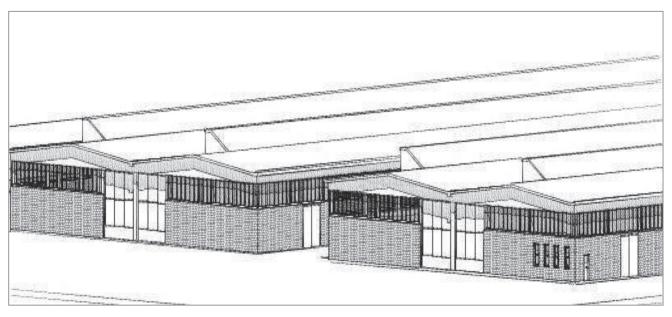


## **PIANO ATTUATIVO**

AMBITO A6\_7 - INSEDIAMENTO PRODUTTIVO UNITARIO



## COMMITTENTI

SPRINGSTAR S.RL. – Milano, Via Boschetti 6

MONZA INTERNATIONAL S.R.L. - Cernusco sul Naviglio, S.S. Padana 49

## ALLEGATO 2 RELAZIONI E CRONOPROGRAMMA

Il progettista

I Committenti

Cernusco S/N, Marzo 2014 AGG. LUGLIO 2014

AGG. DICEMBRE 2014 - AGG. GENNAIO 2015- AGG. FEBBRAIO 2015

## **INDICE**

KELAZ	IONE TECNICA	
*	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	pag. 2
*	STRUMENTAZIONE URBANISTICA	pag. 2
*	PROPOSTA DI PROGETTO	pag. 3
*	DIMENSIONAMENTO DELL'INTERVENTO	pag. 5
*	DOTAZIONE PER ATTREZZATURE E SERVIZI PUBBLICI	pag. 6
*	OPERE A SCOMPUTO	pag. 7
*	ASSEVERAZIONE DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO AL PGT	pag. 8
RELAZ	IONE PROGETTUALE	
*	EDIFICI A,B	pag. 9
*	EDIFICI C1, C2, C3	pag. 10
*	EDIFICI D, E	pag. 11
*	RISPONDENZA DEL PROGETTO ALLE LINEE GUIDA	pag. 11
*	ACCESSI	pag. 12
*	VERDE	pag.13
RELAZ	IONE SULLA RETE FOGNARIA	
*	ACQUE NERE	pag. 14
*	ACQUE METEORICHE	pag. 14
RELAZ	IONE ILLUSTRATIVA AI FINI ENERGETICI	
*	EDIFICI ESISTENTI	pag. 16
*	NUOVA COSTRUZIONE	pag. 16
*	COERENZA CON GLI OBIETTIVI E LE LINEE GUIDA	pag. 17
*	TIPOLOGIE DEGLI IMPIANTI	pag. 17
PIANO	O DI SEGNALAMENTO	PAG. 20

## **RELAZIONE TECNICA**

## ❖ INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il presente piano interessa un'area di mq. 40.387,40 situata a Sud- Est del territorio comunale di Cernusco sul Naviglio, tra le vie G. Miglioli, Giuseppe di Vittorio e la S.S. Padana Superiore.

Il lotto in oggetto è identificato catastalmente al foglio 43 mappale 61, ed è così delimitato:

- a Nord via G. Miglioli e dai mappali 111-112-113-114-84 del foglio 43;
- ad Est dai mappali 46-131 del foglio 43;
- a Sud dai mappali 131-154-35-16-31-36-13 del foglio 43;
- ad Ovest da via Giuseppe di Vittorio.

Attualmente l'area è edificata, con tre edifici a destinazione produttiva, due dei quali con corpi di fabbrica distinti ma collegati tra loro, un edificio destinato a servizi collegati all'attività produttiva, una guardiola d'ingresso ed un corpo di fabbrica ad uso terziario. Il lotto è inoltre dotato di tre accessi carrai: uno ad angolo tra via e S.S. Padana Superiore, uno da via G. di Vittorio ed il terzo da via G. Miglioli.

## **❖** STRUMENTAZIONE URBANISTICA

In forza del Piano di Governo del Territorio, approvato dal Consiglio Comunale con delibera n.85 del 29 ottobre 2010 e della sua prima Variante approvata con delibera di Consiglio Comunale n°89 del 19/12/2013, l'area in oggetto è ricompresa nel campo dell'adeguamento a6\_7 Insediamento Produttivo Unitario, con destinazione produttiva e terziaria, normato dall'art. 39 delle Disposizioni di Attuazione – Piano delle Regole. E' inoltre ammessa l'insediabilità di esercizi commerciali, in

ottemperanza al Titolo III "Insediamento di attività di commercio" delle Disposizioni di Attuazione – Piano delle Regole (Variante n.1 – Programmazione Urbanistica riferita al Settore Commerciale).

