

# **PROPOSTA DI ACCORDO OPERATIVO**

**AI SENSI DELL'ART.4 E DELL'ART 38 DELLA  
L.R.24/2017  
COMUNE DI CAMPOGALLIANO**

**AMBITO PRODUTTIVO 30.44  
VIA CANALE CARPI - VIA ROVEDA**

**PROPRIETA': IMMOBILIARE 5 srl**

**SOGGETTO ATTUATORE : IMMOBILIARE 5 srl**

## **ELABORATO a1**

## **RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

**REV. 30/08/2019**

## PREMESSA

Il presente Accordo operativo viene proposto a seguito della manifestazione di interesse già presentata in occasione del bando emesso dal Comune di CAMPOGALLIANO - in attuazione della disciplina transitoria introdotta dalla legge regionale 24/2017 - approvato con atto della Giunta Comunale n. 55/2018.

Il presente intervento è necessario per ampliare la sede della Ditta Gelostar: necessità che l'Amministrazione Comunale ha attestato essere "in linea con i propri interessi pubblici" con la Delibera di Consiglio Comunale n. 41 del 19/12/2018.

Con il presente progetto è intenzione della ditta Immobiliare 5 srl proprietaria degli immobili in argomento, ampliare e riorganizzare gli immobili in uso alla Ditta Gelostar srl, intervenendo mediante ristrutturazione dell'esistente e nuova edificazione sulla porzione di area oggetto di accordo operativo nell'Ambito 30.44, e mediante la ristrutturazione con ampliamento dei fabbricati sull'area della sede attuale della Gelostar nell'Ambito 29.42.

L'area sulla quale è attualmente insediata la Gelostar è individuata dalla Carta Unica di Territorio - Disciplina Coordinata degli Ambiti Elementari/Territoriali del PSC/RUE vigente - all'interno dell'ambito elementare specializzato per attività produttive (consolidato) ASP\_C\_C 29.42, Area Elementare 2.

Si tratta di un'area edificata il cui accesso avviene da via Morandi, che si prevede di mantenere.

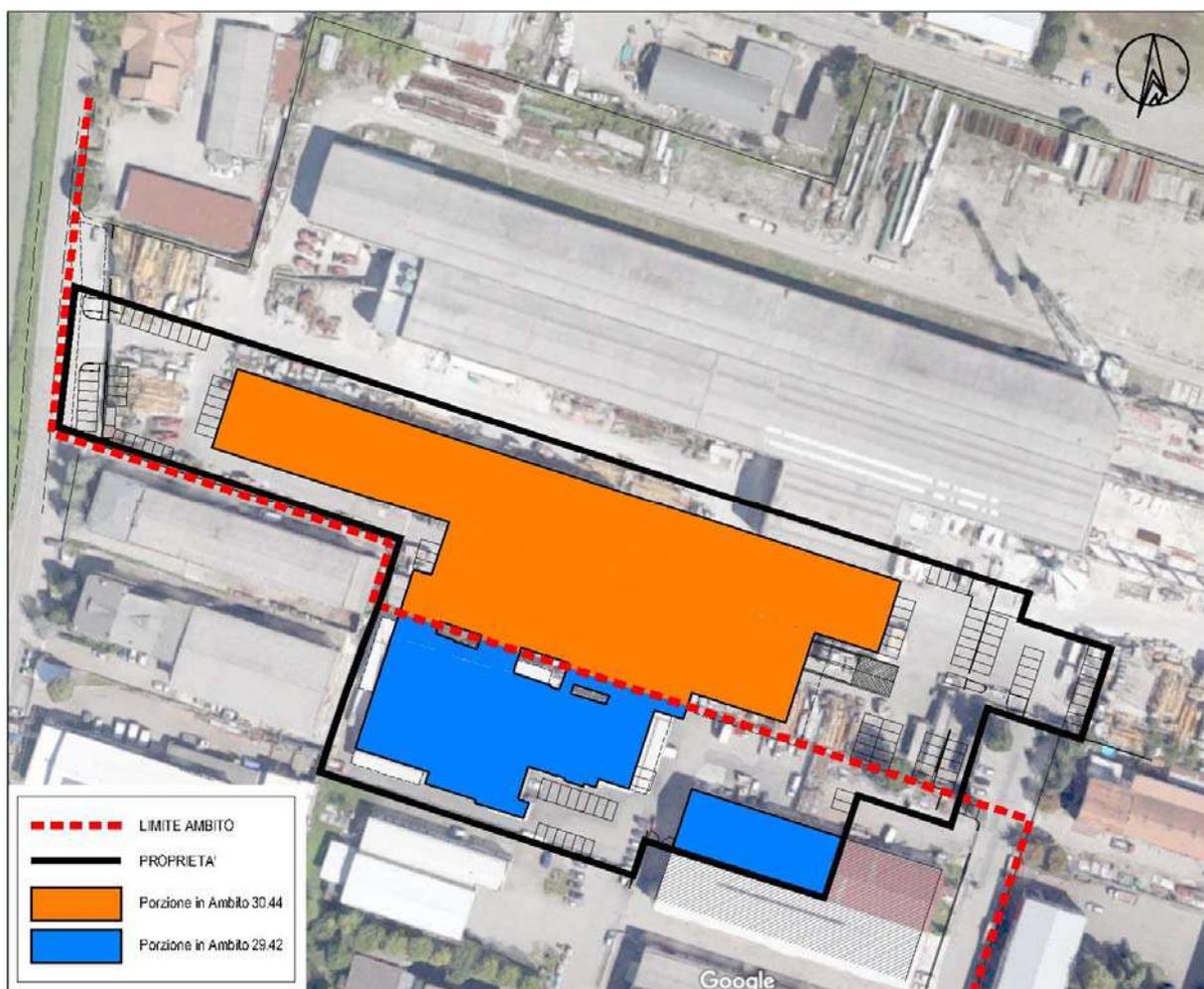
La ditta Immobiliare 5 s.r.l. è proprietaria di un'area adiacente alla sede attuale di Gelostar – interna all'Ambito 30.44 - sulla quale intende attivare un progetto di rigenerazione (oggetto di accordo operativo) per l'ampliamento delle attività della ditta Gelostar.

La ditta Immobiliare 5 srl è divenuta inoltre proprietaria di una ulteriore area, quest'ultima ricadente nell'Ambito 29.42 e adiacente all'attuale stabilimento. Si tratta di una porzione di fabbricato con area cortiliva ad uso esclusivo . Identificato al fg.22 mappale 67 sub 22 e sub 27

Il presente progetto vuole illustrare la visione finale di tutta la riorganizzazione dell'azienda Gelostar, utilizzatrice finale degli immobili di proprietà Immobiliare 5 srl.

A causa della diversa disciplina urbanistica applicabile ai due diversi Ambiti Territoriali interessati dall'intervento di ampliamento dell'Azienda proponente, la Relazione Illustrativa viene sviluppata tenendo separati i paragrafi relativi alla dimostrazione del rispetto delle norme urbanistiche, per l'Ambito 30.44 (oggetto di Accordo) e per l'Ambito 29.42 (non oggetto di Accordo).

