</p> <p>c) Gli esiti del monitoraggio ambientale dovranno essere trasmessi a ARPA Campania.</p>

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	corso d'opera, post operam
2	Numero condizione	n. 2
3	Ambito di applicazione	Paesaggio
4	Oggetto della condizione	a) dovranno essere incrementate e mantenute le piantumazioni con essenze autoctone a medio fusto lungo il perimetro del lotto.

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	Ante operam, corso d'opera
2	Numero condizione	n. 3
3	Ambito di applicazione	Beni culturali (Vincolo archeologico)
4	Oggetto della condizione	<p>a) Dovranno essere eseguiti rilievi archeologici stratigrafici preventivi a cura di personale tecnico qualificato. In fase di cantiere dovrà essere garantita la presenza di tecnici qualificati (assistenza archeologica).</p> <p>b) Dovrà essere trasmessa la documentazione relativa alla fase di assistenza archeologica alla Soprintendenza di Avellino;</p>

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	Ante operam, corso d'opera, post operam
2	Numero condizione	n. 4
3	Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo, ambiente idrico
4	Oggetto della condizione	<ul style="list-style-type: none"> a) Tutte le superfici di transito, movimentazione, stoccaggio e trattamento dei rifiuti dovranno essere pavimentate, impermeabili, ad elevata resistenza al fine di garantire una adeguata protezione del suolo e sottosuolo e ambiente idrico; b) Sia predisposto ed adottato un sistema di raccolta di tutti i colaticci e drenaggi sia internamente che nei piazzali esterni con successivo collettamento all'impianto di trattamento acque interno; c) Sia predisposto idoneo collegamento con la pubblica fognatura per il collettamento dei reflui industriali al depuratore consortile nei limiti di cui al D. Lgs 152/06 (Parte terza, Allegato 5, Tabella 3.)

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	Ante operam, corso d'opera, post operam
2	Numero condizione	n. 5
3	Ambito di applicazione	Atmosfera
4	Oggetto della condizione	<ul style="list-style-type: none"> a) Tutte le operazioni di stoccaggio e trattamento dei rifiuti dovranno essere svolte al coperto, all'interno di un capannone industriale chiuso, dotato di portoni ad impacchettamento rapido in modo da garantire l'assenza di emissioni odorigene ed acustiche; b) in fase di progettazione esecutiva dovrà essere individuato un sistema di ricambio dell'area interna al capannone; c) gli stoccaggi dei rifiuti decadenti dal processo a componente organica dovranno essere progettati in modo da garantire il contenimento dei rifiuti (dispersione aerea, percolati, ecc.);

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	Ante operam, in corso d'opera, post operam
2	Numero condizione	n. 6

3	Ambito di applicazione	Ambiente idrico, uso risorse
4	Oggetto della condizione	a) Al fine di limitare il consumo delle risorse idriche, le acque bianche provenienti dalle coperture e le acque meteoriche raccolte dai piazzali esterni pavimentati dovranno essere raccolte, stoccate e riutilizzate nel processo industriale di lavaggio;

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	post operam
2	Numero condizione	n. 7
3	Ambito di applicazione	Monitoraggio ambientale
4	Oggetto della condizione	a) Dovranno essere effettuate periodiche (con cadenza minima annuale) campagne di monitoraggio sanitario e ambientale nelle aree circostanti e sui luoghi di lavoro per: rumore, vibrazioni, odori, polveri; b) Gli esiti del monitoraggio ambientale dovranno essere trasmessi a ARPA Campania e ASL_AV;

L'impianto tecnologico e le relative infrastrutture e sezioni interne sono dimensionate per poter trattare **mediamente 105 ton/giorno** di rifiuti corrispondente, sulla base dei seguenti dati progettuali, ad una potenzialità annua pari a **30.000 ton/anno**:

potenzialità media oraria di lavaggio rifiuti	=	11	t/h
ore di funzionamento giornaliera	=	9,5	h/d
potenzialità media giornaliera	=	105	t/d
giorni di funzionamento annuo dell'impianto	=	285	d/a
potenzialità annua	=	30.000	t/a

Le attività di recupero previste sono quelle indicate ai sottoelencati punti dell'Allegato C al D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. :

R13	<i>messa in riserva dei rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)</i>
R5	<i>Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche</i>

Più specificatamente i rifiuti che verranno sottoposti a recupero saranno quelli contraddistinti dai sottoelencati codici CER :

CER	DESCRIZIONE
19 08 02	<i>Rifiuti da dissabbiamento</i>
20 03 03	<i>Residui della pulizia stradale</i>
20 03 06	<i>Rifiuti prodotti dalla pulizia delle acque di scarico</i>

L'impianto non è assoggettabile ad Autorizzazione Integrata Ambientale.

L'impianto di trattamento, comprensivo di macchinari, infrastrutture tecniche, opere edili interne, piping, ecc. si basa sulla tecnologia brevettata dalla Società Ecocentro Tecnologie Ambientali S.r.l., società del Gruppo Esposito di Gorle (BG).

La componente tecnologica dell'impianto oggetto dello studio è coperto dai seguenti brevetti industriali:

- Nazionale n. 1 349 78 "Macchina di lavaggio a tamburo rotante";
- Nazionale n. 1 365 692 "Impianto e processo per il riciclaggio di rifiuti provenienti da spazzamento strade, depuratori acque e simili".
- Europeo n. 1 775 267 "Impianto e processo per il riciclaggio di rifiuti provenienti da spazzamento strade, depuratori acque e simili".

Pertanto la documentazione presentata (elaborati descrittivi e grafici) deve essere considerata e trattata come documentazione riservata.

Per le ragioni che verranno meglio illustrate nei successivi paragrafi, l'attività di trattamento oggetto dell'autorizzazione **non prevede punti di emissione convogliate** per le quali richiedere l'autorizzazione ai sensi della parte V del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Si sottolinea fin da subito che le uniche emissioni potenziali, derivate dal processo sono diffuse e di natura odorigena.

1.1 ELENCO ELABORATI

Gli elaborati generali richiamati nella presente relazione sono i seguenti:

ELABORATO GRAFICO	DESCRIZIONE
BAL-LAV-AUT-001	Lay-out impianto scala 1:100
BAL-LAV-AUT-004	Lay-out impianto con individuazione dei punti di emissione odorigena diffusa scala 1:100

Nell'elaborato **BAL-LAV-AUT-001** si riporta il lay-out dell'impianto di trattamento rifiuti.

Nella tavola **BAL-LAV-AUT-004** si rappresentano graficamente i potenziali punti di emissioni odorigena diffusa.

Si allega inoltre il quadro riepilogativo delle emissioni diffuse, redatto come da **schema 1.d "Quadro Emissioni"**.

2 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

L'insediamento della Società Balestrieri Impianti. srl sarà ubicato su terreno sito nel Comune di Ariano Irpino, identificato in catasto terreni al **Foglio n°11, particelle 651, 733, 655, 513, 740, 650, 626, 732, 535, 624, 615 e 654.**

Il sito in esame si colloca a Nord della città, in località Camporeale, in un'area destinata ad insediamenti industriali (zona PIP).

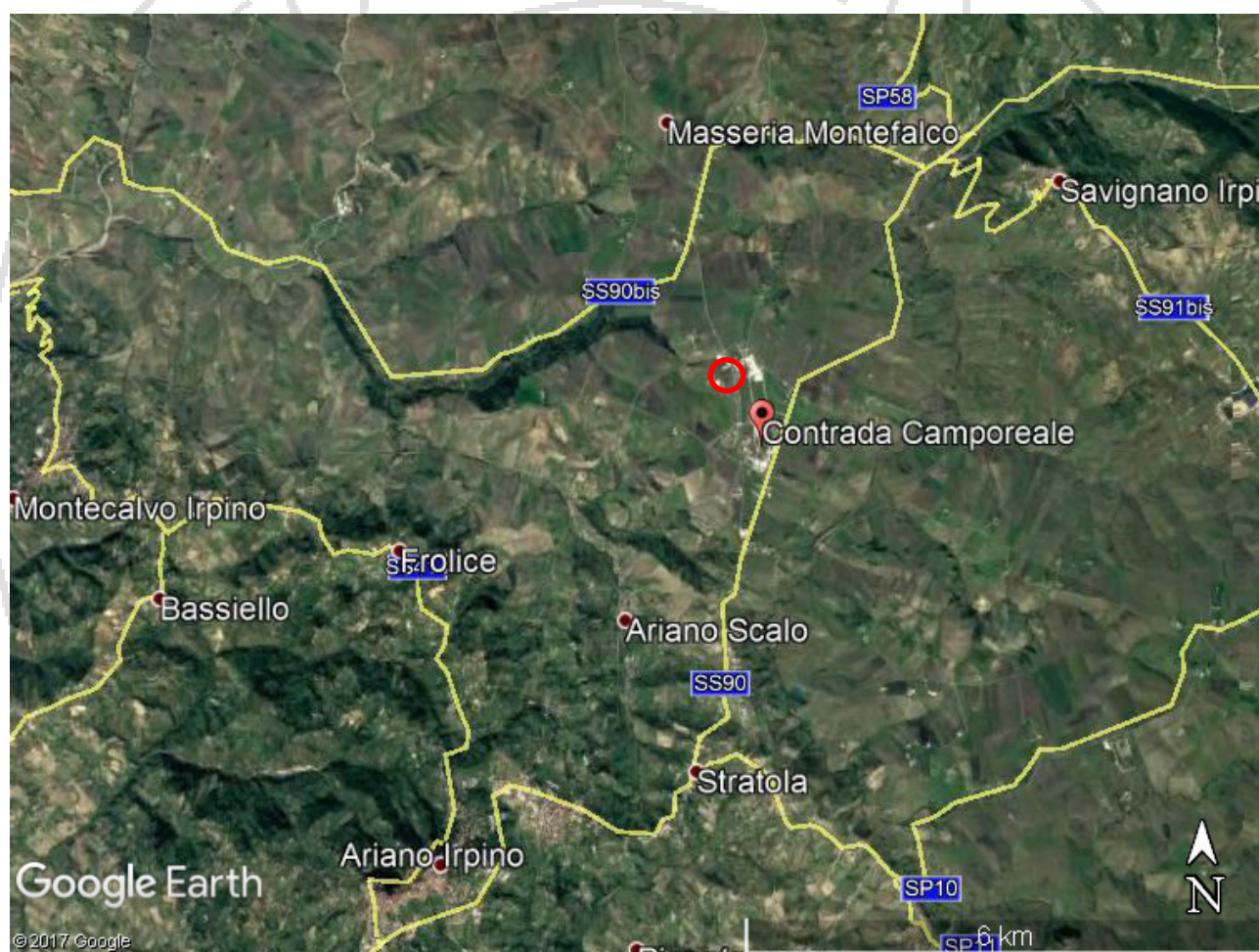


Fig.1: Foto aerea rappresentativa della porzione del territorio in cui è ubicato l'impianto, tratta da Google maps – vista generale rispetto alla Città di Ariano Irpino (AV).

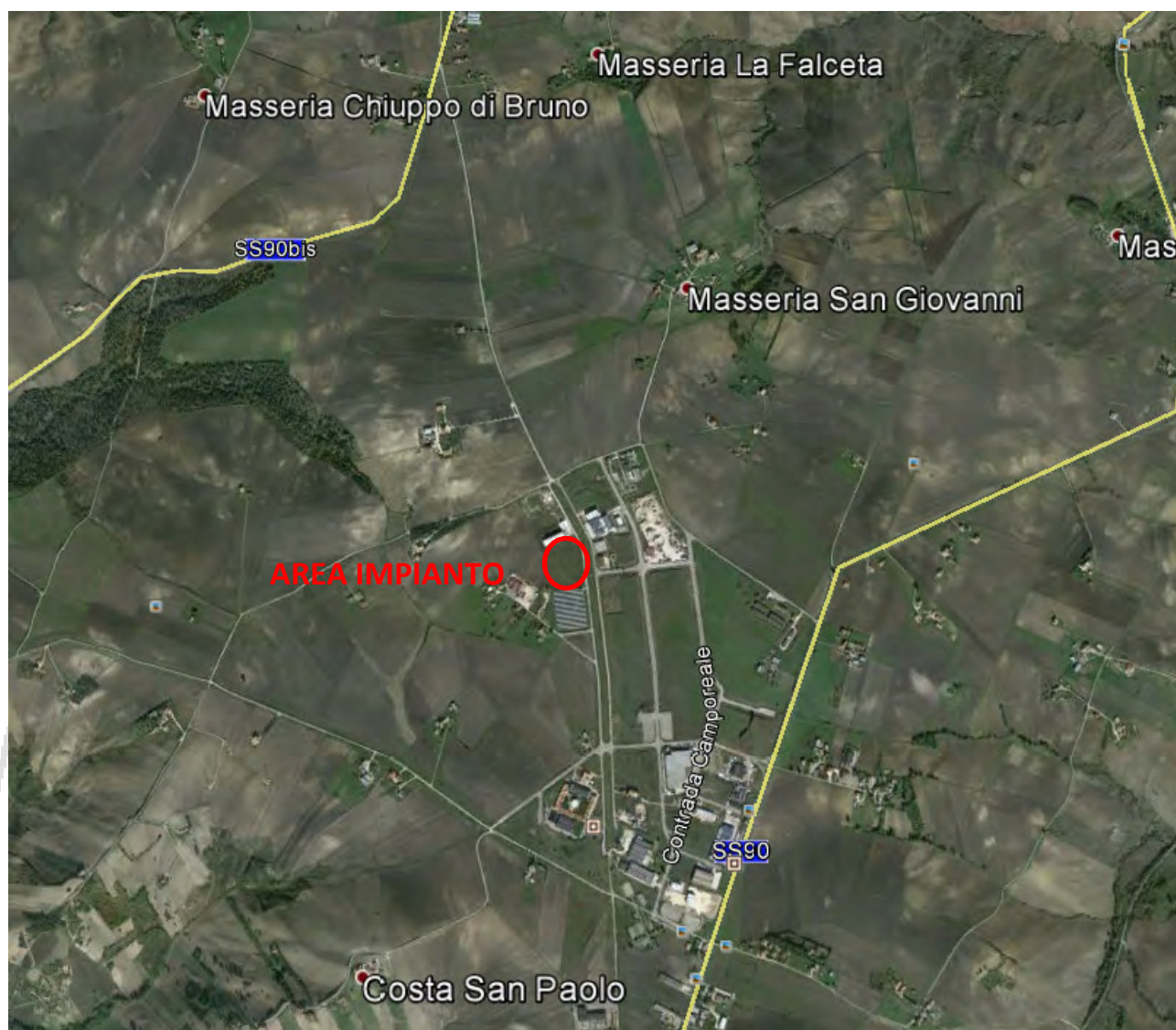


Fig.2: Foto aerea rappresentativa della porzione del territorio in cui è ubicato l'impianto, tratta da Google maps. Quota ~610 metri s.l.m. coordinate UTM: 41°12' 24.70"N 15° 07' 59.42"E



Fig.3: Foto aerea rappresentativa del dettaglio della porzione del territorio in cui è ubicato l'impianto, tratta da Google Earth. Quota ~610 metri s.l.m. coordinate UTM: 41°12' 24.70"N 15° 07' 59.42"E



Fig. 4 Fotoarea con simulazione di inserimento del nuovo impianto.



Fig. 5 Estratto Mappa catastale. Scala 1:4000. L'area in progetto è identificata al catasto terreni, al Foglio 11, particelle 651, 733, 655, 513, 740, 650, 626, 732, 535, 624, 615 e 654.

3 DESCRIZIONE ATTIVITA' DI TRATTAMENTO RIFIUTI

L'impianto è costituito da una linea industriale capace di trattare, in completa automazione, diverse tipologie di rifiuti non pericolosi e in particolare quelli provenienti dallo spazzamento delle strade (CER 200303), dalla pulizia degli arenili (CER 200303), delle caditoie stradali (CER 200306), da linee di dissabbiamento (CER 190802) ed in grado di ricavarne materie prime differenziate e di qualità, certificate CE e conformi alla vigente normativa dell'Unione Europea.

L'impianto può essere suddiviso nelle seguenti, principali parti:

- sezione di ricezione e stoccaggio;
- sezione di separazione e vagliatura;
- sezione di lavaggio e separazione granulometrica;
- sezione di trattamento delle acque di lavaggio e di disidratazione fanghi.

Nella **sezione di ricezione e stoccaggio** i rifiuti vengono conferiti direttamente con autospazzatrici o in alternativa con automezzi provvisti di cassoni a tenuta, in essa vengono scaricati e da questa avviati alle successive fasi di trattamento con l'ausilio di macchine operatrici.

Nella **sezione di separazione e vagliatura** sono eliminati preliminarmente i rifiuti grossolani e leggeri mediante il passaggio da un vaglio stellare appositamente progettato e realizzato che consente, grazie all'azione di scuotimento esercitata, di separare anche l'eventuale frazione sabbiosa adesa a foglie e rifiuti misti (quali lattine, bottiglie, plastica in genere), aumentando in maniera significativa l'efficienza di recupero complessiva dell'impianto.