## ❖ PROPOSTA DI PROGETTO

L'intervento in oggetto è finalizzato alla riconversione del recinto produttivo attualmente dismesso tramite la realizzazione di un complesso unitario costituito prevalentemente da edifici a destinazione produttiva (commercio all'ingrosso), e da un complesso terziario-direzionale, ospitante un ristorante ed un albergo. L'accesso al lotto avverrà attraverso tre parcheggi proposti in cessione come dotazione di aree a servizi pubblici, e collocati ai margini dell'insediamento in corrispondenza dei passi carrai attualmente esistenti.

L'ipotesi progettuale si articola in due differenti modalità d'intervento.

1. RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA con mantenimento di sagoma e sedime e cambio di destinazione d'uso.

Gli edifici un tempo ospitanti le linee di produzione e di stoccaggio merci saranno riconvertiti, con un cambio di destinazione d'uso funzionale, da uP1 (industria ed artigianato di produzione) a uP3 (Attività di commercio all'ingrosso), mediante il frazionamento dei singoli capannoni in unità immobiliari indipendenti.

Avendo il lotto una capacità edificatoria residua si è ipotizzata, qualora la committenza ne facesse richiesta, la creazione di soppalchi abitabili, interni alle singole unità immobiliari, ad eccezione dell'edificio denominato C2, per il quale, in forza del permesso di costruire convenzionato 46/2014, rilasciato in data 11/04/2014, e le successive varianti (D.I.A. prot. 021955 del 14/05/2014 e D.I.A. prot. 022898 del 20/05/2014), le suddette opere sono in fase di completamento.

All'interno del corpo di collegamento tra l'edificio C1 e C2, in cui erano collocati gli uffici legati all'attività produttiva, sarà invece realizzata un'attività di somministrazione di alimenti e bevande uC2 con superficie commerciale inferiore a 250 mg (SAB).

L'edificio terziario esistente, individuato in planimetria con la lettera A verrà riconvertito solo in parte, con la realizzazione di un ristorante (destinazione uC2) con superficie commerciale inferiore a 400 mg (SAB 1).

## 2. AMPLIAMENTO

Dal momento che il lotto presenta una capacità edificatoria residua se ne prevede la parziale saturazione, attraverso la realizzazione di tre nuovi edifici.

Il primo, individuato in Planimetria con la lettera B, verrà realizzato a sud del lotto, in luogo dell'attuale edificio destinato a servizi, in aderenza all'edificio terziario esistente ed ospiterà un'attività ricettiva -uT2 (albergo) di tre piani fuori terra.

Il secondo edificio (denominato D) si collocherà lungo via Miglioli, parallelamente ai capannoni esistenti, anch'esso con uno sviluppo di tre piani fuori terra. Nella porzione ovest saranno insediate attività di commercio all'ingrosso uP3, mentre la porzione est, sarà ceduta al Comune in qualità di opera di urbanizzazione secondaria a scomputo oneri, meglio descritta nella specifica relazione tecnica.

Infine ad est del lotto, sarà realizzato l'edificio E di tre piani fuori terra, che ospiterà, presumibilmente in tutti i piani, alcune attività di commercio all'ingrosso uP3, ad eccezione del piano terra in cui sarà insediata una attività commerciale (centro estetico) ricadente nella destinazione d'uso uC5 - attività di servizio alla persona, anch'essa con superficie commerciale inferiore a 250 mq (SAP).

I nuovi edifici saranno dotati di un piano interrato adibito esclusivamente a parcheggio.

## ❖ DIMENSIONAMENTO DELL'INTERVENTO

L'intervento in oggetto avrà i seguenti dati dimensionali (tavola 5Pu):

- Superficie fondiaria = 40.387,40 mg
- Indice fondiario = 1 mq/mq
- SLP edificabile = 40.387,40 mq
- SLP esistente (ai sensi art. 8.12 Disposizioni Comuni vigenti)= 20.460,72 mq
- SLP di progetto = 29.608,28 mq di cui di nuova costruzione 9.147,56 mq
- SLP residua = 10.779,12 mq
- Rapporto di copertura = 60%;
- Superficie copribile = 24.232,44 mg;
- Superficie coperta esistente (ai sensi art. 8.10 Disposizioni Comuni vigenti) = 19.234,90 mg;
- Superficie coperta di progetto = 21.971,44 mq
- Superficie coperta residua = 2.261,00 mg
- Altezza massima 12,00 m.
- Superficie permeabile S.P. 10% = 4.038,74 mg
- Superficie permeabile di progetto 4.120,00 mq
- Dotazione aree per attrezzature e servizi pubblici reperite all'interno del lotto = 4.542,30 mq.