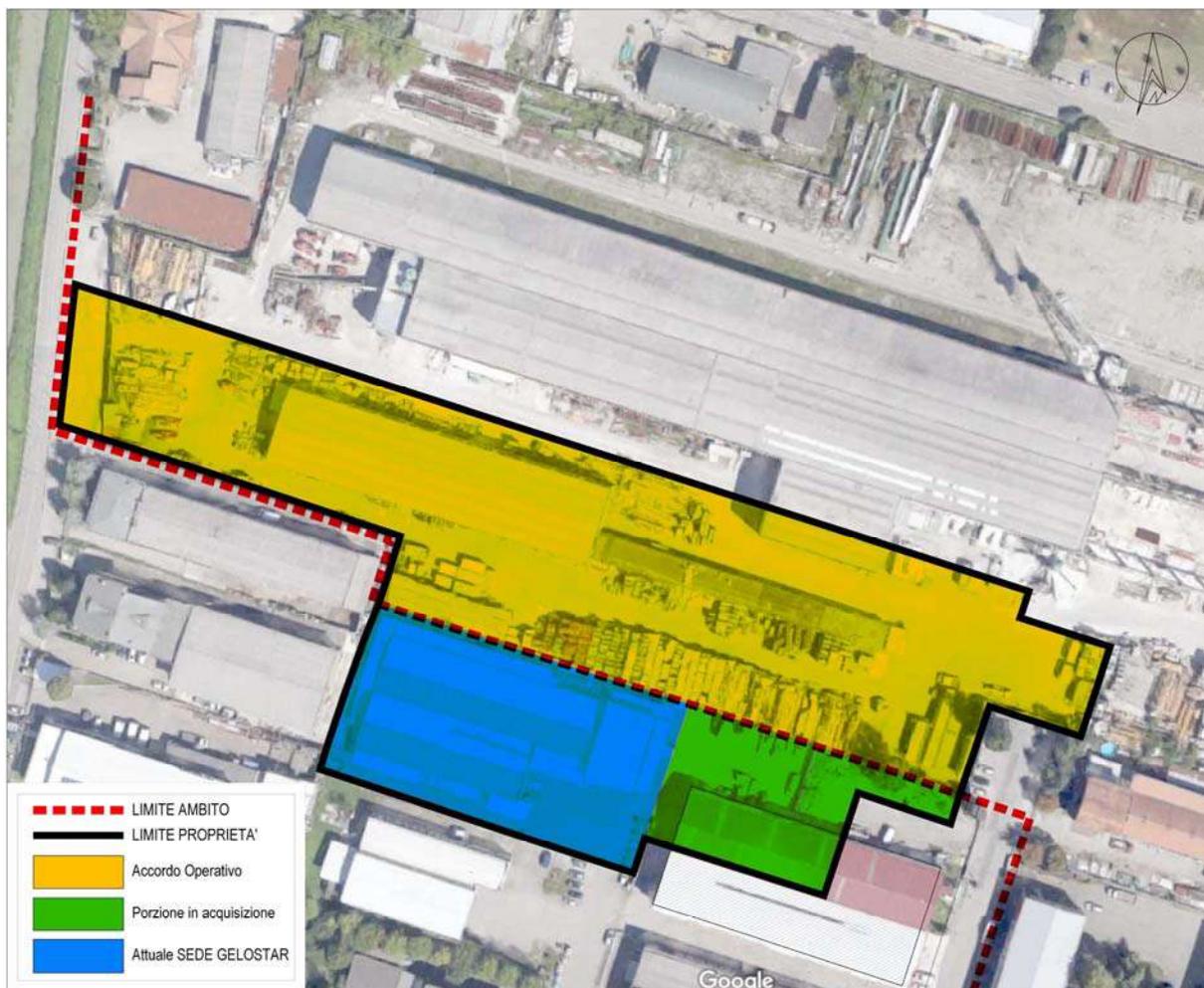
# INDIVIDUAZIONE AMBITI



## LO STATO DEI LUOGHI

Il presente Accordo, propone l'attuazione di una porzione del territorio Comunale disciplinata dalla Scheda d'Ambito 30.44, "Ambito specializzato per attività produttive di rilievo comunale DA RIQUALIFICARE", attuazione che verrà coordinata con l'area ricadente nell'Ambito 29.42, "Ambito specializzato per attività produttive di rilievo comunale", a intervento diretto.

### INDIVIDUAZIONE AREA OGGETTO DI ACCORDO OPERATIVO



Si specifica – per chiarezza - quanto segue, relativamente alle aree che saranno complessivamente oggetto di intervento :

USO ATTUALE	FOGLIO	MAPP	SUB.	PROPRIETA'	Ambito	
Sede Ditta Gelostar	22	255	10	Immobiliare 5 srl	29.42	NON OGGETTO DI ACCORDO ( Ambito consolidato)
Fabb Gelostar In acquisizione da Imm Debby	22	67	22	Immobiliare 5 srl (compromesso )	29.42	NON OGGETTO DI ACCORDO (Ambito Consolidato)
Fabb. Gelostar In acquisizione da Imm.Debby	22	67	27	Immobiliare 5 srl (compromesso)	29.42	NON OGGETTO DI ACCORDO ( Ambito Consolidato)
Area dismessa	22	319	1	Immobiliare 5 srl	30.44	OGGETTO DI ACCORDO OPERATIVO
Area dismessa	23	288		Immobiliare 5 srl	30.44	OGGETTO DI ACCORDO OPERATIVO

Sia l'area oggetto di Accordo Operativo che l'area di sedime dell'attuale stabilimento in uso a Gelostar sono edificate, completamente impermeabilizzate, e – come indicato nelle schede d'ambito del PSC – non presentano criticità dal punto di vista infrastrutturale.

L'area oggetto di accordo in Ambito 30,44 fa parte di un complesso in passato sede di una ditta produttrice di prefabbricati, che costituisce il nucleo storico delle aree produttive di Campalliano, ed è stata completamente urbanizzata negli anni '70.

Il PSC indica inoltre, come ben evidente nelle tavole di piano e come specificato nella Scheda di PSC, che nell'Ambito da riqualificare è ammessa la localizzazione di una struttura di vendita medio grande, anche alimentare. L'intervento oggetto del presente accordo NON riguarda la realizzazione di detta struttura, limitandosi alla riqualificazione di una porzione dell'Ambito, mantenendone la destinazione produttiva ammessa dal PSC.

## IL PROGETTO DI INTERVENTO

Il progetto edilizio sarà unitario anche se ricade su due Ambiti diversi e avverrà in due fasi distinte :

**-1° LOTTO** comprende :     sull'Ambito 30.44 edificazione Mq 2850  
   sull'Ambito 30.44 tutte le opere di interesse pubblico  
   sull'Ambito 29.42 edificazione Mq 610

**-2° LOTTO** comprende :     sull'Ambito 30.44 edificazione Mq 1625

Nel dettaglio, il progetto predisposto prevede la ristrutturazione edilizia senza aumento di carico urbanistico di alcune porzioni del fabbricato esistente sui mappali 225 del foglio 22, la riconversione e la parziale demolizione di parte dei fabbricati esistenti sui mappali 319 del foglio 22 e mapp 288 del foglio 23, con la contestuale edificazione di un nuovo fabbricato ricadente sull'Ambito 30.44 e sull'Ambito 29,42 collegandolo al fabbricato esistente

Per quello che riguarda la demolizione dei fabbricati esistenti, si provvederà a demolire tutta la superficie di mq 610 di fabbricato ricadente parte sul mappale 319 di proprietà e parte su mappale 65 di proprietà Immobiliare Trifoglio 2030 srl (evidenziato in Tav 05 in colore arancione). Si allega pertanto l'autorizzazione da parte di Immobiliare Trifoglio 2030 srl alla demolizione.

Vengono inoltre realizzati volumi tecnici (cabina elettrica e vano tecnico antincendio) sul confine di proprietà (art. 110.30.70 delle Norme Coordinate di RUE/PSC).

L'accesso all'area di ampliamento avverrà sia da Via Roveda che da Via Canale Carpi, inoltre viene mantenuto anche l'accesso esistente su Via Morandi. L'area pertinenziale (sulla quale avverrà la movimentazione e il collegamento tra la porzione esistente e quella ampliata) comprende una porzione del mappale 67 del foglio 22, come meglio descritto negli elaborati progettuali a corredo del presente Accordo.

Particolare attenzione sarà data al coordinamento della porzione oggetto di accordo con le proprietà confinanti, in particolare con l'area posta sul confine Nord e ricadente anch'essa nell'Ambito 30.44. La scheda di Ambito (Riquadro "Dotazioni Territoriali") prevede che le dotazioni debbano *"essere prioritariamente ubicate nella parte ovest, in adiacenza a Via Canale Carpi, realizzando uno spazio coordinato con l'area a servizi prevista nella parte orientale dell'Ambito 29.43"*. L'area oggetto del presente progetto prospetta in minima parte su Via Canale Carpi, dove è progettata la realizzazione di parcheggi in esubero rispetto a quelli conteggiati con gli standards su via Roveda collocati in modo da non compromettere l'eventuale futuro intervento di riqualificazione sulla parte restante dell'Ambito 30.44.