La **sezione di lavaggio e separazione granulometrica** costituisce il cuore dell'impianto: l'unità di lavaggio, studiata appositamente per il trattamento dei residui della pulizia stradale, consente il trasferimento delle sostanze inquinanti contenute nel rifiuto all'acqua grazie ad azioni di tipo chimico e fisico e la separazione con recupero delle frazioni inorganiche (sabbia, ghiaio e ghiaietto).

Tutte le acque di lavaggio sono inviate ad una **sezione di trattamento acque** per la rimozione degli inquinanti. L'80% circa delle acque depurate è ricircolato nell'unità di lavaggio e riutilizzato per il trattamento dei rifiuti in ingresso. Il trattamento prevede una linea chimico-fisica e biologica prima dello scarico in fognatura di quota parte dell'acqua di ricircolo, **nel rispetto dei limiti di cui alla tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza, D.lgs 152/06.**



4 CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'esercizio di impianti analoghi recentemente realizzati dalla società ECOCENTRO TECNOLOGIE AMBIENTALI, che come già detto in premessa detiene il brevetto industriale relativo alla parte impiantistica e al processo di trattamento oggetto della presente relazione, dimostra che questa tipologia di impianti, considerata la tipologia di processo (lavaggio) e la natura dei rifiuti trattati e prodotti in termini di composizione merceologica e chimica, non determinano significative emissioni in atmosfera né di carattere polverulento né chimico. Le possibili emissioni in atmosfera, che potrebbero insorgere in particolari periodi dell'anno (periodo autunnale) sono **diffuse e di carattere esclusivamente odorigeno**.

Queste emissioni/emanazioni di natura odorigena rimangono confinate nell'ambiente di lavoro e controllate, considerata la limitata rilevanza, con opportuni accorgimenti di carattere gestionale e attraverso il naturale sistema di ricambi d'aria garantito dalle finestre presenti sulle pareti laterali del capannone che ospiterà l'impianto.

In questa sede possono essere fatte le seguenti considerazioni generali:

- le operazioni di conferimento, movimentazione e trattamento dei rifiuti verranno effettuate esclusivamente al coperto;
- il capannone sarà isolato verso l'esterno da tamponamenti e portoni;
- i materiali recuperati saranno materiali umidi lavati e pertanto non costituiranno fonte di emissioni polverose ed odori diffusi;
- i rifiuti conferiti all'impianto saranno di norma umidi e non daranno origine ad emissioni polverose diffuse in fase di scarico e movimentazione;
- i rifiuti da pulizia delle strade sono rifiuti a prevalente componente inorganica che rappresenta in peso il 70% circa del rifiuto. La componente organica (foglie, erba, ecc.) diventa predominante solo in limitati periodi dell'anno che corrispondono sostanzialmente con i mesi autunnali (fine settembre, ottobre e novembre);
- è stato previsto, per lo stoccaggio dei rifiuti decadenti dal processo con una componente organica significativa, un **box interno di dimensioni contenute** in modo che il rifiuto non abbia la possibilità di stazionare a lungo evitando così la possibile formazione di maleodoranze.
- per prevenire la formazione di eventuali emissioni odorigene, in determinati periodi dell'anno, è previsto un sistema di abbattimento con ipoclorito di sodio: sulla tubazione dell'acqua di ricircolo è previsto il dosaggio di una soluzione di ipoclorito di sodio al 12-13% di cloro attivo, che con il forte potere ossidante è in grado di abbattere eventuali odori. Il dosaggio dell'ipoclorito nell'acqua di ricircolo consentirà di dosare l'ipoclorito in tutta la massa dei rifiuti trattata e di garantire adeguati tempi di contatto;

- l'impianto biologico a servizio del processo di trattamento acque ha dimensioni molto ridotte corrispondendo dal punto di vista idraulico ad un impianto da circa 800 AE;
- il trattamento dei rifiuti non darà origine ad emissioni polverose diffuse in quanto si tratta di processi ad umido;
- sul silo di stoccaggio della calce in polvere (utilizzata nel processo di disidratazione meccanica del fango prodotto dal processo di trattamento chimico-fisico delle acque di processo) è previsto un filtro a cartucce ad elevata superficie filtrante provvisto di sistema automatico di controlavaggio ad aria compressa, al fine di evitare la formazione di polveri durante le operazioni di carico del silo;

4.1 EMISSIONI ODORIGENE DIFFUSE

Come già affermato, le uniche, eventuali emissioni di tipo diffuso sono dovute a composti odorigeni e riguarderanno, con riferimento alla tavola **BAL-LAV-AUT-004** dove si rappresentano graficamente i potenziali punti di emissioni odorigena diffusa:

- l'area di accettazione e scarico rifiuti in ingresso e prevagliatura identificata nella tavola con il punto **P1**
- l'area di deposito e carico dei rifiuti decadenti dal processo a contenuto organico punto **P2**;
- la vasca di trattamento reflui (vasca biologico) identificata con il punto **P3**.

Va evidenziato che le eventuali emissioni diffuse che dovessero originarsi, **non hanno impatti significativi verso l'esterno**, in quanto le operazioni di conferimento, movimentazione e trattamento dei rifiuti verranno effettuate esclusivamente all'interno di un capannone chiuso e tamponato.

In Italia manca una normativa organica ed univocamente condivisa in materia di odori, tuttavia, nella disciplina relativa alla qualità dell'aria e inquinamento atmosferico, ai rifiuti e nelle leggi sanitarie si possono individuare alcuni criteri atti a disciplinare le attività produttive e di trattamento dei rifiuti in modo da limitarne le molestie olfattive. Per i valori di concentrazione di odore nell'aria ambiente, ovvero all'immissione, ad oggi non sono noti limiti normativi di riferimento a livello nazionale. La qualità dell'aria ambiente, dal punto di vista odorigeno, dunque, potrebbe essere valutata sulla base della determinazione dei valori di concentrazione in aria delle sostanze, costituenti le miscele odorose, maggiormente responsabili dei problemi di disturbo olfattivo, i cui valori limite di riferimento possono essere ricavati dalla DGR (Regione Lombardia) n. IX/3018 del 15/02/2012 "Linea guida per la caratterizzazione, l'analisi e l'autorizzazione delle emissioni gassose in atmosfera delle attività ad impatto odorigeno, o dall'analisi della letteratura tecnico-scientifica di settore.

Nel presente studio, invece si adottano come limiti delle componenti responsabili delle emissioni odorigene sopracitate, i limiti delle emissioni in atmosfera contenute nella D.Lgs 152/06.

Attrezzatura di prelievo e metodica di campionamento odori:

Per la verifica della presenza delle sostanze odorigene eventualmente presenti nei punti riportati nella tavola BAL-LAV-AUT-004 si propone di utilizzare il metodo Radiello (campionatori diffusivi radiale). La tecnologia Radiello prodotto dalla Aquaria, sfrutta la capacità di molte sostanze di diffondersi nell'atmosfera e di "legarsi" ad appositi adsorbenti. I campionatori diffusivi adsorbono, e trattengono le sostanze per le quali sono preposti a campionare. La quantità di inquinante adsorbito viene poi determinata con apposita analisi quantitativa e la sua concentrazione media viene determinata conoscendo la durata del campionamento, la portata equivalente e la massa (rilevata analiticamente) dell'inquinante in esame. Il campionamento diffusionale (passivo) non richiede perciò né l'impiego di pompe né alcuna sorgente di energia, è un sistema silenzioso, comodo e di basso ingombro.

In conclusione possiamo affermare che malgrado l'impianto abbia al suo interno delle potenziali sorgenti di emissioni diffuse, queste risultano attive solo in determinati e ridotti periodi nell'arco dell'anno - sostanzialmente nel periodo autunnale quando aumenta la percentuale di foglie nel rifiuto in ingresso - e si caratterizzano per valori molto bassi di composti odorigeni.

Le eventuali emissioni diffuse inoltre, come dimostrato in analoghi impianti con specifici studi olfattometrici, non producono un impatto olfattivo sulle aree limitrofe.

E' possibile affermare che per la tipologia di emissioni potenzialmente prodotte dall'impianto (esclusivamente di natura odorigena), sono stati adottati, compatibilmente con i requisiti strutturali dell'impianto, tutti i possibili presidi ambientali atti a contenerle e a limitarle efficacemente.

Per le considerazioni sopra esposte non è quindi previsto il convogliamento di queste emissioni: un convogliamento efficace richiederebbe soluzioni tecnicamente molto complesse e di difficile realizzazione, non giustificate peraltro dalla natura, dalla portata e dalla occasionalità delle emissioni stesse.

QUADRO RIEPILOGATIVO EMISSIONI DIFFUSE

Parametri e valori		P1		P2		P3	
		S <input checked="" type="checkbox"/>	M <input type="checkbox"/>	S <input checked="" type="checkbox"/>	M <input type="checkbox"/>	S <input checked="" type="checkbox"/>	M <input type="checkbox"/>
provenienza		area di scarico rifiuti in ingresso e prevagliatura		area di carico sovrallo e rifiuto organico		vasca ossidazione impianto biologico	
frequenza	n/d						
durata	h/d	10		10		24	
MTD adottate		il rifiuto viene conferito umido quindi non si producono polveri in fase di scarico e movimentazione del rifiuto, è previsto in casi eccezionali il ricorso a sistemi mobili di nebulizzazione		il sovrallo e il rifiuto organico di scarto sono rifiuti umidi quindi non si producono polveri in fase di carico e movimentazione del rifiuto, è previsto in casi eccezionali il ricorso a sistemi mobili di nebulizzazione		sistema di ossigenazione del refluo mediante soffiatore ad aspi rotanti, per garantire l'ossigenazione efficace di tutto il refluo	
piano qualità dell'Aria		Zona di Mantenimento		Zona di Mantenimento		Zona di Mantenimento	
Georeferenziazione							
Inquinanti		classe	concentrazione	concentrazione	concentrazione	concentrazione	concentrazione
			(mg/Nm ³) limiti del D.lgs 152/06	(mg/Nm ³) limiti del D.lgs 152/06	(mg/Nm ³) limiti del D.lgs 152/06	(mg/Nm ³) limiti del D.lgs 152/06	(mg/Nm ³) limiti del D.lgs 152/06
polveri			< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
mercaptani			< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
H ₂ S			< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
NH ₃			< 250	< 250	< 250	< 250	< 250

BALESTRIERI IMPIANTI S.R.L.

Zona Industriale Camporeale
Ariano Irpino (AV)



UFFICI: via Sforzatica, 31 Lallio (BG)
Tel. +39 035 510.898 –
Fax +39 035 511.492
www.gruppoesposito.it
info@gruppoesposito.it

**IMPIANTO DI TRATTAMENTO E RECUPERO DEI RIFIUTI DA
PULIZIA STRADALE E ALTRI RIFIUTI NON PERICOLOSI
CON TECNOLOGIA "SOIL-WASHING"**

RELAZIONE TECNICA

Autorizzazione Unica di cui all'art. 208 e segg. del D.lgs 152/06 e ss.mm.ii

COMMITTENTE: BALESTRIERI IMPIANTI SRL

I professionisti:



BALESTRIERI IMPIANTI s.r.l.
Via R. Ruffo, 59
84012 ANGRÌ (SA)

REV.	DATA	DESCRIZIONE	RED.	CONTR.	APPR.
1	18.07.2018	Emissione per Istanza autorizzazione art. 208 del D.lgs 152/06	MZ	LL	EE

REL_TEC_BAL – Relazione Tecnica – Rev. 01 del 18.07.2018

Il presente documento è di proprietà di **ECOCENTRO TECNOLOGIE AMBIENTALI S.r.l.**
E' vietato riprodurlo, distribuirlo o utilizzarlo per qualsiasi scopo senza l'autorizzazione del titolare dei diritti. La Società tutela i propri diritti a termini di legge.

SOCIETA' RICHIEDENTE

Denominazione società richiedente	BALESTRIERI IMPIANTI SRL
Legale Rappresentante	Alessio Balestrieri
Sede Legale e amministrativa	via Renato Raiola, 59 84012 Angri (SA).
Recapiti telefonici	081 5133249
PEC	balestrierimpianti@legalmail.it
P.IVA	05186810650 iscritta alla C.C.I.A.A di Salerno al n. 426660
Sede Impianto	Città di Ariano Irpino (AV) Zona Industriale PIP di Camporeale



Sommario

1	PREMESSA	5
1.1	ELENCO ELABORATI.....	13
2	LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO.....	14
2.1	Inquadramento urbanistico	21
2.1.1	Raccordo con la viabilità principale e descrizione della viabilità di accesso.....	23
3	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	25
3.1	CARATTERISTICHE GENERALI DEL PROGETTO	25
3.1.1	Edifici e corpi di fabbrica presenti nell'insediamento.....	25
3.1.2	Caratteristiche costruttive delle opere	27
3.1.3	Descrizione della sistemazione esterna	27
3.1.4	Impianto fotovoltaico.....	28
3.2	DIMENSIONAMENTO DEL PROGETTO	29
3.3	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	37
3.3.1	INTRODUZIONE	37
3.3.2	DESCRIZIONE DELLE SEZIONI IMPIANTISTICHE	41
3.4	TABELLA RIASSUNTIVA BOX DI STOCCAGGIO RIFIUTI.....	51
3.5	GESTIONE ACQUE METEORICHE DEI PIAZZALI DI PRIMA E SECONDA PIOGGIA.....	52
3.6	SCHEMA DI FLUSSO DEI MATERIALI E RIFIUTI	54
4	CARATTERISTICHE DEI POSSIBILI IMPATTI E SCELTE PROGETTUALI DI CONTENIMENTO .	55
4.1	Contenimento di eventuali emissioni e degli odori.....	55
4.2	Contenimento dei rumori.....	56
4.3	Contenimento del rischio di inquinamento falda acquifera e corpi idrici superficiali.....	57
4.4	Scelte orientate alla sicurezza e alla salubrità dell'ambiente di lavoro	57
4.5	Scelte orientate a massimizzare il recupero ed il riutilizzo di materiali e a minimizzare il consumo di risorse	58
4.5.1	Scarico acque reflue industriali	58
4.5.2	Recupero delle acque piovane	59

4.6	Sistemi di monitoraggio ambientale	59
4.7	Piano di emergenza e gestione dei rischi.....	61
4.7.1	Rischio d'incendio	62
4.7.2	Rischio di contatto ed emissione di sostanze tossiche (rischio chimico).....	63
4.7.3	Emergenze ambientali	64
4.8	Misure di ripristino dell'area	64
5	OPERATIVITA' IN FASE DI ESERCIZIO	66
5.1	Dati generali di esercizio	66
5.2	Procedure di controllo in accettazione.....	66
6	RENDERING E FOTOSIMULAZIONE	69

PROCESSO-IMPIANTO
BREVETTATO
UNITÀ DI LAVAGGIO

1 PREMESSA

L'intervento descritto nella presente relazione tecnica, finalizzato al rilascio di Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 e segg. del D. Lgs 152/06, così come integrato e modificato, interessa la realizzazione e la gestione di un impianto di trattamento per rifiuti non pericolosi, in particolare destinato al recupero dei residui della pulizia stradale, della Società Balestrieri Impianti srl, nel comune di Ariano Irpino (AV), zona industriale PIP di Camporeale. L'area oggetto dell'intervento è già indicata nel PUC come Zona D Produttivo-consolidata, destinata ad insediamenti di carattere industriale.

La ditta Balestrieri Impianti ha presentato in data 21.04.2016 presso il comune di Ariano Irpino con nota prot. n. 9230, richiesta per l'ottenimento del Permesso di Costruire per la realizzazione di "un opificio industriale per l'attività di trattamento e recupero dei rifiuti da spazzamento strada con tecnologia soil-washing" ipotizzando una potenzialità di trattamento rifiuti nei limiti delle 10 ton/giorno.

In seguito a più attente valutazioni relative alla sostenibilità economica dell'intervento e al potenziale bacino di utenza intercettabile dall'impianto, la Balestrieri Impianti ha optato per una soluzione impiantistica con una potenzialità di trattamento maggiore del suddetto limite.

Il progetto già depositato presso gli uffici del Comune di Ariano Irpino, non presenta modifiche, rispetto a quello che verrà di seguito illustrato, relativamente a:

- tipologia di edificio industriale – capannone prefabbricato in cls - e relative dimensioni – piante e prospetti;*
- dimensione e caratteristiche dei piazzali pavimentati, esterni;*
- opere di sistemazione esterna all'edificio – recinzione, cancelli, piantumazioni, ecc;*
- opere di collettamento agli impianti tecnologici (rete fognaria, gas metano, rete acque bianche, rete idrica, enel, ecc.).*

Per la realizzazione delle suddette opere edili la Balestrieri Impianti srl ha ottenuto con determinazione n. 236 del 07.12.2016 (allegato 1B) il relativo Permesso di Costruire, acquisendo quindi una serie di pareri favorevoli, in particolare relativamente alle opere di movimento terra e ai vincoli esistenti sull'area, che andremo di seguito ad illustrare.

In data 03.01.2018 è stata depositata l'istanza di Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art.19 D.Lgs.152/ presso l'ufficio dell'UOD Valutazioni Ambientali della Regione Campania con CUP 8186. Con successiva nota della Regione Campania prot. 0071894 del 01.02.2018 è stata comunicato l'avvio dell'iter con la pubblicazione dello Studio Preliminare Ambientale nel sito istituzione e contestuale trasmissione della documentazione istruttoria agli altri Enti coinvolti.