E' inoltre stata ipotizzata la dotazione minima di aree a parcheggio richieste dalla legge 122/89, e garantito il numero di posti auto pertinenziali reperiti con P.C. prot. 27/11/2013 in ottemperanza all'art 8.4 delle Disposizioni Comuni del P.G.T. vigente e della sua prima variante.

## ❖ DOTAZIONE PER ATTREZZATURE E SERVIZI PUBBLICI

Il piano prevede la cessione di aree nella misura di mq 9.134,11, derivanti dall'inserimento di nuove destinazioni d'uso e dall'ampliamento in progetto, e così suddivise (tavola 7Pu):

- Destinazione produttiva = 5.008,04 mg
- destinazione terziaria = 3.419,23 mq
- destinazione commerciale = 706,84 mq

Le cessioni sopra citate vengono come di seguito soddisfatte:

- parte reperiti mediante la cessione delle aree interne al comparto identificate in tavola 7Pu con la lettera  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  e area in cessione pertinenziale a OUS per un totale di mq 4.542,30 .
- per la restante parte, pari a mq 4.591,81, è stata chiesta la monetizzazione.

Viene inoltre inserita nelle aree in cessione una parte del mappale 61 del foglio 43 costituente una porzione della sede stradale di Via G. Di Vittorio, ed identificato dal P.G.T. vigente parte come viabilità urbana esistente e parte come percorso ciclopedonale esistente, ricomprende inoltre alcune porzioni di spazi permeabili a servizio della mobilità. Una piccola superficie di tale area è inoltre ricompresa nel Progetto del Piano dei Servizi PPS\_4.

## ❖ OPERE A SCOMPUTO

Sulle aree in cessione  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  sopra descritte saranno realizzati, a scomputo degli oneri di urbanizzazione primaria, tre parcheggi pubblici secondo il progetto preliminare e quello definitivo-esecutivo. E' inoltre prevista la riqualificazione della strada statale Padana superiore, di una porzione di S.P.121 e la realizzazione di un dosso per l'attraversamento pedonale rialzato in

arch. lucia razzini

prossimità della stazione della metropolitana MM2- Villa Fiorita, secondo le indicazioni dello Studio

d'impatto viabilistico redatto dalla società IRTECO sas.

Mentre in aderenza all'edificio D, sulla quarta area in cessione, verrà realizzato a scomputo oneri di

urbanizzazione secondaria un capannone di due piani fuori terra ed uno interrato ad uso deposito

ed uffici.

Le opere a scomputo sono meglio descritte nella specifica relazione tecnica.

Cernusco sul Naviglio, gennaio 2015

In fede

arch. Lucia Razzini

7

arch. lucia razzini

ASSEVERAZIONE DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO AL PGT

La sottoscritta arch. Lucia Razzini, con studio in Cernusco sul Naviglio Via Verdi n.38/C, iscritta

all'ordine degli architetti di Milano al n. 15153, in applicazione delle misure di salvaguardia, come

disposto dall'art. 13 comma 12 della L.R: 12/2005 e s.m.i.,

**DICHIARA** 

che gli elaborati grafici, allegati al presente Piano Attuativo sono conformi al PGT approvato e alla

Variante 1 al PGT, approvata con delibera di Consiglio Comunale n°89 del 19/12/2013 ed efficace a

far data dal 12/02/2014

Cernusco sul Naviglio, gennaio 2015

In fede

arch. Lucia Razzini

8

## RELAZIONE PROGETTUALE

L'ipotesi di progetto prevede la riconversione del recinto produttivo attualmente dismesso tramite la realizzazione di un complesso unitario costituito prevalentemente da edifici a destinazione produttiva (commercio all'ingrosso), e da un complesso terziario-direzionale, ospitante un ristorante ed un albergo.

L'ipotesi progettuale si articola in differenti modalità di intervento, di seguito specificate.

## ❖ EDIFICI A, B

L'edificio, denominato in planimetria con la lettera A, attualmente ospita la destinazione d'uso terziario direzionale. Esso subirà una ristrutturazione edilizia con ampliamento tramite l'accostamento di un nuovo fabbricato (edificio B) ospitante una struttura ricettiva.

Al piano terreno del corpo originario sarà realizzato un ristorante, in luogo degli attuali uffici, con superficie di attività di somministrazione inferiore a 400 mq, le cui cucine, poste nella porzione nord del fabbricato, potranno essere anche a servizio dell'adiacente struttura alberghiera. L'ingresso al ristorante avverrà tramite un atrio che disimpegnerà l'attuale corpo scala di accesso al piano primo, il quale manterrà la sua destinazione d'uso terziario direzionale senza subire alcuna modifica nella distribuzione interna. Il piano seminterrato, in parte rimarrà invariato con destinazione terziario direzionale, in parte sarà adibito a deposito e spogliatoio per il personale del ristorante.