## 1) IMPATTO SOCIALE ED ECONOMICO

La valutazione sociale ed economica rappresenta un passaggio fondamentale e un grande potenziale a patto di dotarsi di competenze specifiche adeguate e di riuscire nel breve ad avere la possibilità di adeguare impianti e ampliare gli spazi.

Stralcio da Relazione economico finanziaria redatta dalla proprietà :

*"La strategia della proprietà di Pasticceria Quadrifoglio e di Gelostar ( stessi soci anche di Immobiliare 5 ) è di trasferire la produzione della linea Sorbetto, ora dislocata nello stabilimento di Piumazzo nella parte del nuovo stabilimento che andremo a costruire a*

*Campogalliano in ampliamento all'attuale. Questa operazione è da fare nel più breve tempo possibile per ridurre ed eliminare sprechi e costi derivanti dai navettaggi di merce che viene trasferita da un sito all'altro, e concentrare in un unico sito impianti produttivi, spedizioni, maestranze e competenze. Negli ultimi anni sia Pasticceria Quadrifoglio che Gelostar srl sono cresciute molto trainate da forti investimenti produttivi e di marketing e da assunzioni di personale qualificato, nel 2012 il fatturato di Gelostar e della Pasticceria Quadrifoglio non superava gli 8.000.000 di Euro ed il numero delle persone impiegate era pari a 25 totali. Nel 2018 il gruppo ha fatturato oltre 20.000.000 di Euro ed ha più che raddoppiato il numero delle persone impiegate in azienda che sommate fra PQ e Gelostar sono ora pari a 70 unità totali. Siamo assistendo a un fenomeno di sostanziale mutamento del panorama socio economico - produttivo con diverse modalità e proporzioni, che uniscono la ricerca di una sostenibilità economica attraverso un approccio imprenditoriale al perseguimento di un cambiamento rapido ma che sostenga in modo positivo ed integrato la comunità in generale ed i collaboratori diretti in modo più stretto e vicino. Noi vogliamo fare la nostra parte, stiamo investendo tanto perché crediamo in quello che facciamo abbiamo personale qualificato e fidato, ma anche clienti importanti che apprezzano la nostra qualità e sono disponibili ad acquistare i nostri prodotti, ma pretendono da noi impianti e spazi adeguati. Il nostro obiettivo è di aumentare il numero delle persone impiegate del 40% in tre anni, con un programma di assunzioni di risorse umane che si lega al fatturato incrementale dell'azienda, per cui ogni 200.000 / 250.000 euro di fatturato in aggiunta a quello attuale verrà assunta ed inserita in organigramma un nuovo dipendente. Ogni persona in più inserita in azienda crea una sinergia di competenze e sviluppo che migliora e razionalizza il lavoro di tutta l'organizzazione e si sostiene e giustifica a livello economico con un fatturato incrementale lordo riferito al nostro settore merceologico e produttivo di circa 200.000/250.000 Euro.*

## **2) INTERVENTI DI INTERESSE PUBBLICO**

Il progetto si qualifica per importanti elementi di pubblico interesse:

- Il recupero di un'area fortemente deteriorata e in dismissione all'interno di un comparto dove operano attivamente anche diverse attività produttive. Sebbene questo intervento riguardi una sola porzione dell'area totale da riqualificare rappresenta comunque un punto di partenza che fungerà da volano per la riqualificazione dell'intero comparto. Si rammenta che è specifico interesse pubblico l'attuazione delle aree poste a Nord dell'asse via d.Vittorio e via Canale Carpi, classificate come ambito 30.44.
- La razionalizzazione della viabilità distribuita su tre direttrici (via Canale Carpi, via Roveda e via Morandi) ora concentrata solamente su via Morandi.

-La cessione dell'area su via Canale Carpi con realizzazione di nuovi marciapiedi e parcheggi in esubero rispetto a quelli richiesti come standards e quindi utili a decongestionare la situazione esistente. I parcheggi e l'area di uso pubblico verranno realizzati con asfalto drenante.

- L'intervento di ampliamento e di ristrutturazione dell'esistente perseguirà i principi dell'efficientamento energetico e delle riduzioni delle emissioni. L'azienda sfrutta già oggi fonti energetiche rinnovabili avendo posto in copertura un importante impianto fotovoltaico. I reflui della produzione alimenteranno gli impianti di riscaldamento e raffrescamento dello stabile garantendo efficienza e risparmio energetico. Si prevede altresì l'utilizzo di luci a led sia sullo stabilimento esistente che sul nuovo ampliamento, così come nelle aree urbanizzate di cessione.

- Relativamente all'invarianza idraulica si prevede una miglioria rispetto alla situazione attuale in quanto si prevede la riduzione dell'impatto in fognatura delle acque meteoriche mediante l'utilizzo di serbatoi di accumulo di parte delle acque di copertura per il loro recupero e garantendone il riuso. Inoltre si prevede di creare circa 100 mq di aree a verde, ad oggi inesistenti sull'area.

-L'ampliamento di Gelostar consentirà l'assunzione di nuova mano d'opera qualificata per il tipo di attività all'avanguardia della produzione.

### 3) IL PROGETTO DEL FABBRICATO CONTEGGIO SUPERFICI

La scheda di Ambito 30.44 sul complessivo comparto di mq 113.900 consente una capacità massima di edificabilità di mq. 65.000 pari ad un indice dello 0,57.

La superficie fondiaria complessiva oggetto di intervento sull' Ambito 30,44 è di mq 12.140, sul lotto è prevista una nuova edificazione per un totale di mq 4.475 (1°lotto mq 2850 e 2°lotto mq1625) oltre al recupero del fabbricato esistente di mq 2166 .

**Complessivamente sul lotto Ambito 30,44 si avrà una superficie totale edificata (mq 4.475 *nuova* + mq 2166 *esistente*) di mq 6.641 pari ad un indice dello 0,55.**

Complessivamente considerato, l'intervento sarà così strutturato (si veda anche la tavola i06 per l'individuazione grafica delle superfici a colori):

**INTERVENTI DI AMPLIAMENTO:**

Nelle tabelle qui sotto si riporta la superficie totale in ampliamento ricadente nei diversi Ambiti

**AMBITO 30.44 OGGETTO DI ACCORDO TERRITORIALE**

Superficie UTILE A DESTINAZIONE D1/D7 in ampliamento 1° LOTTO	mq. 2.850
Superficie UTILE A DESTINAZIONE D1/D7 in ampliamento 2° LOTTO	mq. 1.625
<b>TOTALE SUPERFICIE UTILE in Ampliamento – Ambito 30.44</b>	<b>mq. 4.475</b>

**AMBITO 29.42 ( AMBITO CONSOLIDATO) NON OGGETTO DI ACCORDO TERRITORIALE**

Superficie UTILE A DESTINAZIONE D7	mq. 610
<b>TOTALE SUPERFICIE UTILE in Ampliamento – Ambito 29.42</b>	<b>mq. 610</b>

\* Nella superficie costruita sull'Ambito 29.42 è compresa la superficie della cabina Enel (mq. 34), della quale la parte di uso pubblico verrà ceduta all' Ente gestore.

**INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE SU FABBRICATI ESISTENTI:**

Nella tabella vengono indicate le superfici dei fabbricati esistenti nei due Ambiti oggetto di ristrutturazione

Superficie esistente oggetto di ristrutturazione – Ambito 30.44 (oggetto di Accordo Territoriale)	mq. 2.166
Superficie esistente oggetto di demolizione - Ambito 30.44 (oggetto di Accordo Territoriale)	237+25 = mq. 262*
Superficie esistente oggetto di ristrutturazione – Ambito 29.42 (non oggetto di Accordo Territoriale)	2.152+625= mq. 2.777
<b>TOTALE SUPERFICIE ESISTENTE oggetto di ristrutturazione</b>	<b>2.166 +2.777 =mq. 5.554</b>

\* La porzione demolita a cura della proponente corrisponde a 610 mq, ma di questi solo 237mq + 25 mq sul mappale 288 del foglio 23 ricadono nella sua area di proprietà per un totale di mq 262  
Si veda, allegato alla presente, assenso del proprietario confinante alla demolizione della restante porzione di fabbricato.

4) **VERIFICA DEGLI STANDARD e PARAMETRI URBANISTICI – AMBITO 30.44**

La progettazione dell'area di intervento – che comunque non incrementa le superfici impermeabilizzate presenti sulle due aree interessate che attualmente sono interamente asfaltate - tiene conto della previsione del PSC che richiede una quota del 10% della ST come superficie per dotazioni territoriali (in assortimento non indicato di verde e parcheggi), da realizzare "prioritariamente in adiacenza a Via Canale Carpi".

La scelta progettuale di realizzare una modesta dotazione di verde, costituita dalle aiuole dei parcheggi e da una grande aiuola sul lato Nord/Est dell'area di intervento, tiene in considerazione anche la crescente necessità di posti auto a servizio delle attività insediate nell'area industriale Nord.

Il progetto consente di incrementare le aree di sosta in un Ambito di intervento che è interamente asfaltato da anni: questa scelta permette di realizzare una quota significativa di posti auto senza impermeabilizzare aree finora intatte.

Si specifica che dopo la cessione delle aree all'Amministrazione Comunale, la manutenzione delle aree a verde e a parcheggi sarà a carico dei soggetti interventori e dei loro aventi causa, nei modi e nei tempi specificato in Convenzione.

**DOTAZIONI URBANISTICHE: Aree di cessione 10% ST Tav i08**

DOTAZIONI <u>RICHIESTE</u> DAL PSC			
Ambito 30.44	Fg. 22	mappale 319	ST mq. 11.980
Ambito 30.44	Fg. 22	mappale 288	ST mq. 160
Ambito 30.44	Totale superficie territoriale		ST mq. 12.140
Ambito 30.44	Totale superficie dotazioni richiesta (10% ST)		DOT mq. 1.214

DOTAZIONI <u>IN PROGETTO</u>			
Ambito 30.44	Fg. 22, mappale 319	lato Via Canale Carpi	DOT mq. 390
Ambito 30.44	Fg. 22, mapp. 319 e 288	lato Via Roveda	DOT mq. 966
Ambito 30.44	Fg. 22, mapp. 319 e 288	lato Via Roveda – si detraggono dalla sup. per dotazioni mq. 100, corrispondenti a n. 4 posti auto di uso collettivo *	- mq. 100
Ambito 30.44	Totale		mq. 1.256
Ambito 30.44	Totale superficie dotazioni in progetto		DOT mq. 1.281
	Superficie a strade/parcheggi		mq. 1.141
	Superficie a verde		mq. 110

## 5) SVILUPPO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE :

Sull'area "lato Via Canale Carpi" verranno realizzati parcheggi come opera di pubblica utilità. Verrà altresì garantito spazio ad uso pubblico per l'eventuale realizzazione futura di una pista ciclabile.

## 6) CONSUMO DEL SUOLO :

La scheda di Ambito 30.44 di PSC sul complessivo comparto di mq 113.900 consente una capacità massima di edificabilità di mq. 65.000 pari ad un indice dello 0,57.

La superficie fondiaria complessiva oggetto di intervento è di mq 12.140 , sul lotto è prevista una nuova edificazione per un totale di mq 4.475 (1°lotto mq 2850 e 2°lotto mq1625) oltre al recupero del fabbricato esistente di mq 2166 .

**Complessivamente sul lotto si avrà una superficie totale edificata (mq 4.475 + mq 2166) di mq 6.641 pari ad un indice dello 0,55.**

### Superfici scheda di Ambito 30.44 di PSC :

- mq. 65.000 edificabilità consentita
  - mq. 113.900 superficie totale del comparto
- mq. 65.000/113900 = **indice 0,57**

### Superfici dell'intervento prospettato

- mq. 6.641 edificabilità in progetto
  - mq. 12.140 superficie interessata dal progetto in argomento
- mq. 6.641/12.140 = **indice 0,55**

L'indice 0.55 risponde alle istanze di intensificazione della legge regionale urbanistica 24/17, che punta sul consumo zero di suolo ineditato e sul massimo sfruttamento del territorio già compromesso.

Il progetto interviene su di un'area interamente sigillata e priva di criticità in merito alle reti infrastrutturali (vedi scheda di Ambito del PSC), idonea quindi all'intensificazione con impatto contenuto.

La collocazione delle dotazioni di progetto è indicata sulla Tavole 8 allegata.

## 7) POSTI AUTO Tav i07

Ai sensi dell'articolo 110.40.20 delle Norme Coordinate di RUE/PSC per le attività produttive vengono conteggiati i parcheggi totali da realizzare come di seguito riportato:

In particolare, si è considerato quanto indicato dalla tabella dell'articolo 110.40.20 tenendo conto che la destinazione dell'immobile attribuita in catasto sarà unitaria in particolare D1/D7, Le destinazioni urbanistiche (articolo 10.30.150) sono definite "in analogia" con le categorie catastali.

Gli stalli così come conteggiati sono riportati in tav n°i07

### **AMBITO 30-44**

- Ampliamento mq. 4.475/100 x 2	= park 89	<u>¼ uso collettivo</u>	<u>park 22</u>
		<u>Privati</u>	<u>park 67</u>
- Esistente mq. 2.166/100 x 0,5	= park 11	<u>¼ uso collettivo</u>	<u>park 3</u>
		<u>Privati</u>	<u>park 8</u>

### **AMBITO 29-42**

- Ampliamento mq. 630/100 x 2	= park 13	<u>¼ uso collettivo</u>	<u>park 4</u>
		<u>Privati</u>	<u>park 9</u>
- Esistente mq. 2.777/100 x 0,5	= park 14	<u>¼ uso collettivo</u>	<u>park 4</u>
		<u>Privati</u>	<u>park 10</u>

**TOTALE PARCHEGGI n° 127**

## PARCHEGGI PER RICARICA ELETTRICA Tav i07

Ai sensi della normativa vigente RUE art. 110.40.50 nel progetto sono previsti n° 6 stalli serviti da colonnina per la ricarica elettrica delle auto (uno in più di quelli richiesti), posizionati sia esterni che interni alla recinzione.

Le colonnine avranno le seguenti caratteristiche:

Doppia presa di ricarica, a scelta fra: - Tipo 2 (standard italiano ed europeo per le auto elettriche) - Tipo 3A (standard italiano per veicoli elettrici leggeri). Ogni presa di ricarica sarà protetta con un interruttore magneto-termico differenziale in Classe A interno alla stazione di ricarica progettato e costruito per essere permanentemente installato e utilizzato all'aperto. Controllo continuo del processo di ricarica per garantire la sicurezza dell'utente e del veicolo.

Inoltre, in conformità al D.M. 380/01 art 4Ci Ter sarà predisposta una linea di alimentazione adeguatamente dimensionata e protetta per future colonnine di ricarica elettrica pari al 20 % dei parcheggi esistenti, nel nostro caso n° 26 parcheggi.

Nella tavola grafica i07 vengono riportati i conteggi a verifica.

#### **POSTEGGIO BICI/ MOTO Tav i07**

Ai sensi della normativa vigente RUE art. 110.50.20 comma f nel progetto sono previsti n°32 posti dedicati per la sosta di Bici e o motocicli. Assumendo convenzionalmente 1,8 mq per posto ne deriva una superficie dedicata pari a mq. 57,60 . Nella tavola i07 vengono evidenziate la localizzazione delle aree e le verifiche dei conteggi.