Il procedimento di verifica di assoggettabilità a V.I.A. si è reso necessario in quanto, sotto il profilo della potenzialità di trattamento, il progetto che la Balestrieri Impianti intende realizzare supera la soglia fissata dal punto z.b dell'Allegato IV alla Parte II del D.Lgs n. 152/06 e smi: **impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.**

Con nota prot. 2018.0453961 del 13.07.2018 (allegato 1A) la Regione Campania ha comunicato l'esito della commissione VIA –VAS con la decisione **di escludere il progetto dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale** con le seguenti condizioni:

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	in corso d'opera, post operam
2	Numero condizione	n. 1
3	Ambito di applicazione	monitoraggio ambientale, rumore
4	Oggetto della condizione	<ul style="list-style-type: none"> a) Per le fasi di cantiere andrà percorso l'iter della concessione in deroga così come previsto dal Regolamento delle attività rumorose del comune di Ariano Irpino (AV). Predisporre con il Comune di Ariano Irpino un piano di monitoraggio ambientale per il rumore in corso d'opera con particolare riferimento alle attività di cantiere; b) Per le fasi post operam predisporre un pianto di monitoraggio per il rumore con ARPA Campania connesso con l'attività di esercizio; c) Gli esiti del monitoraggio ambientale dovranno essere trasmessi a ARPA Campania.

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	corso d'opera, post operam
2	Numero condizione	n. 2
3	Ambito di applicazione	Paesaggio
4	Oggetto della condizione	a) dovranno essere incrementate e mantenute le piantumazioni con essenze autoctone a medio fusto lungo il perimetro del lotto.

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	Ante operam, corso d'opera
2	Numero condizione	n. 3
3	Ambito di applicazione	Beni culturali (Vincolo archeologico)
4	Oggetto della condizione	a) Dovranno essere eseguiti rilievi archeologici stratigrafici preventivi a cura di personale tecnico qualificato. In fase di cantiere dovrà essere garantita la presenza di tecnici qualificati (assistenza archeologica). b) Dovrà essere trasmessa la documentazione relativa alla fase di assistenza archeologica alla Soprintendenza di Avellino;

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	Ante operam, corso d'opera, post operam
2	Numero condizione	n. 4
3	Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo, ambiente idrico
4	Oggetto della condizione	a) Tutte le superfici di transito, movimentazione, stoccaggio e trattamento dei rifiuti dovranno essere pavimentate, impermeabili, ad elevata resistenza al fine di garantire una adeguata protezione del suolo e sottosuolo e ambiente idrico; b) Sia predisposto ed adottato un sistema di raccolta di tutti i colaticci e drenaggi sia internamente che nei piazzali esterni con successivo collettamento all'impianto di trattamento acque interno; c) Sia predisposto idoneo collegamento con la pubblica fognatura per il collettamento dei reflui industriali al depuratore consortile nei limiti di cui al D. Lgs 152/06 (Parte terza, Allegato 5, Tabella 3.)

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	Ante operam, corso d'opera, post operam
2	Numero condizione	n. 5
3	Ambito di applicazione	Atmosfera
4	Oggetto della condizione	<ul style="list-style-type: none"> a) Tutte le operazioni di stoccaggio e trattamento dei rifiuti dovranno essere svolte al coperto, all'interno di un capannone industriale chiuso, dotato di portoni ad impacchettamento rapido in modo da garantire l'assenza di emissioni odorigene ed acustiche; b) in fase di progettazione esecutiva dovrà essere individuato un sistema di ricambio dell'area interna al capannone; c) gli stoccaggi dei rifiuti decadenti dal processo a componente organica dovranno essere progettati in modo da garantire il contenimento dei rifiuti (dispersione aerea, percolati, ecc.);

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	Ante operam, in corso d'opera, post operam
2	Numero condizione	n. 6
3	Ambito di applicazione	Ambiente idrico, uso risorse
4	Oggetto della condizione	<ul style="list-style-type: none"> a) Al fine di limitare il consumo delle risorse idriche, le acque bianche provenienti dalle coperture e le acque meteoriche raccolte dai piazzali esterni pavimentati dovranno essere raccolte, stoccate e riutilizzate nel processo industriale di lavaggio;

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	post operam
2	Numero condizione	n. 7
3	Ambito di applicazione	Monitoraggio ambientale
4	Oggetto della condizione	<ul style="list-style-type: none"> a) Dovranno essere effettuate periodiche (con cadenza minima annuale) campagne di monitoraggio sanitario e ambientale nelle aree circostanti e sui luoghi di lavoro per: rumore, vibrazioni, odori, polveri; b) Gli esiti del monitoraggio ambientale dovranno essere trasmessi a ARPA Campania e ASL_AV;

L'impianto tecnologico e le relative infrastrutture e sezioni interne sono dimensionate per poter trattare **mediamente 105 ton/giorno** di rifiuti corrispondente, sulla base dei seguenti dati progettuali, ad una potenzialità annua pari a **30.000 ton/anno**:

potenzialità media oraria di lavaggio rifiuti	=	11	t/h
ore di funzionamento giornaliere	=	9,5	h/d
potenzialità media giornaliera	=	105	t/d
giorni di funzionamento annuo dell'impianto	=	285	d/a
potenzialità annua	=	30.000	t/a

Le attività di recupero previste sono quelle indicate ai sottoelencati punti dell'Allegato C al D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. :

R13	<i>messa in riserva dei rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)</i>
R5	<i>Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche</i>

Più specificatamente i rifiuti che verranno sottoposti a recupero saranno quelli contraddistinti dai sottoelencati codici CER :

CER	DESCRIZIONE
19 08 02	<i>Rifiuti da dissabbiamento</i>
20 03 03	<i>Residui della pulizia stradale</i>
20 03 06	<i>Rifiuti prodotti dalla pulizia delle acque di scarico</i>

L'impianto non è soggetto all'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) di cui al Titolo III-bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. in quanto l'attività non è presente tra quelle elencate nell'ALLEGATO VIII alla parte seconda del D.Lgs. n° 152/06 come modificato dal D.Lgs 46/2014. Si riporta di seguito estratto delle attività di gestione rifiuti sottoposte ad A.I.A.:

COD	DESCRIZIONE	Applicabile?					
5.1	Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno	NO					
5.2	Smaltimento o recupero dei rifiuti in impianti di incenerimento dei rifiuti o in impianti di coincenerimento dei rifiuti	NO					
5.3a	<p>Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza:</p> <table border="1"> <tr> <td>1) trattamento biologico;</td> </tr> <tr> <td>2) trattamento fisico-chimico;</td> </tr> <tr> <td>3) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento;</td> </tr> <tr> <td>4) trattamento di scorie e ceneri;</td> </tr> <tr> <td>5) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti.</td> </tr> </table>	1) trattamento biologico;	2) trattamento fisico-chimico;	3) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento;	4) trattamento di scorie e ceneri;	5) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti.	NO
1) trattamento biologico;							
2) trattamento fisico-chimico;							
3) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento;							
4) trattamento di scorie e ceneri;							
5) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti.							
5.3b	<p>Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza:</p> <table border="1"> <tr> <td>1) trattamento biologico;</td> </tr> <tr> <td>2) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento;</td> </tr> <tr> <td>3) trattamento di scorie e ceneri;</td> </tr> <tr> <td>4) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti.</td> </tr> <tr> <td>Qualora l'attività di trattamento dei rifiuti consista unicamente nella digestione anaerobica, la soglia di capacità di siffatta attività è fissata a 100 Mg al giorno</td> </tr> </table>	1) trattamento biologico;	2) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento;	3) trattamento di scorie e ceneri;	4) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti.	Qualora l'attività di trattamento dei rifiuti consista unicamente nella digestione anaerobica, la soglia di capacità di siffatta attività è fissata a 100 Mg al giorno	NO
1) trattamento biologico;							
2) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento;							
3) trattamento di scorie e ceneri;							
4) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti.							
Qualora l'attività di trattamento dei rifiuti consista unicamente nella digestione anaerobica, la soglia di capacità di siffatta attività è fissata a 100 Mg al giorno							
5.4	Discariche, che ricevono più di 10 Mg di rifiuti al giorno o con una capacità totale di oltre 25000 Mg, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti.	NO					
5.5	Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti.	NO					
5.6	Deposito sotterraneo di rifiuti pericolosi con una capacità totale superiore a 50 Mg.	NO					

Estratto Allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. n° 152/06 come modificato dal D.Lgs 46/2014

L'impianto di trattamento, comprensivo di macchinari, infrastrutture tecniche, opere edili interne, piping, ecc. si basa sulla tecnologia brevettata dalla Società Ecocentro Tecnologie Ambientali S.r.l., società del Gruppo Esposito di Gorle (BG) che si avvale dell'esperienza maturata nella progettazione, realizzazione e gestione di impianti analoghi realizzati per conto di altri Committenti, le cui autorizzazioni - dal 2004 ad oggi sono stati autorizzati 11 analoghi impianti in 11 diverse Province italiane - sono state precedute da analoghe procedure di verifica di assoggettabilità, tutte concluse con dichiarazione di esclusione dalla procedura di VIA da parte delle Autorità competenti.

Si citano a titolo informativo gli ultimi atti di esclusione, in ordine cronologico:

- **Determinazione della Provincia di Prato, n. 2196 del 15.06.2009, per la realizzazione di un impianto in comune di Montemurlo (PO), committente Ecocentro Tecnologie Ambientali Spa;**
- **Decreto della Regione Friuli Venezia Giulia, n. 1220 del 07.12.2010, realizzazione impianto in Comune di Palmanova (UD), committente Palmè srl;**
- **Determinazione Provincia di Vercelli, n. 1220 del 10.05.2011, realizzazione impianto in comune di Vercelli, committente MA. TER srl;**
- **Delibera Provincia di Piacenza n. 101 del 13.05.2011, realizzazione impianto in comune di Piacenza, committente IREN Ambiente Spa;**
- **Deliberazione Regione Sardegna, n. 30/9 del 29.07.14, realizzazione impianto in comune di Quartu Sant'Elena (CA), committente Ecocentro Sardegna srl;**
- **Determina Regione Lazio, G14082 del 03.10.14, realizzazione impianto in comune di Guidonia Montecelio (RM), committente AVR Spa;**

La componente tecnologica dell'impianto oggetto dello studio è coperto dai seguenti brevetti industriali:

- Nazionale n. 1 349 78 "Macchina di *lavaggio* a tamburo rotante";
- Nazionale n. 1 365 692 "Impianto e processo per il riciclaggio di rifiuti provenienti da spazzamento strade, depuratori acque e simili".

- Europeo n. 1 775 267 “Impianto e processo per il riciclaggio di rifiuti provenienti da spazzamento strade, depuratori acque e simili”.

Pertanto la documentazione presentata (elaborati descrittivi e grafici) deve essere considerata e trattata come documentazione riservata.

Si sottolinea fin da subito che la tecnologia individuata rappresenta, per la tipologia di rifiuti che si intende sottoporre a trattamento e recupero, la soluzione impiantistica che a livello nazionale ha ottenuto i maggiori riconoscimenti da parte delle istituzioni per la qualità dei risultati, la garanzia e costanza prestazionale e il basso impatto sull’ambiente dovuto principalmente a criteri progettuali e realizzativi all’avanguardia nel settore dell’ecologia.



1.1 ELENCO ELABORATI

Gli elaborati allegati alla presente relazione sono i seguenti:

ELABORATO GRAFICO	DESCRIZIONE
TAVPROG01	Inquadramento territoriale: Corografia su Carta Tecnica Regionale con ubicazione dell'area di intervento e della viabilità di accesso all'impianto
TAVPROG02	Inquadramento territoriale: Stralcio P.U.C., Estratto catastale, Carta dei vincoli, Stralcio PSAI Rischio Frana
TAVPROG03	Planimetria generale quotata dell'insediamento
TAVPROG04	Planimetria dei corpi di fabbrica
TAVPROG05	Sezioni e prospetti dei corpi di fabbrica
TAVPROG06	Planimetria generale con rete idrica di approvvigionamento, scarichi acque industriali, scarichi civili e acque meteoriche di dilavamento
TAVPROG07	Planimetria generale con particolare della rete idrica di prelievo e fognaria civile
BAL-LAV-AUT-001	Lay-out impianto
BAL-LAV-AUT-002	Sezioni impianto
BAL-LAV-AUT-003	Schema di flusso
BAL-LAV-AUT-004	Lay-out impianto con individuazione aree con potenziali emissioni odorigene diffuse

2 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

L'insediamento della Società Balestrieri Impianti. srl sarà ubicato su terreno sito nel Comune di Ariano Irpino, identificato in catasto terreni al **Foglio n°11, particelle 651, 733, 655, 513, 740, 650, 626, 732, 535, 624, 615 e 654.**

La società Balestrieri Impianti srl detiene la disponibilità dell'area ove sarà realizzato l'impianto, in forza dell'atto n. 3796 di convezione per la cessione in diritto di proprietà di terreni degli insediamenti produttivi di Camporeale, redatto presso il comune di Ariano Irpino in data 19 novembre 2015 (allegato 2).

Il Comune di Ariano Irpino, occupa complessivamente una superficie di 185,52 Km², confina a NO con il comune di Castel Baronia, a N con Castelfranco di Miscano, a N-E Greci e Savignano ad E con il territorio di Monteleone di Puglia, ad O con il territorio di Montecalvo, a SO con il comune di Melito Irpino e a SE con il territorio di Villanova del Battista.

Il sito in esame si colloca a Nord della città, in località Camporeale, in un'area destinata ad insediamenti industriali (zona PIP). Si veda a questo proposito l'allegato certificato di destinazione urbanistica (allegato 3).

Nelle figure di seguito riportate è rappresentata l'ubicazione del nuovo impianto (cerchio rosso) e lo stato di fatto esistente dell'area oggetto dell'intervento.

Si richiamano inoltre le seguenti tavole di progetto:

ELABORATO GRAFICO	DESCRIZIONE
TAVPROG01	Inquadramento territoriale: Corografia su Carta Tecnica Regionale con ubicazione dell'area di intervento e della viabilità di accesso all'impianto
TAVPROG02	Inquadramento territoriale: Stralcio P.U.C., Estratto catastale, Carta dei vincoli, Stralcio PSAI Rischio Frana

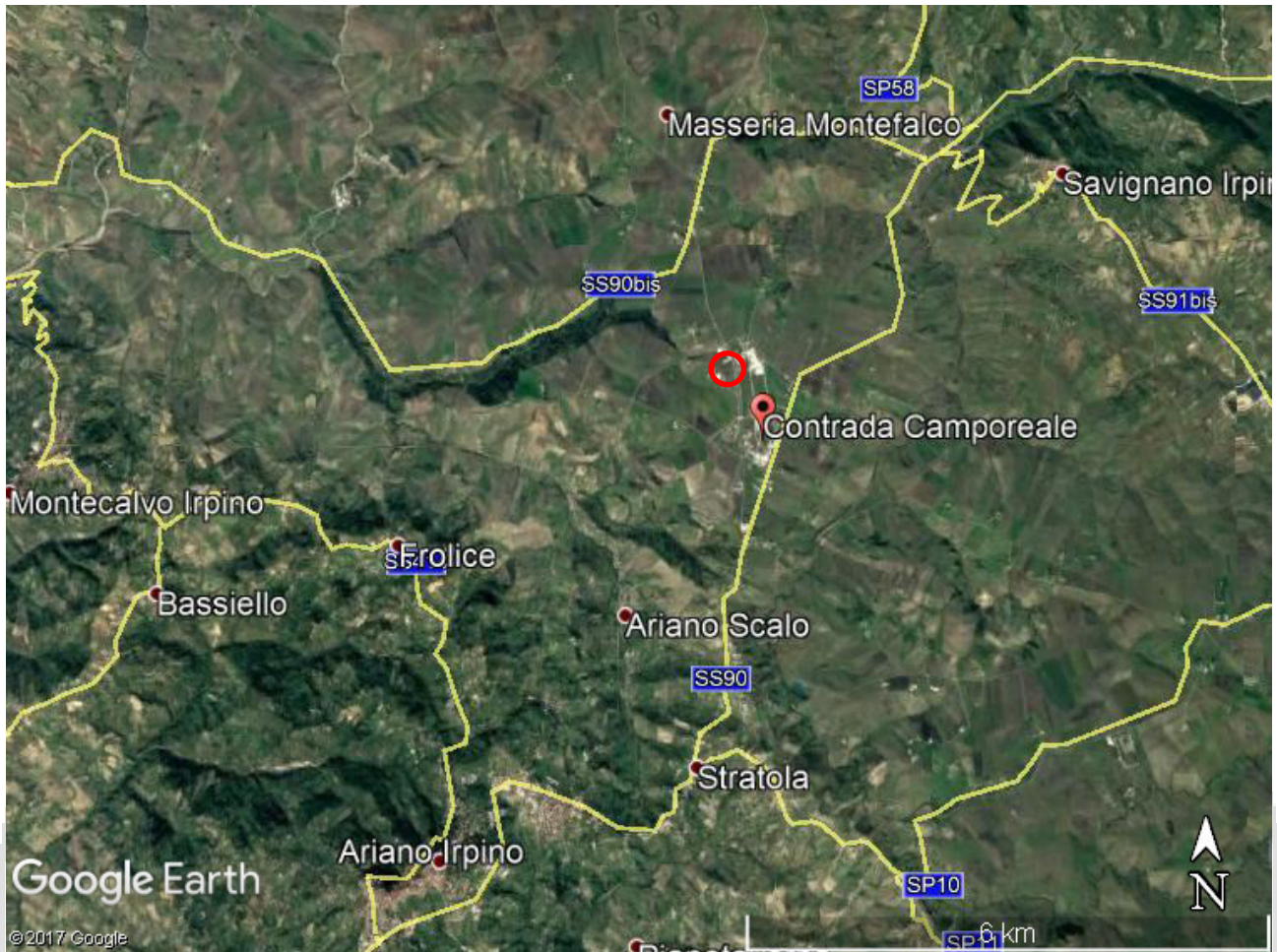


Fig.1: Foto aerea rappresentativa della porzione del territorio in cui è ubicato l'impianto, tratta da Google maps – vista generale rispetto alla Città di Ariano Irpino (AV).