#### **PARCHEGGI PER AUTOARTICOLATI Tav i07**

Ai sensi della normativa vigente RUE art. 110.40.20 RUE comma 9 nel progetto sono previsti n°3 posti dedicati. Nella tavola i07 vengono evidenziate la localizzazione e riportati i conteggi a verifica.

#### **PARCHEGGI PER DISABILI Tav i07**

Ai sensi della normativa vigente Rue art. 110.40.40 comma 2 ( 1 posto auto disabili ogni 50 posti auto) vengono richiesti 2 parcheggi. In progetto vengono realizzati 3 parcheggi disabili dei quali uno posto su via Canale Carpi su area di cessione con parcheggi per pubblica utilità.

### **8) VIABILITA' Tav 07/bis**

Attualmente il traffico veicolare relativo a Gelostar che comprende l'arrivo delle materie prime, la spedizione dei prodotti finiti e l'accesso dei dipendenti, avviene esclusivamente da via Morandi.

Il progetto di ampliamento e razionalizzazione dei flussi veicolari per il funzionamento dell'azienda prevede l'ingresso delle materie prime da via Canale Carpi, l'uscita dei prodotti finiti da via Roveda. L'ingresso dei dipendenti avverrà da via Roveda usufruendo sia dei parcheggi esterni che di quelli interni allo stabilimento, verrà comunque mantenuto anche l'ingresso da via Morandi principalmente per i clienti visitatori esterni.

Il traffico pesante giornaliero sarà indicativamente costituito da due autotreni in arrivo da via Canale Carpi per le materie prime, un autotreno e una ventina di van refrigerati in uscita

da via Roveda per la distribuzione dei prodotti finiti. Nei periodi di punta (festività) potrebbero aumentare di una unità gli autotreni e di qualche unità i furgoni.

Il traffico indotto dall'ampliamento dell'attività non muterà in maniera significativa le condizioni del traffico della zona, considerata la progressiva dismissione del cantiere di prefabbricazione, il bilancio complessivo risulta pressoché invariato.

La tavola 07/bis illustra la movimentazione interna di progetto degli autotreni pesanti. Gli stessi entreranno ed usciranno dal medesimo ingresso e non è previsto che possano transitare nei percorsi interni di servizio, riservati a muletti, autoveicoli e ai mezzi di emergenza.

## **9) REQUISITI DEL FABBRICATO NAB – QUALITA' URBANA ED ECOLOGICO AMBIENTALE**

Nella fase di stesura del progetto architettonico del fabbricato oggetto di rilascio di PDC saranno rispettati i requisiti delle costruzioni con funzioni non abitative di cui all'art. 110.10 – NAB\_ delle norme di RUE.

- Gli spazi
- L'illuminamento
- La ventilazione
- I requisiti di sicurezza

Relativamente alla qualità urbana si ribadisce che la realizzazione di nuovi parcheggi su via Canale Carpi migliorerà la situazione attuale notoriamente congestionata. Il progetto inoltre migliora la viabilità separando i flussi e garantisce i parcheggi per i dipendenti internamente all'azienda, liberando quindi via Morandi dalla maggior parte del traffico veicolare.

Il progetto prevede di realizzare piccole zone verdi attualmente inesistenti e di recuperare una quota delle acque piovane della copertura per il riutilizzo delle stesse per irrigazione aree a verde e pulizia piazzali.

## **10) INVARIANZA IDRAULICA Tav. i11**

L'area attuale oggetto di accordo operativo risulta essere già completamente impermeabile con superfici in asfalto e sedime di fabbricati industriali esistenti.

Le acque meteoriche di copertura e dei piazzali sono convogliate direttamente sulla condotta fognaria mista Comunale .

In progetto si prevede la realizzazione dell'ampliamento su area già completamente pavimentata in asfalto. Le acque meteoriche delle nuove coperture verranno convogliate in cisterne per il loro recupero riducendo l'impatto in fognature e garantendone il riuso. Inoltre si prevede di creare circa 100 mq di aree a verde, ad oggi inesistenti sull'area.

Relativamente all'invarianza idraulica si prevede dunque una miglioria rispetto la situazione attuale.

## 11) SCHEMA FOGNARIO SU AREA PRIVATA Tav i09

### STATO ATTUALE

(Per gli scarichi sotto descritti la ditta Gelostar ad oggi è autorizzata con Autorizzazione unica ambientale (AUA) rilasciata da ARPAE-SAC Modena con atto n° 5878 del 03.11.2017)

#### Acque bianche

Le acque meteoriche ricadenti sulle coperture e sulle parti del piazzale senza rischio di contaminazione da stoccaggio e/o lavorazioni di materie prime e/o rifiuti, vengono recapitate a norma di legge in pubblica fognatura mediante una linea dedicata.

#### Acque nere

Relativamente agli scarichi di acque reflue, si ha la seguente configurazione:

- Le acque reflue provenienti dai servizi igienici sono classificabili come "acque reflue domestiche" e pertanto vengono ammesse in pubblica fognatura ai sensi del regolamento ATO del servizio idrico integrato.
- Le acque reflue provenienti dal lavaggio pavimenti e attrezzature utilizzate per l'attività di produzione dessert e gelati sono trattate con un impianto degrassatore e correttore Ph, poi in vasche a sedimentazione a fanghi attivi per abbattimento di C.O.D. e B.O.D, prima di essere scaricate nella pubblica fognatura di Campogalliano.

### STATO DI PROGETTO

#### Acque bianche

Il progetto di ampliamento prevede la realizzazione di una nuova linea di raccolta delle acque meteoriche provenienti dalla nuova copertura del fabbricato, che confluiranno in un serbatoio di accumulo interrato destinato al recupero delle acque per lavaggio dei mezzi e dei piazzali. L'esubero verrà destinato ai collettori fognari esistenti su via Roveda e su via Canale Carpi.

Le acque meteoriche ricadenti sul piazzale e nel parcheggio antistante all'ampliamento, verranno convogliate nella nuova linea di raccolta con caditoie, separata dalla precedente, e confluiranno parte nel collettore di via Roveda e parte nel collettore di Via Canale Carpi.

A monte di ciascun collettore verrà messo in opera un pozzetto di ispezione per ciascuna linea. Le acque verranno quindi recapitate in pubblica fognatura a norma di Legge.

Come indicato nell' Art.40.10.20 CUT Norme coordinate di PSC - RUE, negli interventi di riqualificazione di aree urbane è da osservarsi il principio di attenuazione idraulica. Relativamente all'invarianza idraulica delle acque meteoriche, si precisa che, con il nuovo

intervento si andrà ad intervenire su area ad oggi già edificata e con piazzali di pertinenza completamente in asfaltato, pertanto le attuali fognature ricettive pubbliche sono già collaudate per il massimo del deflusso.

Il progetto urbanistico prevede di ripristinare un'area di circa 110 mq ricavando aiuole a verde riducendo le superfici impermeabili preesistenti.

Si prevede inoltre di ridurre l'afflusso immediato delle acque meteoriche della copertura facendole confluire in due serbatoi di accumulo interrati, l'esubero verrà destinato al collettore fognario, esistente su via Roveda e su Via Canale Carpi. A migliore chiarimento si veda la tavola esplicativa n°11 "Invarianza idraulica " e Tav 09 "Fognature in Progetto"

Si prevede di realizzare due vasche di accumulo, una verso Canale Carpi e la seconda verso via Roveda, che consentano di assorbire la prima fase critica di un evento atmosferico.

Circa metà della superficie di copertura di mq. 2.500 confluirà verso la vasca di via canale Carpi l'altra metà di mq 2.500 verso la vasca di via Roveda che verranno dimensionate come segue:

L'analisi statistica delle precipitazioni di forte intensità e breve durata ( $d < 1h$ ), condotta sul territorio del modenese ha portato all'individuazione dei seguenti valori dei parametri della curva di possibilità climatica:

Tempo di Ritorno (anni)	a1 (mm/h)	n1	a2 (mm/h)	n2
	t < 1h		t > 1h	
2	23,5	0,355	22,2	0,300
5	33,2	0,345	31,1	0,263
10	39,5	0,342	36,9	0,245
20	45,6	0,340	42,5	0,235
50	53,5	0,339	49,8	0,245
100	59,4	0,338	55,3	0,216

*Tabella 1 – Parametri della curva di possibilità climatica per il territorio della provincia di Modena*

Supponendo un tempo di pioggia di 30 minuti, ovvero i tempi più prossimi al tempo di corrivazione della zona su cui insisterà la rete di raccolta del nuovo insediamento, applicando la relazione che lega altezza di pioggia alla durata della pioggia stessa si ottengono i seguenti valori:

D (minuti)	15
T (anni)	20
h (mm)	23,5

Per determinare il volume di invaso le indicazioni del Consorzio sono di una vasca di laminazione in grado di accumulare 500 mc di acqua piovana per ogni ettaro di terreno che viene reso impermeabile. Pertanto su una superficie di mq. 2.500 si ricava la necessità di avere un invaso della capacità totale di mc. 130. Ma poiché l'esistente è già impermeabile si ritiene sufficiente a titolo di miglioramento rispetto all'esistente, dimensionare un accumulo pari ad un quarto, ovvero a mc. 32,00 ciascuno. Si prevedono n° 2 accumuli. (Si veda Tavola i09)

### Acque nere

Le acque derivanti dalle lavorazioni della gelateria e delle pavimentazioni verranno convogliate nella linea esistente e trattate nello stesso impianto degrassatore e correttore pH. Al fine di implementare il trattamento viene predisposto un ulteriore ciclo di depurazione così strutturato: il primo passaggio avverrà attraverso un sistema di vasche di equalizzazione ad affioramento grassi con raschiatore; i reflui verranno quindi pompati nel sistema di vasche a fanghi attivi con pompe di ossigenazione; il ciclo terminerà con lo scarico in fognatura della parte liquida che verrà recapitato in Via Canale Carpi.

### Recupero acque piovane:

Ai sensi dell'art. 80.10.30, e dell'Art. 110.10.40 della Norma Coordinata di PSC-RUE, si utilizzeranno soluzioni tecnologiche che massimizzino il risparmio, il riuso e il riciclo della risorsa idrica e l'utilizzo di acque meno pregiate per usi compatibili. L'accumulo previsto dalle due vasche cadauna di mc 32 di cui alla descrizione sopra riportata, per il lavaggio dei piazzali e per usi non pregiati.

## **12) STANDARD DI EFFICIENZA ENERGETICA E DI CONFORT INSEDIATIVO**

### **Impianti di Climatizzazione e Fonti Rinnovabili**

Nel nuovo Stabilimento che sorgerà in ampliamento dello Stabilimento esistente, saranno realizzati impianti di climatizzazione per i locali spogliatoi, servizi igienici, uffici e sala lavorazione pasticceria.

Per quanto riguarda i locali uffici e spogliatoi sarà realizzato un impianto di riscaldamento invernale e raffrescamento estivo a mezzo di ventilconvettori a cassette ed apporto di aria esterna di rinnovo con unità di trattamento aria del tipo a doppia sezione con recuperatore di calore a flussi incrociati, corredata di sistema di filtrazione, batteria di raffrescamento e deumidificazione e batteria di post-riscaldamento.

Per quanto riguarda la sala di lavorazione pasticceria, l'impianto sarà a tutta aria con U.T.A. dedicata composta da:

- camera di miscela con serranda di ricircolo e serranda di presa aria esterna di portata = 2 Volumi/ora
- filtri piani e filtri a tasche efficienza F7
- batteria di raffreddamento e deumidificazione
- batteria di riscaldamento

Sia per quanto riguarda il riscaldamento invernale che il raffrescamento estivo, il nuovo edificio si ritiene escluso dall'applicazione dei requisiti minimi previsti dalla Delibera Regione Emilia Romagna N°1715 del 24 Ottobre 2016 in quanto, così come riportato all'Art. 4, comma 1, lettera b, trattandosi di edificio industriale che utilizzerà fluidi energetici reflui dal processo produttivo.

Per la produzione di acqua calda che alimenterà sia i ventilconvettori che le batterie di riscaldamento U.T.A. sala pasticceria ed impianto di produzione acqua calda di consumo, si sfrutterà un impianto di recupero calore dai gruppi frigoriferi che dovranno alimentare sia le celle T.N. che le celle B.T., in funzionamento continuo per 365 gg/anno 24 ore al giorno; l'impianto di recupero termico dai gruppi frigoriferi sarà inoltre abbinato ad un recupero di calore sul vapore nascente che si svilupperà dalle condense dell'impianto a vapore necessario al normale ciclo produttivo; chiaramente quest'ultimo recupero ci sarà solamente durante le ore lavorative (quando è in esercizio l'impianto di distribuzione vapore), a differenza dell'impianto frigorifero per le celle che sarà invece in funzione 24 ore su 24.

Il calore recuperato, sia come potenza di picco che come energia annuale, sarà sicuramente in grado di garantire al 100% il funzionamento dell'impianto di riscaldamento invernale, nella stagione estiva il calore recuperato sarà sia utilizzato per la produzione dell'acqua calda di consumo per usi igienici sanitari che per il lavaggio di attrezzature e pavimenti; quando gli utilizzi non saranno in grado di assorbire tutto il calore recuperato, la potenza termica prodotta per il normale funzionamento dei gruppi frigoriferi sarà smaltita dalle torri di raffreddamento. Per quanto riguarda il fabbisogno energetico del raffrescamento estivo, gli impianti saranno allacciati alla linea di ritorno glicole in uscita dagli evaporatori delle celle frigorifere.

### 13) FONTI RINNOVABILI :

"3-11-2016 - BOLLETTINO UFFICIALE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA - PARTE SECONDA - N. 32910"

*Art. 4 Esclusioni*

*1- Sono escluse dalla applicazione dei requisiti minimi del presente atto le seguenti categorie di edifici e di impianti:*

*b) - gli edifici industriali, artigianali e agricoli non residenziali quando gli ambienti sono riscaldati per esigenze del processo produttivo o utilizzando reflui energetici del processo produttivo non altrimenti utilizzabili;*

Alla luce di quanto sopra riportato, l'intervento in oggetto risulta escluso dall'obbligo normativo di quote di energia da fonti rinnovabili. Nonostante ciò la quota di calore recuperato dal ciclo industriale garantirà la copertura totale del fabbisogno energetico al fine di minimizzare i costi, ridurre al minimo l'impatto ambientale e aumentare il rendimento energetico complessivo dell'intervento.

All'attualità sull'edificio esistente è installato un impianto fotovoltaico pari Kw 94 che consente di rispettare la quota di legge relativamente sia all'ampliamento di prima fase che sarebbe pari a  $m_q 2850/50=57Kw$ , sia a quello di seconda fase  $m_q 1625/50=32.5Kw$ . Si stima che l'impianto esistente sia in grado di coprire il 30% del consumo medio aziendale futuro calcolato sull'intero ampliamento.

### 14) ASSOGGETTAMENTO A VIA

Nel Rapporto Preliminare per la verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica, redatto ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., in allegato alla presente, vengono approfonditi i temi specifici di matrice ambientale: ai soli fini della verifica procedurale dell'iter urbanistico, si relaziona in merito alle caratteristiche specifiche dell'insediamento produttivo, che non risulta assoggettabile a VIA - e nemmeno a screening - ai sensi del D. Lgs. 152/06 e della legge regionale 18 maggio 1999, n. 9, come integrata dalla legge regionale 16 novembre 2000, n. 35.

Ai sensi dell'Art. 4 comma 1 della L.R. 9/99 sono assoggettati a VIA i progetti elencati, tra gli altri, nell'allegato B.2. (Progetti di cui all'Art. 4 comma 1 e comma 2 lettera b) e c), e in particolare gli stabilimenti indicati al punto 35 dell'allegato stesso (Impianti per la produzione di dolciumi e sciroppi che superino 50.000 mc di volume); l'attività produttiva dello stabilimento Gelostar non supera i 50.000 mc di volume, e non risulta quindi assoggettata a VIA.