Fig.2: Foto aerea rappresentativa della porzione del territorio in cui è ubicato l'impianto, tratta da Google maps. Quota ~610 metri s.l.m. coordinate UTM: 41°12' 24.70"N 15° 07' 59.42"E



Fig.3: Foto aerea rappresentativa del dettaglio della porzione del territorio in cui è ubicato l'impianto, tratta da Google Earth. Quota ~610 metri s.l.m. coordinate UTM: 41°12' 24.70"N 15° 07' 59.42"E



Fig. 4 Fotoarea con simulazione di inserimento del nuovo impianto.



Fig. 5 Estratto Mappa catastale. Scala 1:4000. L'area in progetto è identificata al catasto terreni, al Foglio 11, particelle 651, 733, 655, 513, 740, 650, 626, 732, 535, 624, 615 e 654.



Fig.6: Stato di fatto esistente dell'area – ripresa dal lato est – lungo la viabilità del PIP dove verranno ubicati i cancelli di ingresso e uscita alla piattaforma.



Fig.7: Stato di fatto esistente dell'area. Vista generale dalla viabilità PIP di accesso



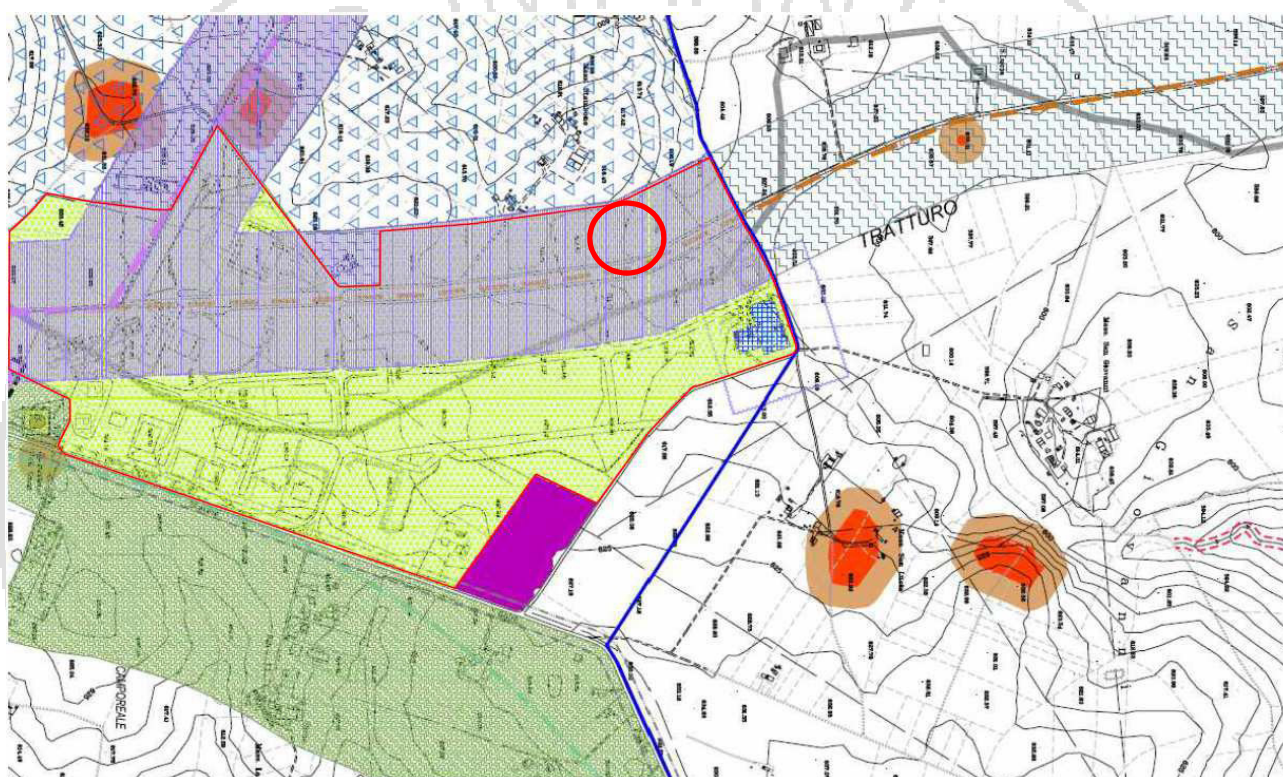
Fig.8: Stato di fatto esistente dell'area – ripresa dall'accesso verso direzione ovest



Fig.9: Stato di fatto esistente dell'area – ripresa verso direzione sud

2.1 Inquadramento urbanistico

Lo strumento urbanistico vigente nel territorio Comunale di Ariano Irpino è il Piano Urbanistico Comunale, adottato con Delibera di Consiglio Comunale n. 26 del 17 Aprile 2009 ed approvato dal Comune di Ariano Irpino nel 2010. L'area ove si inserirà l'intervento è stata individuata come Zona D "produttivo consolidata di Camporeale" e riguarda aree già destinate ad attività produttive industriali, artigianali e terziarie dal Piano di Insedimenti Produttivi approvato con Decreto Sindacale del 14.02.1989.



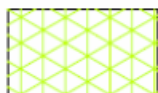
Legenda



Perimetro Area PIP



UBICAZIONE IMPIANTO



Zona D - produttivo-consolidata Camporeale



Zona PT- Parco turistico ambientale del Regio Tratturo

Estratto PUC con inquadramento e perimetrazione area PIP Camporeale

La zona PIP ospita già infrastrutture ed è servita da un impianto per la raccolta e il trattamento delle acque industriali attualmente funzionante. Sono presenti, inoltre, gli impianti a rete principali: rete elettrica, telefonica, pubblica illuminazione, idrica potabile, fognaria e metanifera.

Il sito d'intervento è individuato nella planimetria del P.I.P. dai lotti 3 e 4, contigui all'isola 9, identificati catastalmente come segue:

lotto n. 3: foglio 11, p.lle 737, 651, 733, 655, 513;

lotto n.4: foglio 11, p.lle 740, 650, 626, 732, 535, 624, 615, 654.

Come descritto in premessa *Per la realizzazione delle opere edili la Balestrieri Impianti srl ha ottenuto con determinazione n. 236 del 07.12.2016 (allegato 1B) il relativo Permesso di Costruire, acquisendo quindi una serie di pareri favorevoli, in particolare relativamente alle opere di movimento terra e ai vincoli esistenti sull'area, che andremo di seguito ad illustrare. Si allegano in particolare i seguenti documenti:*

ALLEGATO 4	<i>Autorizzazione paesaggistica rilasciata dal comune di Ariano Irpino con atto n. 1 del 19.09.2016</i>
ALLEGATO 5	<i>Nota prot. 4682 del 23.11.2016 della Comunità Montana Ufita di Ariano Irpino, autorizzazione movimenti terra in zona sottoposta a vincolo idrogeologico</i>



Lotti 3 - 4 (assegnazione Balestrieri) con inserimento progetto

2.1.1 Raccordo con la viabilità principale e descrizione della viabilità di accesso

L'area industriale oggetto dell'intervento si pone in posizione strategica tra la regione Campania e Puglia, con una ottima rete di collegamenti diretti:

- **Autostrada A16 Napoli – Bari, Casello Grottaminarda a 11 Km**
- **SS90 delle Puglie (Grottaminarda - Foggia)**

- SS90 Bis (Benevento - Ariano Irpino)
- Linea ferroviaria Roma - Caserta - Bari Scalo ferroviario Ariano Irpino a Km 3



Per l'accesso all'impianto sono previsti due cancelli, con apertura a scorrimento orizzontale, uno per l'ingresso e uno per l'uscita, **direttamente collegati alla viabilità dall'area industriale** come rappresentato nella tavola "TAVPROG01". L'area industriale PIP di Camporeale è collegata direttamente alla SS 90 bis quindi l'accesso all'impianto da parte dei mezzi per il conferimento dei rifiuti e l'allontanamento dei rifiuti derivati dal trattamento destinati ex situ, non va a gravare sul traffico urbano e sui centri abitati.

3 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

3.1 CARATTERISTICHE GENERALI DEL PROGETTO

La Balestrieri Impianti srl intende realizzare e gestire un impianto per il trattamento di rifiuti non pericolosi con particolare riferimento ai residui di pulizia delle strade CER 20.03.03 – meglio noti come spazzamento stradale - dei rifiuti da operazioni di dissabbiamento CER 19.08.02 e dei rifiuti derivanti dalla pulizia di caditoie stradali e annesse condotte CER 20.03.06.

L'impianto verrà realizzato all'interno dell'area PIP, in località Camporeale, del comune di Ariano Irpino (AV) come verrà meglio illustrato in seguito. I lotti su cui l'opera si va ad inserire sono identificati nella planimetria del P.I.P. dai numeri 3 e 4 dell'isola 9, e coprono una superficie complessiva di circa 12.500,00 mq.

Attualmente l'area è a terreno incolto, infatti l'area PIP, destinata ad insediamenti a carattere industriale, è ancora in fase di sviluppo e completamento.

Come già illustrato nelle premesse *la Balestrieri Impianti srl ha ottenuto con determinazione n. 236 del 07.12.2016 del Comune di Ariano Irpino (allegato 1B) il Permesso di Costruire per la realizzazione delle opere edili. In data 24.11.17 è stata comunicato l'inizio lavori.*

Si allega (allegato 6) Studio geologico, con relazione tecnica attestante l'idoneità del suolo e sottosuolo in relazione all'intervento che si intende realizzare e che si va di seguito ad illustrare (Studio Geologico Antonio Milano. Febbraio 2018).

Si allega (allegato 8) Relazione sui movimenti terra a cura dello Studio Geom. Aceto. Ottobre 2017.

3.1.1 Edifici e corpi di fabbrica presenti nell'insediamento

Sul lotto di proprietà della Balestrieri Impianti, verrà quindi realizzato un edificio produttivo di forma rettangolare con una superficie di circa 2000 mq, con una lunghezza di 61 ml e una

larghezza di 33 ml. L'intera copertura dell'edificio verrà predisposta per l'installazione di un impianto fotovoltaico.

All'interno del manufatto verranno installati tutti gli impianti per lo svolgimento del processo di trattamento e recupero, per cui tutte le attività di accettazione, stoccaggio e trattamento dei rifiuti avverranno esclusivamente all'interno dell'edificio.

Con riferimento alle seguenti tavole:

ELABORATO GRAFICO	DESCRIZIONE
TAVPROG03	Planimetria generale quotata dell'insediamento
TAVPROG04	Planimetria dei corpi di fabbrica
TAVPROG05	Sezioni e prospetti dei corpi di fabbrica

si riassumono di seguito le caratteristiche generali dell'insediamento.

Nell'insediamento sono previsti due edifici la cui divisione è finalizzata alla sola individuazione dei singoli interventi edilizi, inquadrandosi in un progetto unitario dal punto di vista urbanistico.

L'edificio produttivo, di forma rettangolare ha una superficie di mq. 2000 con lunghezza di ml. 61,00, larghezza di ml. 32,80 e altezza al colmo di ml. 11,05.

L'intera copertura dell'edificio verrà predisposta per l'installazione di un impianto fotovoltaico.

All'interno del manufatto verranno installati tutti gli impianti per lo svolgimento dell'attività.

Il corpo di fabbrica, adibito all'attività amministrativa della società, sarà composto da due livelli fuori terra, il tutto per una superficie in pianta di mq. 326,40, con lunghezza di ml. 31,00 e altezza di ml. 6,60. Al piano terra saranno collocati una cabina di trasformazione; un ufficio controlli; una sala mensa, un locale ricambi, una officina, una sala medica e servizi igienici con spogliatoi. Al piano primo saranno collocati gli uffici e un appartamento per il custode.

Gli altri due corpi di fabbrica:

- il primo adibito allo stoccaggio dei materiali recuperato nel processo (sabbia, ghiaio e ghiaietto) occupa una superficie in pianta di mq. 318,24 con lunghezza ml. 31,20,

larghezza ml. 10,20 e altezza media ml.5,30, detto locale è chiuso per tre lati e presenta una copertura leggermente inclinata in lamiere zincate;

- altro piccolo locale adibito all'ufficio pesa ed occupa una superficie di mq. 14,40, con lunghezza ml. 4,80, larghezza ml. 3,00 e altezza ml. 3,00.

3.1.2 Caratteristiche costruttive delle opere

L'edificio produttivo sarà realizzato con struttura in c.a. prefabbricato con pilastri, travi a doppia pendenza, sagomata in modo da inserirsi all'interno del pilastro ed avente una pendenza del 9%. Le tamponature esterne saranno realizzate con pannelli in c.a. prefabbricato a vista. Gli infissi sono previsti in alluminio. Le aperture perimetrali saranno dotate di portoni ad impacchettamento rapido.

Il corpo di fabbrica adibito all'amministrazione sarà realizzato anch'esso con strutture in c.a. prefabbricato, lo stesso per le tamponature esterne con pannelli prefabbricati a vista; gli infissi sono previsti in alluminio.

3.1.3 Descrizione della sistemazione esterna

L'area non occupata dagli edifici sarà adibita in parte a piazzale e in parte a parcheggio degli automezzi della società e del personale. Il piazzale sarà pavimentato con tappetino di asfalto, perimetralmente agli edifici verranno realizzati dei marciapiedi pavimentati con piastrelle antidrucciolevoli.

Tutta l'area sarà recintata con muratura in c.a. con sovrastante ringhiera in ferro a disegno semplice. I due cancelli uno per l'ingresso e l'altro per l'uscita saranno realizzati in ferro.

Per maggiori dettagli si rimanda alla visione degli elaborati architettonici allegati alla richiesta del permesso di costruire.

Gli impianti tecnologici (rete idrica, gas metano, rete acqua bianche e acque nere, rete idrica, ecc) saranno realizzati tutti interrati.

Le opere previste in progetto, configurate come un complesso di lavorazioni, installazioni funzionali e rifiniture, si avvarranno opportunamente di opere di impermeabilizzazione e protezione; il manufatto sarà realizzato e completato secondo le caratteristiche degli opifici già realizzati e presenti sul sito di impianto; le varie pavimentazioni saranno eseguite con mattoncini e listature di pietra locale, atte a mascherare un probabile impatto visivo.

Completa il progetto di arredo e rifinitura del fabbricato la messa a coltura di una piantumazione costituita da essenze vegetali autoctone quali la rosa canina e il biancospino.

3.1.4 Impianto fotovoltaico

E' prevista la realizzazione, in copertura, di un impianto fotovoltaico in silicio cristallino per una potenza complessiva ancora da stabilire in via definitiva. Preliminarmente la Balestrieri Impianti ha ipotizzato di realizzare un impianto con una potenza nominale da 200 kW, che in base alle simulazioni effettuate, è in grado di coprire l'intero fabbisogno energetico dello stabilimento.

La copertura del capannone che ospiterà l'impianto è già dimensionata per sostenere oltre che i pesi propri ed i carichi permanenti dovuti ai pacchetti di finitura, i carichi variabili dovuti alla neve ed al vento in conformità alle vigenti norme anche il carico dovuto all'eventuale impianto fotovoltaico.

3.2 DIMENSIONAMENTO DEL PROGETTO

La decisione di avviare e sviluppare un'attività imprenditoriale per il recupero di materia principalmente dai rifiuti di pulizia delle strade, è maturata in seguito ad uno studio di fattibilità tecnica ed economica. La valutazione complessiva è risultata positiva sia per aspetti di innovazione tecnologica e di tutela ambientale sia in quanto tramite queste tecnologie a basso impatto ambientale è possibile recuperare significative percentuali di materie inerti, sottoforma di aggregati riciclati, altrimenti destinate allo smaltimento in discarica. Si fa inoltre presente che al momento la regione Campania, non dispone di analoghi impianti autorizzati al recupero di materia dai rifiuti di pulizia delle strade – CER 20.03.03 – che quindi vengono, di fatto, stoccati e messi in riserva in impianti regionali e poi avviati a recupero o smaltimento presso impianti del Centro e Nord Italia.

La Normativa vigente in materia di rifiuti prevede che venga data priorità al Recupero di Materia rispetto al conferimento in discarica dei rifiuti da pulizia delle strade (CER 20.03.03) e che gli stessi vengano raccolti in modo differenziato al fine di inviarli a specifici impianti di recupero (D.lgs 152/06 e s.m.i. e DECRETO 26 maggio 2016 Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani).

L'intervento si pone come obiettivo la massimizzazione del recupero delle materie prime dai rifiuti con ricorso residuale allo smaltimento definitivo in discarica, la riduzione degli impatti ambientali connessi alla gestione dei rifiuti, il rafforzamento del valore economico dei rifiuti mediante il recupero e l'utilizzazione dei materiali di recupero per preservare le risorse naturali.

L'impianto proposto, dal punto di vista del consumo delle risorse naturali, inteso in senso lato ed applicabile su vasta scala, persegue l'obiettivo di ridurre il dispendio; infatti, riciclare i rifiuti significa ridurre il prelievo indiscriminato di risorse naturali e di materie prime non rinnovabili, con conseguente preservazione ed ottimizzazione dello sfruttamento allungando il ciclo produttivo di "vita" dei materiali.

Questi obiettivi rientrano nell'ambito di un'ottica di "sviluppo sostenibile".

L'attività di trattamento che si intende attuare consiste nel sottoporre i rifiuti in ingresso a un processo di lavaggio appositamente studiato e brevettato al fine di rimuovere i contaminanti dalle frazioni inorganiche contenute nei rifiuti e rendere questi materiali idonei ad essere utilizzati con la denominazione di sabbia (0,063-2 mm), ghiaino (2-8 mm) e ghiaietto (8-20 mm), principalmente nella produzione di aggregati legati - calcestruzzi e bitumi - in conformità con le norme tecniche di settore e nel rispetto della normativa ambientale vigente, in particolare del D.M. 186/06 e smi.

Le sezioni principali di cui si compone l'impianto sono quelle di **stoccaggio, separazione e vagliatura, lavaggio, separazione e classificazione granulometrica, trattamento acque di lavaggio e disidratazione fanghi.**

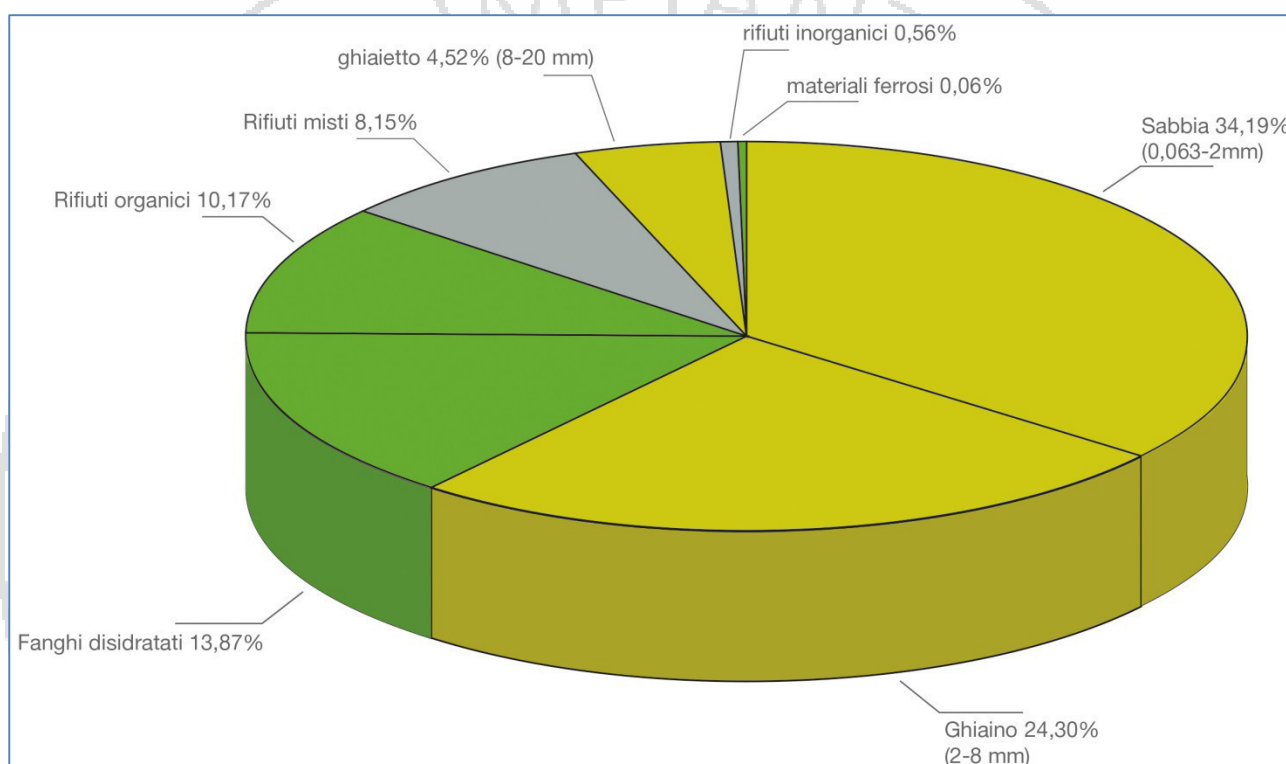
Tutte le acque di lavaggio sono inviate ad una **sezione di trattamento acque** per la rimozione degli inquinanti prima dello scarico in fognatura entro i limiti previsti dalle normative vigenti. L'80% circa delle acque depurate viene ricircolato nell'unità di lavaggio e riutilizzato per il trattamento dei rifiuti in ingresso.

In uscita dal processo di trattamento si ottengono i seguenti materiali e rifiuti:

- Sabbia, ghiaino, ghiaietto: prodotti conformi al test di cessione (allegato 3 al DM 186/06 e smi) e certificati CE, rispettano le norme tecniche di settore per il relativo utilizzo per aggregati cementizi e aggregati bituminosi e sono certificati ai sensi della Direttiva 89/106/ CEE;
- Rifiuti ferrosi: destinati al recupero ex situ in impianti dedicati;
- Rifiuti misti, sovrullo primario: da inviare ad impianti autorizzati al recupero o allo smaltimento quali termoutilizzatori o discariche.
- Rifiuti organici lavati (foglie, aghi di pino, legno e altro materiale di natura lignocellulosica): da inviare prioritariamente a recupero presso impianti di compostaggio, in alternativa a recupero energetico presso termoutilizzatori oppure in discarica autorizzata a smaltimento o riutilizzo come materiale da ricopertura.
- Fanghi disidratati: rifiuti non pericolosi in genere recuperati in specifici impianti per la produzione di miscele da inviare alle fornaci o cementifici o in alternativa destinati a smaltimento in discarica.

Nell'allegata tavola "BAL-LAV-AUT-003 Schema di flusso" viene schematizzato il processo di trattamento e i relativi flussi in uscita.

Nel diagramma seguente viene schematizzato il flusso dei materiali riciclati e dei rifiuti in uscita dal processo di trattamento e recupero. Le percentuali si riferiscono ai valori medi riscontrati negli altri impianti realizzati dalla EcoCentro Tecnologie Ambientali nel periodo 2004-2016.



Rifiuti e materiali in uscita dal processo. Dati medi ricavati da precedenti gestioni nel periodo 2004-2016.

Come già indicato nell'introduzione al presente studio, in regione Campania attualmente non esistono impianti autorizzati al recupero dei residui di pulizia delle strade mediante processi di valorizzazione che consentano un reale recupero di materia.

La Normativa vigente in materia di rifiuti prevede che venga data priorità al Recupero di Materia rispetto al conferimento in discarica dei rifiuti da pulizia delle strade (CER 20.03.03) e che gli stessi vengano raccolti in modo differenziato al fine di inviarli a specifici impianti di recupero (D.lgs 152/06 e smi e DECRETO 26 maggio 2016 Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani).

L'aggiornamento del Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani della Regione Campania (PRGRU), come approvato in via definitiva con Deliberazione n. 685 del 6 dicembre 2016, all'APPENDICE 1: OBIETTIVI E AZIONI DI PIANO - QUADRO SINOTTICO DI SINTESI, prevede per il conseguimento degli obiettivi generali "O2 Raggiungimento di almeno il 65% di raccolta differenziata" la **promozione del recupero dei rifiuti da spazzamento stradale attraverso la realizzazione di impianti idonei sul territorio regionale (sub-azione n. 27).**

L'assenza in regione di impianti che dispongano di tecnologie in grado di soddisfare i requisiti del recupero di materia attraverso processi specifici di trattamento, determina quindi un flusso di rifiuti verso le regioni del Centro e Nord Italia.

In merito ai quantitativi, su base regionale, il PRGRU non entra nel merito della determinazione del flusso e relative quantità di spazzamento potenzialmente intercettabile e destinabile a recupero.

In base ai dati ricavati dal file "Flussi 2016" reperibile sul sito del SIORR (Sistema Informativo Osservatorio Regionale Rifiuti), il flusso complessivo di rifiuti da pulizia delle strade avviato a recupero nel 2016 è stato di circa 22.442 ton, corrispondenti all'un percento circa del totale dei rifiuti urbani raccolti (pari a 2.278.184 ton).

Dai dati pubblicati nel sito del SIORR si ricava inoltre che dal trattamento delle 22.442 tonnellate di spazzamento raccolto, la produzione di scarti risulta pari a 10.333 ton (46%).

In base ai dati raccolti a partire dal 2004 in regioni dove sono in esercizio impianti per il recupero dello spazzamento stradale si ricava che quest'ultimo rappresenta in media il **5% della quantità complessiva di rifiuti urbani raccolti**.

L'impatto quantitativo dei rifiuti da spazzamento stradale si stima essere in un range medio variabile tra il 5–10% (con punte del 18%) dei rifiuti urbani complessivamente prodotti. I dati odierni rilevati ufficialmente sottostimano le quantità prodotte (media tra 3-5%) con destinazione prevalente la discarica (circa 1,5 -2 mln di tonnellate all'anno in Italia). Si è verificato che in territori dove sono stati avviati impianti di recupero, vi è la tendenza a far emergere i reali flussi.¹

In base a queste considerazioni il reale quantitativo di residui di pulizia delle strade prodotto nella regione Campania risulta compreso tra le 80.000 e le 100.000 tonnellate circa. Questo significa che attualmente la maggior parte dei rifiuti da spazzamento strade non viene opportunamente separato dal flusso di rifiuti indifferenziati e finisce quindi per essere smaltita.

Si tenga inoltre in considerazione un possibile aumento della quota di raccolta dei rifiuti dallo spazzamento stradale, dovuto alla presenza stessa dell'impianto di recupero in quanto precedenti esperienze, in altre regioni italiane, hanno dimostrato che, l'attivazione di impianti analoghi ha permesso di far emergere i quantitativi effettivamente prodotti che in mancanza di specifici impianti di recupero, finivano nei rifiuti indifferenziati per semplicità di gestione, perdendo il beneficio di incrementare la percentuale di Raccolta Differenziata.

L'impianto in progetto avrà una potenzialità massima quantificata in 30.000 t/anno e si propone di dare un'adeguata risposta alla produzione di rifiuto da spazzamento stradale soddisfacendo,

¹ Tratto da: "I RESIDUI DA SPAZZAMENTO E PULIZIA DELLE STRADE: LA FILIERA DEL RECUPERO ED IL SUO CONTRIBUTO PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA" di M. MARIONNI , F. DI MARIA W.ROSSI VUS SpA, via A. Busetti 38/40, 06049 Spoleto, Italy * LAR Laboratory Dipartimento di Ingegneria, University of Perugia, via G. Duranti 67, 06125 Perugia, Italy. 2013.

in via prioritaria, l'intero fabbisogno della Provincia di Avellino e della limitrofa Provincia di Benevento e data la vicinanza ai principali centri (100 km circa da Napoli e Caserta, 80 km da Salerno) anche a parte della produzione delle altre province campane.

In base alle considerazioni sopra esposte la produzione teorica di spazzamento, **nell'ipotesi che venga correttamente separato dalla frazione indifferenziata dei rifiuti urbani**, per la regione Campania, determinata cautelativamente al 4% della produzione di RSU totali, è riassunta nella seguente tabella.

provincia	abitanti ISTAT 1.1.2017	Kg RSU totali raccolti anno 2017 (ton)	produzione teorica spazzamento 4% dei RSU totali (ton/anno)
NA	3.107.000	1.508.702	60.348
CE	924.000	413.370	16.535
SA	1.104.000	449.224	17.969
BN	279.000	96.001	3.840
AV	423.000	148.309	5.932
	5.837.000	2.615.606	104.624

In sostanza le sole province di Avellino e Benevento possono contare su una produzione teorica pari a circa 10.000 ton/anno di residui di pulizia delle strade. L'intera regione è teoricamente in grado di produrre un quantitativo di spazzamento 3 volte superiore alla potenzialità dell'impianto in oggetto.

Si evidenzia che la Balestrieri Impianti è società della Balestrieri Holding all'interno della quale opera la società Tekra srl e Balestrieri Appalti srl le quali sono appaltatrici di servizi di igiene urbana, compreso il servizio di spazzamento stradale in numerosi comuni della Campania quali:

- Acerra
- Marano di Napoli
- Monte di Procida
- Procida
- Olevano sul Tusciano
- Corbara
- Cervino
- Boscotrecase
- Bellona

esterni alla Provincia di Avellino e Benevento, con un bacino di utenza di circa 200.000 abitanti in grado di garantire circa ulteriori 2.000 ton/anno di terre da spazzamento CER 200303.

Si vuole infine sottolineare che l'impianto oltre ai residui di pulizia delle strade è in grado di recuperare altri flussi significativi, dal punto di vista quantitativo, di rifiuti, in particolare i rifiuti derivanti dalla pulizia delle caditoie stradali e relative condotte CER 20.03.06.

L'impianto di trattamento con recupero dei rifiuti di pulizia stradale e altri rifiuti non pericolosi con tecnologia soil-washing oggetto del presente studio, si basa sulla tecnologia brevettata dalla società Ecodentro Tecnologie Ambientali S.r.l. di Lallio (BG).

Si riporta di seguito uno schema semplificato che evidenzia input e output principali dell'impianto.



Schema esemplificato di input e output principali dell'impianto

Lo schema semplificato sopra rappresentato è finalizzato alla comprensione della tipologia di servizio e trattamento che verrà attuato presso l'impianto:

- **l'impianto tratta principalmente i rifiuti derivanti dalla pulizia stradale – comunemente noto come “spazzamento” - e i rifiuti derivanti da processi di dissabbiamento oltre ai rifiuti derivanti dalla pulizia delle caditoie stradali e relative condotte: rifiuti non pericolosi che altrimenti dovrebbero essere destinati allo smaltimento o in altri impianti ubicati fuori Regione;**
- **il trattamento di questi rifiuti - grazie alla tecnologia messa a punto e già sperimentata su altri impianti - consente il recupero del materiale sotto forma di materie prime seconde e, in particolare, di sabbia, ghiaio e ghiaietto certificati, che rispettano sia il test di cessione previsto dalle normative vigenti (D.M. 186/06 e s.m.i) che le normative tecniche di settore per lo specifico utilizzo.**
- **Sulla base dei dati finora raccolti dagli impianti in esercizio, questi materiali rappresentano mediamente il 60-70% circa in peso dei rifiuti in ingresso.**
- **L'impianto rappresenta per i comuni e per le società pubbliche e private coinvolte nei servizi di igiene urbana, una opportunità di sviluppo verso forme e tecnologie di recupero sempre più specifiche, fornendo una alternativa allo smaltimento in discarica con vantaggi economici - minori costi di gestione - ed ambientali con una maggiore sostenibilità dei processi e un aumento delle percentuali di raccolta differenziata.**

4 CARATTERISTICHE DEI POSSIBILI IMPATTI E SCELTE PROGETTUALI DI CONTENIMENTO

Le scelte progettuali orientate a minimizzare l'impatto ambientale si possono ricondurre ai seguenti aspetti:

- contenimento di eventuali emissioni odorigene diffuse;
- contenimento dei rumori;
- contenimento del rischio di inquinamento della falda acquifera e dei corpi idrici superficiali.

4.1 Contenimento di eventuali emissioni e degli odori

Particolare attenzione, in sede di progettazione, è rivolta al contenimento di eventuali emissioni diffuse di carattere odorigeno:

In particolare si possono evidenziare i seguenti aspetti progettuali:

- tutte le operazioni di trattamento e di stoccaggio si svolgeranno all'interno di un edificio tamponato verso l'esterno;
- sull'acqua di ricircolo utilizzata per il lavaggio dei materiali contaminati è previsto il dosaggio di una soluzione di ipoclorito di sodio, così da rimuovere eventuali emissioni diffuse di COV ed odori sul nascere;

L'esercizio di impianti analoghi recentemente realizzati dai Progettisti del presente impianto dimostra che questa tipologia di impianti, considerata la natura dei rifiuti in termini di composizione merceologica e chimico, con opportuni accorgimenti di carattere gestionale non sono sorgenti di emissioni.

In fase di progettazione è stato previsto, per lo stoccaggio della frazione organica lavata, un box di **dimensioni contenute** e posizionato all'interno della struttura, in modo che il rifiuto non abbia la possibilità di stazionare a lungo evitando così la sua decomposizione e la conseguente formazione di maleodoranze.