Poiché però in alcuni casi le soglie dimensionali vengono dimezzate, si è appurato che lo stabilimento non ricade all'interno delle aree individuate al punto 2 dell'allegato D alla stessa legge, per le quali appunto è previsto il dimezzamento delle soglie.

In particolare, relativamente alle aree indicate al punto 6 della lettera b) del comma 1 dell'art. 4 (*zone nelle quali gli standard di qualità ambientale della legislazione comunitaria sono già stati superati*), essendo il Comune di Campogalliano ricompreso in tali zone, si specifica che il dimezzamento della soglia di assoggettabilità a VIA è relativo solamente ad un elenco di progetti – indicati alla pagina 9 della circolare PG 2013.0318719 della Regione Emilia Romagna – tra i quali quelli di cui al punto b.2.35 non sono compresi.

Essendosi verificato, inoltre, che l'attività non è soggetta ad autorizzazione all'emissione in atmosfera<sup>1</sup>, e che non sono presenti altri impianti della medesima categoria nel raggio di 1 km dall'area interessata, l'intervento è risultato non assoggettabile a VIA, e nemmeno al relativo screening.

L'attività non rientra tra quelle qualificate come idroesigenti dallo strumento urbanistico.

## **15)AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE**

L'Azienda Gelostar ad oggi per gli scarichi è autorizzata con Autorizzazione unica ambientale (AUA) rilasciata da ARPAE-SAC Modena con atto n° 5878 del 03.11.2017. Sarà oggetto di aggiornamento e o modifiche in sede di istanza di Permesso di Costruire del fabbricato.

## **16)VALUTAZIONI GEOLOGICHE – GEOTECNICHE :**

Si rinvia alla relazione del Dott. Geol. Marco Santo Bortolotti.

Si sono effettuate n° 4 prove penetrometriche statiche e l'indagine sismica MASW.

La falda si colloca mediamente a quota -2 m di profondità, con oscillazioni stagionali fino a quota -1 m.

Il terreno risulta idoneo all'edificazione ed è stato classificato di tipo C. Dalle prove realizzate e dalla verifica della cartografia della microzonazione sismica, allegata al PSC, l'area oggetto di intervento non risulta interessata dai fenomeni di liquefazione.

## **17) IMPATTO ACUSTICO PEVISIONALE :**

Per quello che riguarda gli impianti tecnici di nuova installazione UTA saranno posizionati sul lato Ovest del capannone, all'interno di un apposito vano tecnico costituito da pannelli fonoassorbenti. Le torri evaporative saranno posizionate all'interno di un cavedio chiuso sui 4

---

<sup>1</sup> Vedi relazione di assoggettabilità a VAS

lati le emissioni rumorose delle macchine usciranno solamente dall' apertura superiore del cavedio e per questo non comporteranno emissioni di rumore significative.

Per quello che riguarda tutte le emissioni rumorose attualmente posizionate sul lato Nord dell'edificio esistente, le stesse saranno schermate dalla nuova struttura in ampliamento e le emissioni rumorose si propagheranno verso l'alto non impattando in modo significativo sulle zone circostanti. Ad oggi le sorgenti rumorose presenti, già oggetto di valutazione, non comportano il superamento di alcun limite vigente dell'area.

Il traffico indotto dall'ampliamento dell'attività non muterà in maniera significativa le condizioni del traffico della zona.

I valori di rumore ambientali presso i ricettori sensibili, non superano il limite di applicabilità del valore limite. Dalla valutazione è emerso che, essendo il livello di rumore previsionale delle due torri evaporative determinato a confine e sommato al livello di rumore ambientale precedentemente determinato, si considerano rispettati in via previsionale tutti i valori limite previsti dalla normativa cogente e dalla classificazione del comune.

Si rimanda alla relazione acustica previsionale allegata redatta dal tecnico competente in acustica Marco Malaguti CISDI

## **18) USO RAZIONALE DELLE RISORSE IDRICHE :**

Per quanto riguarda il fabbisogno idrico del nuovo Stabilimento, i maggiori consumi saranno costituiti dagli impianti di lavaggio locali macchine di processo e raffreddamento impianti di refrigerazione per uso produttivo.

Relativamente ai consumi di acqua per lavaggi, trattandosi di industria alimentare soggetta alle normative sanitarie, ci si dovrà necessariamente allacciare all'acquedotto pubblico in quanto non è consentito l'uso di acqua non potabile. Fa eccezione il lavaggio dei piazzali dove verrà recuperata l'acqua piovana; per altro le normative sanitarie per le industrie alimentari non permettono neppure il solo transito, all'interno dell'attività, di tubazioni di acqua di consumo che non sia potabile.

Gli impianti di refrigerazione delle celle frigorifere saranno con compressori frigoriferi condensati ad acqua per avere il massimo dell'efficienza energetica; la condensazione del fluido frigorifero sarà con raffreddatori evaporativi in circuito chiuso; l'acqua di torre la si utilizzerà anche come acqua di raffreddamento per i cicli di pastorizzazione del prodotto finito.

Il reintegro dei raffreddatori evaporativi sarà con acqua osmotizzata, in modo tale da ridurre drasticamente gli spurghi dai raffreddatori, necessari per garantire i valori di conducibilità nei limiti della buona tecnica e, in ogni caso, per non superare mai i limiti imposti dalle Case Costruttrici degli impianti frigoriferi.

Normalmente, con l'utilizzo di acqua dura e dosando prodotti antincrostanti, si può arrivare ad un valore di concentrazione massimo di 1,45.

Per dare un'idea di massima, si può ragionare considerando questa formula

$$R = E \times \frac{C}{C-1}$$

dove R = reintegro E = evaporato C = fattore di concentrazione

Per l'impianto frigorifero che verrà realizzato, si presume un evaporato giornaliero massimo di 12 Mc/gg.

Consumo giornaliero con acqua dura:

$$R = 12 \times \frac{1,45}{1,45-1} = 38,6 \text{ Mc/gg.}$$

Reintegrando con acqua osmotizzata, oltre a risparmiare sul prodotto antincrostante, si può raggiungere un valore di concentrazione pari a 6/7; il consumo giornaliero risulterebbe quindi essere pari a:

$$R = 12 \times \frac{6}{6-1} = 14,4 \text{ Mc/gg.,}$$

Con un risparmio quindi giornaliero di acqua pari al 63%.

## **19) COMPATIBILITA' IDRAULICA**

*Si riportano le considerazioni conclusive della relazione redatta dal geol. Marco Santi Bortolotti*

Per quanto riguarda la pericolosità rispetto al reticolo principale l'area ricade nello scenario di pericolosità P1 cioè "Scarsa probabilità di alluvioni o scenari estremi"; mentre in relazione al reticolo secondario l'area ricade all'interno dello scenario Pericolosità P2 Cioè "Alluvioni poco frequenti". Dal punto di vista del rischio derivato dal reticolo principale non sono presenti particolari criticità tali da richiedere particolari accorgimenti in fase progettuale.

Si riportano comunque alcuni accorgimenti presi in considerazione in fase progettuale utilizzati per la mitigazione del rischio ovvero, la quota livello piano finito sarà di circa + 15 rispetto la quota strada, non sono previsti piani interrati o seminterrati, verranno favoriti i deflussi delle

acque meteoriche con idonee pendenze evitando zone di ristagni d'acqua tali da aggravare le condizioni di rischio circostanti.

### **Celle frigorifere (Gas Frigoriferi)**

Premesso che non tutti i gas frigoriferi, anche per celle a bassa temperatura, sono gas tossici (i vari Freon 34, 404A, 510 A, 134a etc. etc.); nel caso della ditta Gelostar srl si utilizza ammoniaca quindi gas tossico.

L'ammoniaca è presente solamente in centrale frigorifera per il raffreddamento di soluzione acqua e glicole nel salto termico  $-4/0^{\circ}\text{C}$ , per un quantitativo massimo di 30Kg.