- Nell’impianto non saranno quindi presenti punti di emissione (camini) per i quali richiedere l’autorizzazione ai sensi della parte V del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.
 - Il silo di stoccaggio della calce in polvere, del volume utile di circa 20 mc, sarà ubicato all’interno del capannone. Il carico del silo di stoccaggio potrà dar luogo ad emissioni polverose: per questo alla sommità del silo sarà installato un filtro statico a cartucce per la depolverazione.
 - Il filtro previsto e adeguatamente dimensionato presenta elevata superficie filtrante e sarà provvisto di sistema automatico di controlavaggio ad aria compressa.
 - Le emissioni polverose saranno limitate alla fase di carico del silo che avverrà indicativamente ogni 14 giorni circa; la durata media prevista per la fase di carico è di circa 30 min.
- Si rimanda alla relazione tecnica **REL_TEC_EMISSIONI_BAL** per eventuali approfondimenti.

4.2 Contenimento dei rumori

Il progetto dei macchinari che costituiscono l’impianto di lavaggio sarà eseguito in modo da contenere i rumori.

Inoltre sono previsti i seguenti accorgimenti:

- il progetto dei macchinari che costituiscono l’impianto di lavaggio sarà eseguito in modo da ottenere un elevato grado di contenimento del rumore prodotto;
- attivazione dei macchinari a maggior pressione sonora solo dalle 08.00 alle 13.00 e dalle 14.00 alle 18.00;
- i macchinari utilizzati per la movimentazione dei rifiuti e dei materiali recuperati (ruspa, muletto) saranno dotati di silenziatori ad elevata efficienza e provvisti di marchiatura CE (Dlgs. n° 262/2002).
- tutti i macchinari utilizzati nell’impianto andranno sottoposti a costante manutenzione in particolare quelle a forte attrito;
- le operazioni di stoccaggio, movimentazione e trattamento dei rifiuti e dei materiali recuperati saranno svolte in un capannone chiuso, isolato verso l’esterno da tamponamenti e portoni;

- la viabilità all'interno della piattaforma sarà regolamentata fin dalle fasi di pianificazione dei conferimenti, compatibilmente con le esigenze dell'impianto, in modo da limitare sovraccarichi nella fascia oraria di punta.

Si rimanda all'allegato 7 "Studio Preliminare Acustico. Giugno 2016. Studio Arch. Ciriaco lo Conte" per gli approfondimenti del caso.

4.3 Contenimento del rischio di inquinamento falda acquifera e corpi idrici superficiali

- Tutte le superfici dove si effettueranno le operazioni di movimentazione, stoccaggio e trattamento dei rifiuti saranno al coperto, così da evitare possibili dilavamenti dei rifiuti;
- le superfici di transito, movimentazione, stoccaggio e trattamento dei rifiuti saranno pavimentate, impermeabili ad elevata resistenza;
- lo stoccaggio dei rifiuti sarà realizzato in box all'interno del capannone, chiusi su tre lati, realizzati su pavimento impermeabile, provvisti di rete di drenaggio delle acque con raccolta e convogliamento delle stesse ad apposito pozzetto interno al capannone dal quale verranno riciclate in testa all'impianto di lavaggio;
- la pavimentazione dell'intero capannone sarà dotata di reti di drenaggio per la raccolta di colaticci, acque di lavaggio macchinari, acque di troppo pieno, ecc. che saranno raccolte nel pozzetto interno al capannone e riciclate in testa all'impianto.

4.4 Scelte orientate alla sicurezza e alla salubrità dell'ambiente di lavoro

Tutti i macchinari e gli impianti saranno progettati nel rispetto delle Normative Vigenti in materia di sicurezza e di prevenzione infortuni (D. Lgs. 81/2008) e della Direttiva Macchine.

In particolare:

- tutti i macchinari saranno corredati di marchio CE di rispondenza alla Direttiva Macchine;
- al termine della realizzazione dell'impianto il medesimo sarà certificato secondo i criteri previsti dalla Direttiva Macchine;

- durante le operazioni di trattamento, sull'acqua di lavaggio ricircolata, se necessario verrà dosata una soluzione di ipoclorito di sodio, così da rimuovere sul nascere eventuali emissioni di odori, a tutela dell'ambiente di lavoro;
- la vasca di raccolta e omogeneizzazione delle acque di ricircolo sarà dotata di aeratore sommerso, così da evitare l'insorgere di eventuali odori soprattutto nel periodo estivo;
- i macchinari saranno progettati in modo da contenere le emissioni rumorose sull'ambiente di lavoro.

4.5 Scelte orientate a massimizzare il recupero ed il riutilizzo di materiali e a minimizzare il consumo di risorse

L'impianto oggetto della presente relazione tecnica è progettato appositamente per trattare rifiuti e recuperare materiali riutilizzabili quali ghiaio, ghiaietto e sabbia.

L'impianto sarà dotato di sezione di trattamento chimico-fisico delle acque di lavaggio, così che le medesime potranno essere riciclate. La percentuale di ricircolo delle acque di lavaggio sarà mediamente dell'80%, e potrà variare a seconda delle necessità operative.

Al fine di minimizzare l'utilizzo delle risorse idriche, oltre al sistema già descritto di recupero delle acque piovane mediante il ricorso a vasche di accumulo, sarà possibile il riuso, esclusivamente per il processo industriale di lavaggio, delle acque depurate in uscita dal depuratore consortile secondo modalità che verranno definite in fase di progettazione esecutiva.

4.5.1 Scarico acque reflue industriali

Come illustrato nel capitolo 2 l'impianto è provvisto di un sistema di ricircolo che pur massimizzando l'utilizzo dell'acqua di lavaggio prevede lo scarico in fognatura di una quota dell'acqua di processo. A fronte di una portata giornaliera media delle acque di reintegro di circa 210 mc al giorno, si prevede quindi di scaricare una analoga portata pari a circa 210 mc al giorno. Le acque reflue di supero verranno inviate all'esistente depuratore comunale ubicato all'interno del PIP di Montereale. L'impianto di depurazione di proprietà del Comune di Ariano Irpino è

attualmente in gestione alla società SICA srl di San Giorgio del Sannio (BN). La stessa società ha confermato, per mezzo del Comune con nota Prot. 29634 del 31.10.17, che l'impianto di depurazione dispone di una grossa capacità residua, ampiamente compatibile con i volumi di scarico previsti che sono pari a circa 60.000 mc/anno nel caso di impianto di trattamento a regime.

Sulla tubazione di scarico è prevista l'installazione di un misuratore di portata a campi elettromagnetici per la misura e la totalizzazione dell'acqua scaricata.

Sulla tubazione di scarico, prima del collettamento alla rete fognaria, è previsto un pozzetto di campionamento, realizzato secondo le prescrizioni normative vigenti.

4.5.2 Recupero delle acque piovane

L'impianto sarà provvisto di un sistema di raccolta delle acque piovane finalizzato al loro recupero e riutilizzo nel processo di lavaggio.

- le acque di pioggia dei tetti delle coperture saranno raccolte mediante apposita rete e convogliate in una vasca per il loro riutilizzo nel processo di lavaggio. I pozzetti della rete acque di pioggia delle coperture saranno dotati di chiusino a tenuta, così da non consentire l'eventuale ingresso di acque dai piazzali;
- le acque di prima pioggia dei piazzali esterni verranno convogliate in apposita vasca e da qui avviate al trattamento chimico-fisico prima del successivo riutilizzo nel processo di lavaggio

Si rimanda al paragrafo 3.5 e alla relazione **REL_TEC_SCARICHI_BAL** per eventuali approfondimenti.

4.6 Sistemi di monitoraggio ambientale

Il programma dei monitoraggi ambientali riguarderà in particolare:

- **qualità delle acque di scarico;**
- **emissioni acustiche**

- **sanitario ambientale**

Si riassumono di seguito i monitoraggi ambientali che è previsto attuare.

descrizione	attività	Limiti di legge	frequenza
Scarico delle acque in pubblica fognatura	Sarà periodicamente controllato il rispetto degli scarichi idrici mediante campionamenti degli stessi e relative analisi qualitative	tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza, D.lgs 152/06	semestrale
Emissioni acustiche	Sarà periodicamente controllato il livello di emissioni acustiche mediante rilievi fonometrici, sia nell'ambiente di lavoro che verso l'esterno, ai fini di verificarne il rispetto alle normative vigenti.	DPCM 14.11.1997 limite di emissione: 60 dB (diurno 6:00-22.00), 50 dB (notturno 22:00-6:00); - limite di immissione: 65 dB (diurno 6:00-22:00), 55 dB (notturno 22:00-6:00);	annuale
Sanitario Ambientale	Saranno effettuate periodiche campagne di monitoraggio sanitario ambientale nelle aree circostanti l'impianto e nei locali di lavoro.	Dlgs 81/08 e smi	annuale

4.7 Piano di emergenza e gestione dei rischi

L'azienda prevede di installare una serie d'attrezzature atte alla prevenzione di possibili danni ambientali.

La preparazione del Piano di Emergenza Interno, obbligatoria con l'entrata in vigore del D.Lgs. n. 81 del 2008 e s.m.i. sarà predisposta in fase di realizzazione dell'impianto con l'intento di perseguire i seguenti obiettivi:

- descrivere l'organizzazione per affrontare l'emergenza fin dal primo insorgere e contenerne gli effetti in modo da riportare rapidamente la situazione in condizioni di normale esercizio;
pianificare le azioni necessarie per:
- proteggere le persone sia all'interno che all'esterno dello stabilimento;
- prevenire o limitare i danni all'ambiente circostante ed alle proprietà;
- isolare e bonificare l'area interessata dall'incidente;
- coordinare i servizi di emergenza, lo staff tecnico e la direzione aziendale;
- descrivere le procedure e le norme d'emergenza per il personale addetto agli impianti.

In sede di inizio attività sarà inoltre riportato l'elenco del personale che verrà impiegato.

Gli addetti e il responsabile dell'impianto faranno parte anche dell'organigramma dell'emergenza.

Per effettuare l'analisi delle potenziali situazioni di emergenza per l'attività in esame, si dovrà tener conto che:

- l'attività svolta sarà: trattamento di rifiuti da spazzamento strade e dall'eliminazione delle sabbie con annesso impianto di trattamento e di ricircolo delle acque di lavaggio;
- i rifiuti in lavorazione saranno speciali non pericolosi;
- le lavorazioni saranno svolte tutte all'interno di locali chiusi;

- gli unici prodotti chimici in uso saranno i reagenti a servizio dell'impianto chimico-fisico: l'ipoclorito di sodio (al 12 -13% di cloro attivo), l'idrossido di sodio al 30%, il cloruro ferrico al 41%, il policloruro di alluminio al 18%, il coagulante organico (prodotto commerciale), idrossido di calcio, antischiuma (se necessario), acido solforico e polielettrolita flocculante (concentrazione 1 ÷ 2 ‰).

Da quanto detto si può affermare che le attività saranno svolte in modo da evitare il verificarsi di situazioni di emergenza, adottando specifiche modalità operative e precauzioni per prevenire possibili eventi dannosi per le persone e/o per l'ambiente.

Nell'eventualità remota che si dovessero verificare situazioni anomale tali da determinare condizioni di emergenza nell'area oggetto di approfondimento, si farà fronte attuando il piano di emergenza stilato sulla base dell'analisi dei rischi.

4.7.1 Rischio d'incendio

L'attività di trattamento dell'impianto non rientra nelle categorie soggette a controllo di prevenzione incendi ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica n. 151 del 1 Agosto 2011 e ss.mm.ii.

Dall'analisi effettuata per altri impianti simili all'impianto in oggetto, recentemente realizzati, l'attività si può inoltre considerare a basso rischio di incendio. Si consideri infatti che il rifiuto da spazzamento è un rifiuto solido non polverulento conferito umido. L'umidità è legata alla modalità di funzionamento delle autospazzatrici che utilizzano acqua nel processo di pulizia stradale e quindi la sostanza organica presente nei rifiuti in ingresso non assume carattere di rifiuto combustibile o infiammabile.

Lo stesso processo di trattamento è un processo di lavaggio che prevede l'utilizzo di un abbondante flusso di acqua (rapporto 7:1) rispetto al rifiuto trattato. Quindi anche gli eventuali rifiuti di risulta dallo spazzamento stradale contenenti materiali organici vari (quali, ad es., foglie, aghi di pino, carta, etc.) hanno un'umidità del 50-60% circa e quindi non assumono carattere di rifiuto combustibile o infiammabile.

4.7.2 Rischio di contatto ed emissione di sostanze tossiche (rischio chimico)

I reagenti chimici impiegati nel processo sono i seguenti:

NOME	STATO FISICO	SIMBOLO DI PERICOLO
Ipoclorito di sodio al 12 -13% di Cl attivo	Liquido	C – corrosivo
Cloruro ferrico (41 % di FeCl ₃)	Liquido	C – corrosivo
Acido solforico al 60%	Liquido	C – corrosivo
Acido Fosforico al 75%	Liquido	C -corrosivo
Antischiuma (prodotto commerciale)	Liquido	Non classificato
Policloruro di alluminio al 18%	Liquido	C – corrosivo
Idrossido di sodio al 30%	Liquido	C – corrosivo
Coagulante organico (prodotto commerciale)	Liquido	Xi – irritante
Idrossido di calcio	Solido/liquido	C – corrosivo

Gli operatori comunque non verranno in alcun modo in contatto con gli stessi: infatti i reagenti chimici saranno stoccati in adeguati contenitori e sia la fase di carico, sia quella di trasferimento dei prodotti all'impianto, avverranno attraverso sistemi di pompaggio.

In ogni caso, durante le operazioni di carico dei reagenti, gli operatori dovranno indossare i dispositivi di protezione individuale previsti dal Piano di emergenza, che verrà redatto in un secondo momento, come da iter procedurale previsto dalla normativa vigente.

In prossimità dei serbatoi di stoccaggio reagenti sarà installata una doccia antinfortunistica, dotata di lavaocchi e realizzata secondo le Normative Vigenti in materia di sicurezza.

Nell'eventualità di esalazione di sostanze tossiche durante il trattamento, gli addetti all'impianto dovranno comportarsi nel modo seguente:

- indossare, qualora ne fossero sprovvisti, gli indumenti protettivi (tuta da lavoro, guanti, stivali, caschetto, visiera, maschera antigas);

- interrompere le operazioni di trasferimento della sostanza pericolosa che potrebbe avere provocato la formazione della sostanza tossica, arrestando la pompa attraverso il pulsante di emergenza o sezionando l'alimentazione elettrica;
- avvertire il coordinatore dell'emergenza dell'accaduto;
- utilizzare il getto di un idrante UNI 45 con acqua frazionata per abbattere i vapori formati.

4.7.3 Emergenze ambientali

Uniche emergenze ambientali ipotizzabili - connesse all'attività svolta all'interno dell'impianto - sono quelle di sversamento accidentale dei prodotti chimici.

I prodotti chimici saranno stoccati in serbatoi di 1,5 o 2,5 m³ cad. e posizionati in vasca di contenimento, che garantisce la tenuta in caso di versamenti o rotture accidentali.

Per gli eventuali piccoli versamenti che dovessero verificarsi durante la fase di carico, saranno predisposte idonee istruzioni per il personale interno addetto al controllo di tali fasi e messi in dotazione idonei mezzi di contenimento ed assorbimento.

Le operazioni di scarico di tali rifiuti avverranno sempre in luoghi protetti, coperti, pavimentati ed idonei. Il piano d'emergenza aziendale identificherà anche le emergenze ambientali e sarà teso a controllare e circoscrivere gli incidenti in modo da minimizzarne gli effetti e limitarne i danni per l'uomo, per l'ambiente e per i beni.

4.8 Misure di ripristino dell'area

In caso di chiusura dell'attività autorizzata, si provvederà a redigere un piano che identifichi i sistemi di smaltimento di rifiuti e materiali residui, finalizzato al ripristino finale ed al recupero ambientale dell'area su cui insiste l'impianto, secondo quanto previsto dalla Parte IV - Titolo V del D.Lgs. n. 152 del 2006.

Il piano identificherà le verifiche atte ad accertare la sussistenza di possibili rischi o l'eventuale presenza di fattori di nocività o contaminazioni, nonché i conseguenti interventi, ove necessario, di messa in sicurezza e/o bonifica.

Nello specifico, il piano di intervento, sottoposto all'approvazione degli Enti competenti, sarà articolato per fasi successive, secondo le procedure stabilite dalle normative tecniche di riferimento:

- ricostruzione dei dati di utilizzo dell'area e individuazione degli elementi di rischio, con verifica preliminare del loro stato e relativa rappresentazione cartografica;
- primo inquadramento morfologico e idrogeologico/idrochimico del sito;
- piano di eventuali indagini dirette o indirette sui servizi/sottoservizi/impianti;
- piano di eventuali indagini fisiche;
- piano di indagini mediante sondaggi/escavazioni/carotaggi in corrispondenza delle potenziali fonti di rischio riconosciute;
- proposta di smantellamento delle strutture ed eventuale bonifica, rimozione e smaltimento dei rifiuti, dei materiali e degli impianti obsoleti;
- progetto di riutilizzo dell'area, con rifacimento delle strutture in relazione alle nuove attività previste.

Le modalità di ripristino finale e recupero ambientale dell'area saranno comunque effettuate previo nulla osta della Provincia di Avellino, fermo restando gli obblighi previsti dalle normative vigenti in materia.

Le modalità operative di riferimento sono le seguenti:

- asportazione di tutti i rifiuti liquidi e solidi, eventualmente presenti sull'impianto, ed invio dei medesimi a centri di trattamento e smaltimento regolarmente autorizzati;
- pulizia delle pavimentazioni, delle vasche e delle opere murarie con getti di acqua e pulivapor, con raccolta e smaltimento delle acque di risulta presso centri esterni regolarmente autorizzati;
- pulizia dei serbatoi e dei macchinari con getti di acqua e pulivapor, con raccolta delle acque di risulta ed invio delle medesime a centri di trattamento e smaltimento regolarmente autorizzati;
- smantellamento e asportazione dei macchinari puliti;
- prelievo di campioni del suolo e sottosuolo ed invio a laboratori specializzati per la certificazione di suolo e sottosuolo non contaminati;
- verifica di conformità degli interventi eseguiti, da parte degli Enti di controllo.

5 OPERATIVITA' IN FASE DI ESERCIZIO

5.1 Dati generali di esercizio

Come già illustrato nei capitoli precedenti l'impianto tecnologico e le relative infrastrutture e sezioni interne sono dimensionate per poter trattare **mediamente 105 ton/giorno** di rifiuti corrispondente, sulla base dei seguenti dati progettuali, ad una potenzialità annua pari a **30.000 ton/anno**:

potenzialità media oraria di lavaggio rifiuti	=	11	t/h
ore di funzionamento giornaliera	=	9,5	h/d
potenzialità media giornaliera	=	105	t/d
giorni di funzionamento annuo dell'impianto	=	285	d/a
potenzialità annua	=	30.000	t/a

L'orario indicativo di lavoro prevede la seguente scaletta

- **Dal Lunedì al Venerdì dalle ore 6.00 alle ore 18.00**
- **Sabato dalle ore 6.00 alle ore 12.00**

L'operatività sarà garantita da un numero medio di 4 operatori più un supervisore con mansioni di capo impianto e un addetto all'ufficio pesa con una distribuzione dei turni da 8 ore cadauno che consenta la copertura dell'intero orario di apertura.

5.2 Procedure di controllo in accettazione

La procedura di accettazione dei rifiuti in ingresso - si fa riferimento alle procedure comunemente accettate dagli Enti di controllo presso gli analoghi impianti già in esercizio -

prevede una fase preliminare di omologa necessaria per ciascun produttore e rifiuto. L'omologa si compone di una scheda di caratterizzazione rifiuto nella quale il produttore del rifiuto riassume e dichiara tutte le informazioni disponibili, in particolare i dati riguardanti il ciclo produttivo e le caratteristiche merceologiche del rifiuto e le caratteristiche del sito di provenienza per evidenziare eventuali criticità.

In linea generale sarà poi necessario fornire, prima del conferimento, anche un certificato analitico di classificazione rifiuto e attribuzione del codice CER, in corso di validità.

Per il rifiuto CER 20.03.03 "residui della pulizia stradale" in ingresso, considerata la natura stagionale e quindi l'estrema eterogeneità delle caratteristiche merceologiche del rifiuto durante l'anno, la verifica analitica sarà effettuata, non sul singolo produttore, ma mediante l'analisi periodica di un campione rappresentativo prelevato dal cumulo del box di stoccaggio. La verifica sarà effettuata ogni circa 1500 tonnellate di rifiuti in ingresso, come risultante dai registri di carico e scarico ed in ogni caso mensilmente.

Prima del conferimento si dovrà verificare che il rifiuto sia stato correttamente caratterizzato da parte del produttore:

- esaminando la documentazione fornita dal cliente,
- confrontando la documentazione con le conoscenze di cui si dispone relative al cliente e al processo produttivo che ha generato il rifiuto, con particolare riguardo alla possibile presenza di sostanze pericolose;
- esaminando il rifiuto stesso o un relativo campione.

In caso di incertezza, il Direttore Tecnico sarà tenuto a richiedere approfondimenti prima di iniziare a ricevere il rifiuto allo stabilimento. Completata positivamente la procedura di omologa si può procedere con la programmazione ed organizzazione dei conferimenti.

La procedura di conferimento ed accettazione in impianto prevede i seguenti passaggi:

- Prima dell'accesso all'impianto, l'autista accede agli uffici amministrativi o ufficio pesa e consegna la documentazione (FIR/DDT) al Responsabile logistica.

- Il Responsabile logistica verificata la regolarità della documentazione, autorizza l'accesso all'impianto e comunica al Responsabile di produzione le operazioni da effettuare.
- Gli autisti dei mezzi accedono con il camion direttamente al piazzale ove è presente la pesa. L'autista posiziona il camion sulla pesa, gli addetti preposti controllano che tutte le ruote del mezzo siano sul piano della pesa.
- Gli addetti preposti eseguono la pesata del carico e stampano il relativo bollettino. Ogni bollettino di pesata è identificato con un numero progressivo e un numero di memoria. Gli addetti preposti allegano il bollettino di pesata al documento di trasporto che viene trattenuto fino a quando l'autista non avrà scaricato, quindi, in base alla tipologia del carico dichiarata dall'autista indica a costui la zona ove recarsi per le operazioni di scarico.
- Gli addetti preposti in base alla disponibilità di spazio presso le diverse aree di scarico e alle lavorazioni in corso, indicano all'autista il punto preciso ove recarsi per scaricare i rifiuti trasportati.
- Gli addetti preposti provvedono al controllo di tutti i carichi ricevuti. Il controllo avviene prima e dopo le operazioni di scarico. Al fine di facilitare le attività di controllo, il carico dovrà essere ribaltato sul pavimento e opportunamente sparso. Il controllo consiste nel verificare:
 - la conformità del carico alle specifiche indicate sul documento di omologazione e di trasporto (FIR);
 - l'assenza di materiali impropri;

In base all'esito del controllo eseguito gli addetti preposti stabiliscono l'accettabilità totale o parziale o meno del carico e solo successivamente si può procedere al congedo dell'automezzo:

Carico conforme: si procede alle successive attività operative. Gli addetti preposti informano dell'accettabilità del carico il Responsabile logistica, il quale procede alla sottoscrizione della quarta copia del FIR per accettazione totale del carico.

Carico non accettabile: il materiale non viene scaricato, oppure viene immediatamente ricaricato sul mezzo con cui è pervenuto presso l'Azienda. Sul documento di trasporto viene annotato il reso del materiale in quanto non conforme.

6 RENDERING E FOTOSIMULAZIONE



Visuale lato EST, cancelli di accesso e uscita sulla viabilità del PIP.



Fotosimulazione aerea con inserimento dell'intervento.



Vista lato OVEST capannone e uffici



Vista lato NORD



Vista lato SUD.

BREVETTO
UNITÀ DI LAVAGGIO

ELENCO ALLEGATI

ALLEGATO 1A	<i>Comunicazione esito commissione VIA del 26.06.2018. Nota Regione Campania, prot. 2018-0453961 del 13.07.2018.</i>
ALLEGATO 1B	<i>Permesso di Costruire, Determinazione del Comune di Ariano Irpino n. 236 del 07.12.2016</i>
ALLEGATO 2	<i>Atto n. 3796 del 19.11.15; convezione per la cessione in diritto di proprietà di terreni degli insediamenti produttivi di Camporeale</i>
ALLEGATO 3	<i>Certificato di destinazione urbanistica</i>
ALLEGATO 4	<i>Autorizzazione paesaggistica rilasciata dal comune di Ariano Irpino con atto n. 1 del 19.09.2016</i>
ALLEGATO 5	<i>Nota prot. 4682 del 23.11.2016 della Comunità Montana Ufita di Ariano Irpino, autorizzazione movimenti terra in zona sottoposta a vincolo idrogeologico</i>
ALLEGATO 6	<i>Studio geologico. Con relazione tecnica attestante l'idoneità del suolo e sottosuolo. Studio Geologico Antonio Milano. Febbraio 2018.</i>
ALLEGATO 7	<i>Studio Preliminare Acustico. Giugno 2016. Studio Arch. Ciriaco lo Conte.</i>
ALLEGATO 8	<i>Relazione movimenti terra. Studio Geom. Aceto. Ottobre 2017.</i>

BALESTRIERI IMPIANTI S.R.L.

Zona Industriale Camporeale
Ariano Irpino (AV)



UFFICI: via Sforzatica, 31 Lallio (BG)

Tel. +39 035 510.898 –

Fax +39 035 511.492

www.gruppoesposito.it

info@gruppoesposito.it

**IMPIANTO DI TRATTAMENTO E RECUPERO DEI RIFIUTI DA
PULIZIA STRADALE E ALTRI RIFIUTI NON PERICOLOSI
CON TECNOLOGIA “SOIL-WASHING”**

RELAZIONE ILLUSTRATIVA SCARICHI ACQUE INDUSTRIALI E CIVILI, GESTIONE ACQUE METEORICHE

Autorizzazione Unica di cui all'art. 208 e segg. del D.lgs 152/06 e ss.mm.ii

COMMITTENTE: Balestrieri Impianti srl

I professionisti:



BALESTRIERI IMPIANTI s.r.l.

VIA R. ROVERO, 59
84012 ANGRÌ (SA)

REV.	DATA	DESCRIZIONE	RED.	CONTR.	APPR.
1	18.07.2018	Emissione per Istanza autorizzazione art. 208 del D.lgs 152/06	MZ	LL	EE

REL_TEC_SCARICHI_BAL – Relazione Tecnica Scarichi – Rev. 01 del 18.07.2018

Il presente documento è di proprietà di **ECOCENTRO TECNOLOGIE AMBIENTALI S.r.l.**
E' vietato riprodurlo, distribuirlo o utilizzarlo per qualsiasi scopo senza
l'autorizzazione del titolare dei diritti. La Società tutela i propri diritti a termini di legge.



SOCIETA' RICHIEDENTE

Denominazione società richiedente	BALESTRIERI IMPIANTI SRL
Legale Rappresentante	Alessio Balestrieri
Sede Legale e amministrativa	via Renato Raiola, 59 84012 Angri (SA).
Recapiti telefonici	081 5133249
PEC	balestrierimpianti@legalmail.it
P.IVA	05186810650 iscritta alla C.C.I.A.A di Salerno al n. 426660
Sede Impianto	Città di Ariano Irpino (AV) Zona Industriale PIP di Camporeale



Sommario

1	PREMESSA	4
1.1	ELENCO ELABORATI.....	9
1.2	RETI IDRICHE INTERNE, DI SCARICO E APPROVVIGIONAMENTO	10
2	LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO	11
3	DESCRIZIONE ATTIVITA' DI TRATTAMENTO RIFIUTI.....	15
3.1	SEZIONE DI TRATTAMENTO ACQUE INDUSTRIALI	16
3.1.1	Trattamento chimico-fisico	17
3.1.2	Trattamento biologico	18
3.1.3	Stoccaggio e dosaggio dei reagenti chimici	20
3.1.4	Caratteristiche delle acque di processo avviate allo scarico.....	22
3.2	GESTIONE ACQUE METEORICHE DEI PIAZZALI DI PRIMA E SECONDA PIOGGIA.....	24
3.3	GESTIONE ACQUE DOMESTICHE E PROVENIENTI DAL METABOLISMO UMANO.....	25
4	ALLEGATO 1.e SCARICHI IN PUBBLICA FOGNATURA.....	26

1 PREMESSA

L'intervento descritto nella presente relazione tecnica, finalizzato al rilascio di Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 e segg. del D. Lgs 152/06, così come integrato e modificato, interessa la realizzazione e la gestione di un impianto di trattamento per rifiuti non pericolosi, in particolare destinato al recupero dei residui della pulizia stradale, della Società Balestrieri Impianti srl, nel comune di Ariano Irpino (AV), zona industriale PIP di Camporeale. L'area oggetto dell'intervento è già indicata nel PUC come Zona D Produttivo-consolidata, destinata ad insediamenti di carattere industriale.

In data 03.01.2018 è stata depositata l'istanza di Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art.19 D.Lgs.152/ presso l'ufficio dell'UOD Valutazioni Ambientali della Regione Campania con CUP 8186. Con successiva nota della Regione Campania prot. 0071894 del 01.02.2018 è stata comunicato l'avvio dell'iter con la pubblicazione dello Studio Preliminare Ambientale nel sito istituzione e contestuale trasmissione della documentazione istruttoria agli altri Enti coinvolti.

Il procedimento di verifica di assoggettabilità a V.I.A. si è reso necessario in quanto, sotto il profilo della potenzialità di trattamento, il progetto che la Balestrieri Impianti intende realizzare supera la soglia fissata dal punto z.b dell'Allegato IV alla Parte II del D.Lgs n. 152/06 e smi: ***impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.***

Con nota prot. 2018.0453961 del 13.07.2018 (allegato 1A) la Regione Campania ha comunicato l'esito della commissione VIA –VAS con la decisione **di escludere il progetto dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale** con le seguenti condizioni:

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	in corso d'opera, post operam
2	Numero condizione	n. 1
3	Ambito di applicazione	monitoraggio ambientale, rumore
4	Oggetto della condizione	<p>a) Per le fasi di cantiere andrà percorso l'iter della concessione in deroga così come previsto dal Regolamento delle attività rumorose del comune di Ariano Irpino (AV). Predisporre con il Comune di Ariano Irpino un piano di monitoraggio ambientale per il rumore in corso d'opera con particolare riferimento alle attività di cantiere;</p> <p>b) Per le fasi post operam predisporre un piano di monitoraggio per il rumore con ARPA Campania connesso con l'attività di esercizio;</p> <p>c) Gli esiti del monitoraggio ambientale dovranno essere trasmessi a ARPA Campania.</p>

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	corso d'opera, post operam
2	Numero condizione	n. 2
3	Ambito di applicazione	Paesaggio
4	Oggetto della condizione	a) dovranno essere incrementate e mantenute le piantumazioni con essenze autoctone a medio fusto lungo il perimetro del lotto.

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	Ante operam, corso d'opera
2	Numero condizione	n. 3
3	Ambito di applicazione	Beni culturali (Vincolo archeologico)
4	Oggetto della condizione	<p>a) Dovranno essere eseguiti rilievi archeologici stratigrafici preventivi a cura di personale tecnico qualificato. In fase di cantiere dovrà essere garantita la presenza di tecnici qualificati (assistenza archeologica).</p> <p>b) Dovrà essere trasmessa la documentazione relativa alla fase di assistenza archeologica alla Soprintendenza di Avellino;</p>

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	Ante operam, corso d'opera, post operam
2	Numero condizione	n. 4
3	Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo, ambiente idrico
4	Oggetto della condizione	<ul style="list-style-type: none"> a) Tutte le superfici di transito, movimentazione, stoccaggio e trattamento dei rifiuti dovranno essere pavimentate, impermeabili, ad elevata resistenza al fine di garantire una adeguata protezione del suolo e sottosuolo e ambiente idrico; b) Sia predisposto ed adottato un sistema di raccolta di tutti i colaticci e drenaggi sia internamente che nei piazzali esterni con successivo collettamento all'impianto di trattamento acque interno; c) Sia predisposto idoneo collegamento con la pubblica fognatura per il collettamento dei reflui industriali al depuratore consortile nei limiti di cui al D. Lgs 152/06 (Parte terza, Allegato 5, Tabella 3.)

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	Ante operam, corso d'opera, post operam
2	Numero condizione	n. 5
3	Ambito di applicazione	Atmosfera
4	Oggetto della condizione	<ul style="list-style-type: none"> a) Tutte le operazioni di stoccaggio e trattamento dei rifiuti dovranno essere svolte al coperto, all'interno di un capannone industriale chiuso, dotato di portoni ad impacchettamento rapido in modo da garantire l'assenza di emissioni odorigene ed acustiche; b) in fase di progettazione esecutiva dovrà essere individuato un sistema di ricambio dell'area interna al capannone; c) gli stoccaggi dei rifiuti decadenti dal processo a componente organica dovranno essere progettati in modo da garantire il contenimento dei rifiuti (dispersione aerea, percolati, ecc.);

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	Ante operam, in corso d'opera, post operam
2	Numero condizione	n. 6

3	Ambito di applicazione	Ambiente idrico, uso risorse
4	Oggetto della condizione	a) Al fine di limitare il consumo delle risorse idriche, le acque bianche provenienti dalle coperture e le acque meteoriche raccolte dai piazzali esterni pavimentati dovranno essere raccolte, stoccate e riutilizzate nel processo industriale di lavaggio;

n.	Contenuto	Descrizione
1	Macrofase	post operam
2	Numero condizione	n. 7
3	Ambito di applicazione	Monitoraggio ambientale
4	Oggetto della condizione	a) Dovranno essere effettuate periodiche (con cadenza minima annuale) campagne di monitoraggio sanitario e ambientale nelle aree circostanti e sui luoghi di lavoro per: rumore, vibrazioni, odori, polveri; b) Gli esiti del monitoraggio ambientale dovranno essere trasmessi a ARPA Campania e ASL_AV;

L'impianto tecnologico e le relative infrastrutture e sezioni interne sono dimensionate per poter trattare **mediamente 105 ton/giorno** di rifiuti corrispondente, sulla base dei seguenti dati progettuali, ad una potenzialità annua pari a **30.000 ton/anno**:

potenzialità media oraria di lavaggio rifiuti	=	11	t/h
ore di funzionamento giornaliera	=	9,5	h/d
potenzialità media giornaliera	=	105	t/d
giorni di funzionamento annuo dell'impianto	=	285	d/a
potenzialità annua	=	30.000	t/a

Le attività di recupero previste sono quelle indicate ai sottoelencati punti dell'Allegato C al D.Lgs. N°152/2006 e s.m.i. :

R13	<i>messa in riserva dei rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)</i>
R5	<i>Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche</i>

Più specificatamente i rifiuti che verranno sottoposti a recupero saranno quelli contraddistinti dai sottoelencati codici CER :

CER	DESCRIZIONE
19 08 02	<i>Rifiuti da dissabbiamento</i>
20 03 03	<i>Residui della pulizia stradale</i>
20 03 06	<i>Rifiuti prodotti dalla pulizia delle acque di scarico</i>

L'impianto non è soggetto all'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) di cui al Titolo III-bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. in quanto l'attività non è presente tra quelle elencate nell'ALLEGATO VIII alla parte seconda del D.Lgs. n° 152/06 come modificato dal D.Lgs 46/2014.