**Sono soggetti a conduttore patentato per utilizzo di gas tossici**, a richiesta di parere preventivo alla commissione provinciale per l'utilizzo di gas tossico e di conseguenza a rilascio di autorizzazione da parte del Sindaco; **solamente gli impianti superiori ai 75 Kg. di ammoniaca.** **Quindi Gelostar Non è soggetta in quanto il quantitativo utilizzato è di 30Kg**

Per quanto riguarda le celle a bassa temperatura ( $-25^{\circ}\text{C}$ ) saranno installati impianti indipendenti dedicati per singola cella ad espansione diretta di gas frigorifero **freon 510A o 410A e quindi non tossico.**

### **Terre e rocce da scavo, materiali da demolizioni**

Il progetto prevede la demolizione di un fabbricato esistente, come specificato in precedenza. Si prevede di macinare sul posto le macerie da demolizione e di utilizzarle per il sottofondo del nuovo pavimento industriale da realizzare nell'ampliamento.

Le terre da scavo saranno di quantità esigua, rispettando il limite normativo dei 6000 mc., visto che le nuove fondazioni saranno del tipo a plinti; quanto scavato verrà riutilizzato in loco.

## 20 ) AVVICINAMENTO APEA

Il seguente quadro riepilogativo vuole dimostrare che l'intervento di riqualificazione dell'esistente e dell' ampliamento dell'attività produttiva, risponde a numerosi dei requisiti per le Aree Produttive Ecologicamente attrezzate di nuova realizzazione. Pur essendo consci che le Aree APEA sono di fatto gli interi comparti e non i singoli lotti, forniamo nel seguito una descrizione del contributo dato dal lotto di intervento.

Nell'ottica della riqualificazione delle aree esistenti e dell'avvicinamento ai requisiti APEA dell'intero comparto, riportiamo nel seguito i temi relativi alla singola azienda oggetto di intervento, ovvero i temi relativi al singolo lotto.

Riteniamo importante il contributo garantito dal progetto sia per numero e varietà di tematiche sia per qualità del risultato.

- **Requisiti di carattere urbanistico/territoriale/infrastrutturale**

<b>Obiettivo</b>	<b>Requisito</b>	<b>Azioni/Interventi GELOSTAR</b>
1. Massimizzare l'efficacia e l'efficienza dei processi di depurazione e regolazione del deflusso delle acque reflue e meteoriche	Capacità di controllo degli apporti di acque meteoriche per il mantenimento degli assetti idrogeologici	<i>Realizzazione di due vasche di raccolta acque piovane da copertura per 64 mc complessivi</i>
	Separazione delle reti Fognarie	<i>Realizzazione nuove linee fognature separate per acque bianche e acque nere.</i>
2. Ridurre il prelievo di acque superficiali, di falda e di rete	Differenziazione delle reti di fornitura delle acque e adozione di sistemi di recupero e riutilizzo	<i>Realizzazione di due vasche di raccolta acque piovane da copertura per 64 mc complessivi da utilizzarsi per scarichi bagni e lavaggio mezzi.</i>
3. Massimizzare l'efficienza energetica delle reti, degli impianti, dei processi ed il ricorso a fonti di energia rinnovabili	Produzione di energia da fonti rinnovabili	<i>Utilizzo dell'energia solare tramite sistemi FV già installati per 94 KW .</i>
4. Controllare e ridurre le emissioni in atmosfera	Massimizzazione del rendimento e dell'efficienza dei processi di produzione ed utilizzo dell'energia	<i>Sistemi di recupero del calore e del freddo della produzione per la climatizzazione degli stabili</i>
5. Ridurre le pressioni ambientali indotte dai trasporti e dal traffico veicolare sulla viabilità di collegamento e sulla rete viaria interna	Efficienza della rete stradale interessata dai flussi generati	<i>Separazione dei flussi veicolari con destinazione interna e diversificazione degli accessi per merci in arrivo, in uscita e ingresso visitatori decongestionando l'attuale</i>

		<i>Via Morandi .</i>
	Adeguatezza della rete viaria interna	- <i>viabilità ad anello</i> - <i>diversificazione dei flussi entrata-uscita</i>
Garantire la qualità del clima acustico degli spazi interni ed esterni	Limitazione dell'impatto acustico interno ed esterno	Le sorgenti di rumore sono collocate in posizione baricentrica allo stabilimento in un'area confinata e protetta tale da ridurre significativamente la percezione nei ricettori sensibili

- **Requisiti di carattere architettonico/edilizio**

<b>Obiettivo</b>	<b>Requisito</b>	<b>Azioni/Interventi GELOSTAR</b>
1. Massimizzare l'efficacia e di tetti verdi l'efficienza dei processi di depurazione e regolazione del deflusso delle acque reflue e meteoriche	Recupero e riutilizzo delle acque meteoriche	<i>serbatoi di accumulo dell'acqua proveniente dalle coperture</i>
2. Massimizzare la qualità energetico-ambientale ed il comfort interno dell'edificato	Resistenza termica dell'involucro	<i>utilizzo di materiali a basso valore di trasmittanza quali pannelli sandwich</i>
	Contenimento del carico termico estivo sulla copertura	<i>materiali a basso assorbimento della radiazione quali pannelli sandwich di colore chiara</i>
	Controllo delle condense sull'involucro edilizio	<i>isolamento termico dell'involucro</i>
	Produzione di energia termica ed elettrica da fonti rinnovabili	<i>Impianto fotovoltaico già esistente in copertura</i>
	Qualità dell'illuminazione naturale	<i>camini di luce nella zona di produzione</i>
	Qualità dell'illuminazione artificiale	- <i>corretta localizzazione degli apparecchi illuminanti</i> - <i>uso di sorgenti luminose a LED caratterizzate da adeguata luminanza e resa cromatica</i>

## **ELENCO DOCUMENTI ED ELABORATI**

Gli elaborati costitutivi del presente Accordo sono i seguenti:

00 Proposta di Accordo

### **a) PROGETTO URBANO**

a1 Relazione Illustrativa

a2 Norme Tecniche di Attuazione

a3 Relazione Idraulica, Geologica, sismica e rischio alluvioni

a4 Relazione Previsionale di impatto acustico

### **TAVOLE ALLEGATE AL PROGETTO URBANO**

Tav i01 Inquadramento urbanistico e catastale

Tav i02 Stato di fatto: Rilievo plano-altimetrico dello stato di fatto

Tav i03 Documentazione fotografica

Tav i04 Coordinamento dello schema di progetto con le aree adiacenti

Tav i05 Progetto: Planimetria Generale di progetto

Tav i0 5bis Progetto: progetto architettonico – sezioni

Tav i06 Progetto: Planimetria individuazione standard

Tav i07 Progetto: Planimetria individuazione parcheggi e verde

Tav i07bis Progetto: Planimetria viabilità e ingressi

Tav i08 Progetto: Individuazione aree di cessione,

Tav i09 Progetto: Planimetria fognature area privata

Tav i10 Progetto Schema reti distribuzione acqua e gas, energia, Illum.Pubb, fognature.

Tav i11 Progetto: Invarianza idraulica

Tav i12 Progetto: Particolari e arredi urbani

Tav i013 Progetto : Identificazione 1° e 2° Lotto di intervento

### **b) CONVENZIONE URBANISTICA**

Schema di Convenzione Urbanistica , Cronoprogramma degli interventi

### **c) RELAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA**

Relazione Economico-finanziaria e stima dei costi delle opere di urbanizzazione e le garanzie finanziarie che il privato si impegna a prestare, per assicurare la realizzazione e cessione al Comune delle opere pubbliche previste dal progetto urbano di cui alla lettera a)

### **d) RAPPORTO PRELIMINARE DI ASSOGGETTABILITA'**

Rapporto preliminare di assoggettabilità (accordo operativo sottoposto a verifica di assoggettabilità ai sensi dell'articolo 39 L.R. 24/17).

Campogalliano li 30-08-2019

il tecnico