L'impianto di trattamento, comprensivo di macchinari, infrastrutture tecniche, opere edili interne, piping, ecc. si basa sulla tecnologia brevettata dalla Società Ecodentro Tecnologie Ambientali S.r.l., società del Gruppo Esposito di Gorle (BG).

La componente tecnologica dell'impianto oggetto dello studio è coperto dai seguenti brevetti industriali:

- Nazionale n. 1 349 78 "Macchina di lavaggio a tamburo rotante";
- Nazionale n. 1 365 692 "Impianto e processo per il riciclaggio di rifiuti provenienti da spazzamento strade, depuratori acque e simili".
- Europeo n. 1 775 267 "Impianto e processo per il riciclaggio di rifiuti provenienti da spazzamento strade, depuratori acque e simili".

Pertanto la documentazione presentata (elaborati descrittivi e grafici) deve essere considerata e trattata come documentazione riservata.

1.1 ELENCO ELABORATI

Gli elaborati generali richiamati nella presente relazione sono i seguenti:

ELABORATO GRAFICO	DESCRIZIONE
TAVPROG06	Planimetria generale con rete idrica di approvvigionamento, scarichi acque industriali, scarichi civili e acque meteoriche di dilavamento
TAVPROG07	Planimetria generale con particolare della rete idrica di prelievo e fognaria civile
BAL-LAV-AUT-001	Lay-out impianto scala 1:100

Nell'elaborato **TAVPROG06** si riportano in particolare:

- punto di prelievo di acqua potabile per usi civili (lavandini, lavatoi, rubinetti, etc.),
- punto di prelievo di acqua industriale,
- impianto di depurazione acque reflue industriali e acque di prima pioggia,
- rete di scarico delle acque reflue industriali con punto di recapito in pubblica fognatura,

- rete di scarico delle acque reflue civili con punto di recapito in pubblica fognatura,
- sistema di pozzetti e caditoie presenti sul piazzale pavimentato esterno per intercettazione e convogliamento delle acque meteoriche.

Nell'elaborato **BAL-LAV-AUT-001** si riporta invece il lay-out dell'impianto di trattamento rifiuti che all'interno comprende una linea per il trattamento e ricircolo delle acque di processo e delle acque di prima pioggia.

1.2 RETI IDRICHE INTERNE, DI SCARICO E APPROVVIGIONAMENTO

Come verrà meglio illustrato nel seguito della relazione la piattaforma disporrà di:

- Rete di approvvigionamento idrico tramite l'acquedotto pubblico (Alto Calore Servizi) per usi civili (uffici, bagni, spogliatoi, sala mensa, ecc.);
- Rete di scarico di reflui di natura domestica compresi i reflui dal metabolismo umano, con scarico in pubblica fognatura;
- Rete di approvvigionamento idrico di acqua ad uso industriale tramite rete presente nell'area PIP e collegata con il depuratore a servizio del PIP di proprietà del Comune di Ariano Irpino (gestore SICA);
- Impianto di trattamento acque industriali e acque di prima pioggia dei piazzali, interno allo stabilimento;
- Rete di scarico di reflui industriali con recapito nella pubblica fognatura;
- Rete di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche di prima pioggia all'impianto di trattamento acque interno allo stabilimento;
- Vasca di recupero delle acque meteoriche (seconda pioggia piazzali e coperture) per riserva idrica;
- Rete di scarico acque meteoriche (seconda pioggia piazzali e coperture) eccedenti il volume di riserva idrica, con recapito nella pubblica fognatura.

2 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

L'insediamento della Società Balestrieri Impianti. srl sarà ubicato su terreno sito nel Comune di Ariano Irpino, identificato in catasto terreni al **Foglio n°11, particelle 651, 733, 655, 513, 740, 650, 626, 732, 535, 624, 615 e 654.**

Il sito in esame si colloca a Nord della città, in località Camporeale, in un'area destinata ad insediamenti industriali (zona PIP).

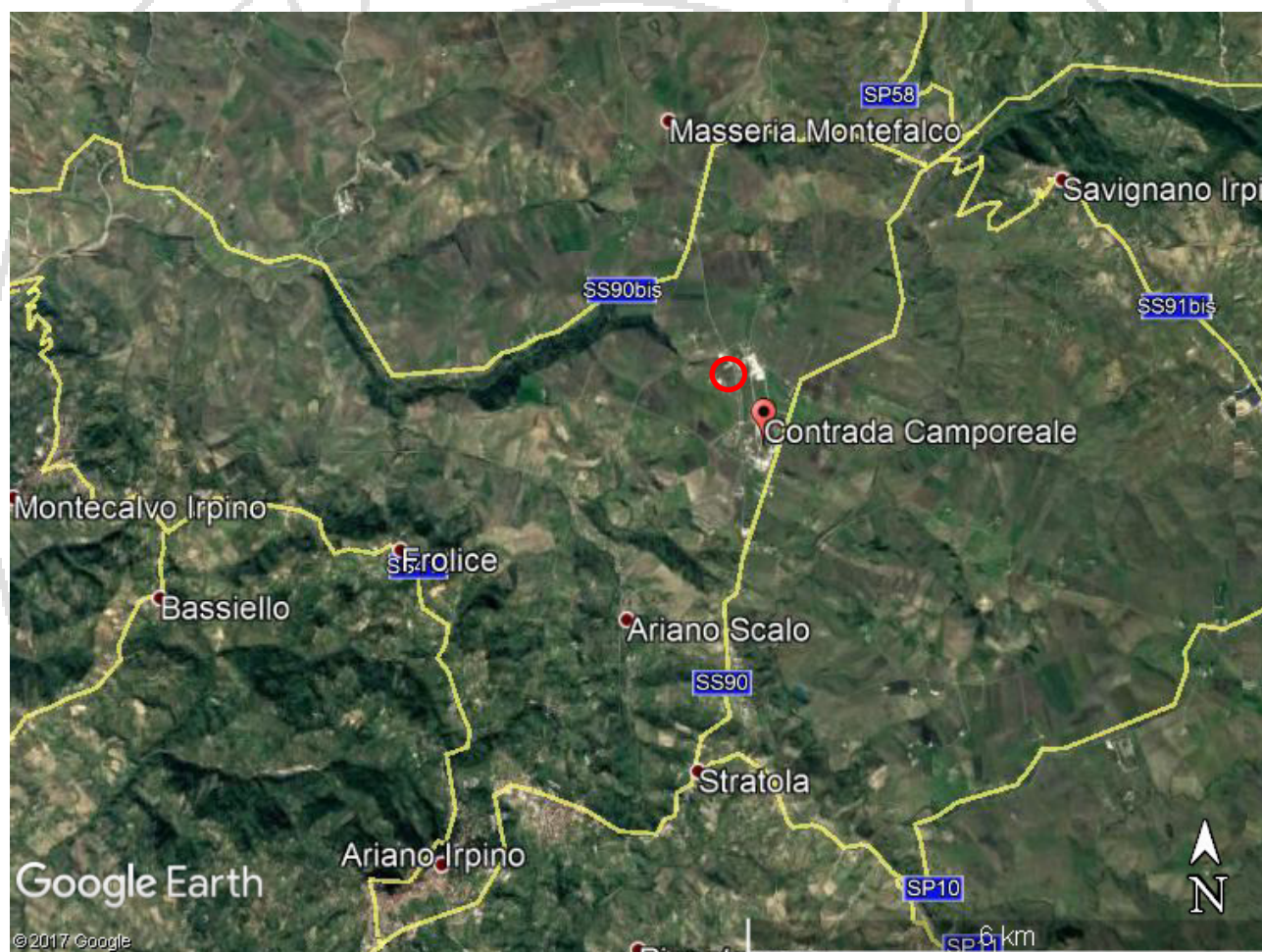


Fig.1: Foto aerea rappresentativa della porzione del territorio in cui è ubicato l'impianto, tratta da Google maps – vista generale rispetto alla Città di Ariano Irpino (AV).



Fig.2: Foto aerea rappresentativa della porzione del territorio in cui è ubicato l'impianto, tratta da Google maps. Quota ~610 metri s.l.m. coordinate UTM: 41°12' 24.70"N 15° 07' 59.42"E



Fig.3: Foto aerea rappresentativa del dettaglio della porzione del territorio in cui è ubicato l'impianto, tratta da Google Earth. Quota ~610 metri s.l.m. coordinate UTM: 41°12' 24.70"N 15° 07' 59.42"E



Fig. 4 Fotoarea con simulazione di inserimento del nuovo impianto.



Fig. 5 Estratto Mappa catastale. Scala 1:4000. L'area in progetto è identificata al catasto terreni, al Foglio 11, particelle 651, 733, 655, 513, 740, 650, 626, 732, 535, 624, 615 e 654.

3.2 GESTIONE ACQUE METEORICHE DEI PIAZZALI DI PRIMA E SECONDA PIOGGIA

Sono definite acque di prima pioggia, per ogni evento meteorico con periodicità superiore alle 48 ore, i primi 5 mm di precipitazione uniformemente distribuita sull'intera superficie scolante servita dalla rete di drenaggio **"TAVPROG06 Planimetria generale con Rete Idrica e fognaria"**.

Il sistema di "gestione di queste acque" è progettato per:

- separare le acque di prima pioggia da quelle successive
- trattare adeguatamente le acque di prima pioggia con adeguato sistema depurativo.

Durante le precipitazioni piovose, l'acqua meteorica viene raccolta dai pozzetti con caditoia installati sull'area pavimentata ed incanalata su condotta diretta ad una vasca di raccolta interna dedicata alle acque di prima pioggia. Nell'impianto, l'acqua in arrivo attraverserà il pozzetto "scolmatore" (ossia un pozzetto a tre vie delle quali la terza via prenderà l'acqua di "seconda pioggia"), ed affluirà nella vasca di raccolta e stoccaggio "prima pioggia" fino a riempirla. Nella tubazione d'ingresso alla vasca, è inserito un tappo otturatore con galleggiante che chiuderà l'accesso all'acqua di "seconda pioggia".

Una volta piena la vasca, e quindi raggiunto il massimo livello, il galleggiante di massimo livello azionerà l'orologio programmatore (inserito nel quadro comandi elettrico) il quale dopo 24 ore darà consenso all'avvio di una elettropompa sommersa, la quale trasferirà lentamente per sollevamento tutta l'acqua stoccata all'impianto di depurazione. La quantità di acqua rilanciata dalla pompa verrà regolata da una saracinesca situata nella tubazione di mandata della pompa stessa, e tale regolazione dovrà essere effettuata in modo tale che lo svuotamento dell'intera quantità di acqua avvenga in un tempo prestabilito di circa 24 ore.

Considerato che la superficie pavimentata esterna è pari a 6.623 m², il volume delle acque di "prima pioggia" raccolte sarà pari a:

$$V_{pp} = 5 \text{ mm} \times 6.623 \text{ m}^2 \times 10^{-3} = 33 \text{ m}^3$$

Al fine di ottimizzare il recupero delle acque meteoriche e ridurre l'approvvigionamento di acqua dall'acquedotto industriale, le acque di seconda pioggia in uscita dal pozzetto scolmatore verranno avviate ad una vasca di accumulo esterna. In questa vasca confluiranno anche le acque non contaminate raccolte dalle coperture. La vasca di accumulo sarà dotata di un tubo di troppo pieno in modo che l'eventuale eccedenza verrà scaricata in fognatura.

Le acque di seconda pioggia e le acque delle coperture raccolte nella vasca di accumulo della capacità di circa 300 mc, saranno a disposizione per essere utilizzate come acque di processo in sostituzione dell'acqua proveniente dall'acquedotto industriale.

3.3 GESTIONE ACQUE DOMESTICHE E PROVENIENTI DAL METABOLISMO UMANO

Il consumo di acqua legato agli usi igienici sanitari del personale con relativo approvvigionamento dalla rete comunale è stimato in un totale di circa 400 mc/anno (circa 1,5 mc/giorno). Si consideri infatti che è prevista la presenza media, nello stabilimento, di circa 6 persone. Le acque nere – domestiche e provenienti dal metabolismo umano – avranno una rete dedicata, interna ed uno scarico autonomo, riversante nel pozzetto fiscale di ispezione per poi confluire in pubblica fognatura. E' previsto lo scarico in fognatura di una quantità d'acqua analoga al prelievo.

4 ALLEGATO 1.e SCARICHI IN PUBBLICA FOGNATURA

1. Tipologia del collegamento fognario

Allacciamento fognario già esistente nella pubblica fognatura del Comune di Ariano Irpino con collettamento al depuratore dell'area PIP Camporeale di proprietà del comune e in gestione alla società SICA srl.

2. Sostanze materiali utilizzate:

Le sostanze e i materiali sottoelencati si riferiscono ai reagenti utilizzati nel trattamento chimico-fisico e biologico delle acque di processo ai fine del rispetto dei limiti di emissione in fognatura, tab. 3, all. 5 alla parte III del D.lgs 152/06.

Denominazione	Unità misura	Quantità utilizzata	Presente nello scarico (2)	Prodotto contenente sostanze di cui alla Tab.3/A e 5 (3)
		Valore medio annuo*		
Cloruro ferrico (41 % di FeCl ₃)	kg	20.000	NO	NO
Policloruro di alluminio al 18%	kg	20.000	NO	NO
Coagulante organico (prodotto commerciale)	kg	10.000	NO	NO
Acido solforico al 60%	kg	3.600	NO	NO
Acido fosforico	kg	1.500	NO	NO
Antischiuma (prodotto commerciale)	kg	1.400	NO	NO
Idrossido di sodio al 30%	kg	4.000	NO	NO
Ipoclorito di sodio al 12 -13% di Cl attivo	kg	3.500	NO	NO
Idrossido di Calcio	kg	150.000	NO	NO

(2) Barrare la voce che interessa.

(3) Se nello stabilimento si svolgono attività che comportano la produzione, la trasformazione o l'utilizzazione di sostanze (anche solamente quali componenti di altri prodotti o materiali utilizzati) di cui alle tabelle 3/A e 5 dell'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. n. 152/2006, indicare la sostanza ed allegare la scheda tecnica del prodotto o materiale che contiene detta sostanza; in caso contrario barrare (no) nella colonna.

*** dato medio ricavato dalla gestione di precedenti analoghi impianti e rapportato al trattamento di 30.000 ton/anno di rifiuti in ingresso.**

3. Dati Approvvigionamento Idrico.

Fonti di approvvigionamento idrico:

- Acquedotto n° contratto da sottoscrivere con Alto Calore Servizi spa
- Acquedotto industriale n° contratto da sottoscrivere con Comune di Ariano Irpino

4. Caratteristiche Dello Scarico.

Lo scarico in pubblica fognatura è formato (indicare i reflui scaricati e/o le combinazioni di reflui che compongono lo scarico):

- dalle acque reflue provenienti dal metabolismo umano e da attività di natura "domestica"; tale scarico avviene nella fognatura pubblica (acque nere) dell'area industriale di Camporeale con collettamento al depuratore a servizio dell'area industriale in gestione alla società SICA;
- dalle acque reflue industriali provenienti dal processo produttivo e/o dall'attività; tale scarico avviene nella fognatura pubblica (acque nere) dell'area industriale di Camporeale con collettamento al depuratore a servizio dell'area industriale in gestione alla società SICA
- dalle acque meteoriche di dilavamento; tale scarico avviene nella fognatura pubblica (acque bianche) dell'area industriale di Camporeale con collettamento al depuratore a servizio dell'area industriale in gestione alla società SICA;

5. Quantità di acqua prelevata ed utilizzazione:

Fonte	ACQUA PRELEVATA			UTILIZZAZIONE			ACQUA RICICLATA NELL'ANNO (%)
	Valore Medio mc/giorno	Valore max. mc/giorno	Valore medio mc/anno	Servizi igienici (%)	Acqua di processo (%)	Acqua di raffreddamento (%)	
Acquedotto	1	2	400	100	-	-	0
Acquedotto industriale	210	210	60.000	-	100	-	80

6. Dati sulle superfici di scolo delle acque meteoriche:

- superfici permeabili mq 3.084,36
- superfici impermeabili tetti, coperture, terrazze mq 2.658,33
- piazzali, strade di accesso mq 6.623,41