Per quanto concerne l'edificio B di nuova costruzione esso si articolerà in tre piani fuori terra ed un piano interrato adibito a parcheggio. Al piano terreno dell'edificio saranno collocate le funzioni di accoglienza e complementari all'attività ricettiva, oltre ai locali tecnici e di servizio ad uso esclusivo

del personale. Ai piani superiori si articoleranno le camere, mentre in copertura si è ipotizzata la collocazione di vani tecnologici per l'alloggiamento impianti e di un solarium.

A livello compositivo si è cercato di creare continuità tra i corpi di fabbrica, volumetricamente differenti, attraverso l'utilizzo di elementi materici e cromatici ricorrenti, in seguito più dettagliatamente descritti.

## ❖ EDIFICI C1, C2, C3

I corpi di fabbrica esistenti ed individuati nelle planimetrie con la dicitura C1, C2 e C3 subiranno invece una ristrutturazione edilizia con conservazione di sagoma e sedime.

Le opere edilizie riguardanti i tre edifici prevedono il frazionamento delle linee produttive dismesse, con la creazione di singole unità immobiliari.

Per ciascuna di esse, conformemente al progetto presentato con PC n. 46/2013 e successive varianti, è previsto un ampio spazio destinato al commercio all'ingrosso, con accesso diretto dalle aree comuni del complesso, e da un blocco servizi, opposto all'ingresso, costituito da un piccolo deposito e da un servizio igienico opportunamente disimpegnato. Si è inoltre ipotizzata la creazione di zone soppalcate al di sopra di tali blocchi servizi, dotati di adeguata altezza ed illuminazione naturale derivante dagli shed esistenti posti in copertura, o, nel caso del capannone C3, dalle finestre a nastro poste in facciata.

Per quanto concerne le opere esterne ai tre edifici, esse riguardano esclusivamente la formazione delle vetrine. I materiali originari di facciata saranno conservati e verranno esclusivamente inseriti nuovi serramenti in ferro color grigio antracite.

## ❖ EDIFICI D,E

Gli edifici D ed E, di nuova costruzione, saranno entrambi costituiti da tre piani fuori terra ed un piano interrato totalmente adibito a parcheggio. Entrambi gli edifici ospiteranno unità immobiliari di commercio all'ingrosso ad eccezione del piano terreno dell'edificio E, in cui si è ipotizzata la realizzazione di un negozio di vicinato dedicato presumibilmente ad un centro estetico. Ai piani superiori l'accesso alle unità immobiliari avverrà, attraverso un unico vano scala, tramite un ballatoio di distribuzione.

Anche per questi edifici ogni unità di vendita sarà caratterizzata da un blocco servizi, opposto all'ingresso, costituito da un piccolo deposito e da un servizio igienico opportunamente disimpegnato e da un ampio spazio destinato al commercio all'ingrosso.

La porzione Est dell'edificio D, di altezza maggiore rispetto agli altri volumi, avrà invece accesso privato, e si svilupperà come corpo indipendente costituito da un piano interrato adibito a parcheggio, un piano terra ad uso magazzino con altezza 7.5 m un piano primo adibito ad uffici. Esso si porrà come elemento di rilievo ed eccezione nei profili di sezione urbana. Tale porzione di fabbricato e la relativa area di pertinenza saranno realizzate e cedute al Comune.

## ❖ RISPONDENZA DEL PROGETTO ALLE LINEE GUIDA

Il progetto sotto il profilo morfologico e tipologico, in conformità alle *Linee guida per la progettazione*, si pone l'obiettivo di regolare l'edificazione mediante l'uso di codici formali che contribuiscono alla riconoscibilità delle nuove costruzioni, pur mantenendo l'unitarietà del comparto.

Il riordino e la riqualificazione unitaria del comparto parte infatti da una riconversione del patrimonio edilizio esistente in cui collocare le attività di commercio all'ingrosso (edifici C1, C2, C3,

D) e inserimento di nuovi corpi di fabbrica che si pongono come elementi di rilievo nel nuovo andamento dei profili di sezione urbana, in cui collocare funzioni "aperte al pubblico" (edifici A, B, E). Inoltre per valorizzare le relazioni tra il comparto e la città pubblica si è prestata particolare attenzione alla collocazione e articolazione degli spazi aperti, al trattamento delle superfici permeabili e a parcheggio, all'impianto vegetazionale ed alla definizione del margine del lotto.

Per quanto concerne invece i materiali e le finiture degli edifici, si è privilegiata la conservazione degli elementi originari o in alternativa l'inserimento di nuovi elementi compositivi capaci di dialogare con l'esistente, secondo il seguente schema:

- sistemi di tamponamento modulari (affinità materica e assonanze cromatiche ricorrenti);
- valorizzazione della scansione dell'involucro edilizio per piani orizzontali sovrapposti (utilizzo
  di tipologie distributive a ballatoio, che diventano terrazzi privati nelle camere della struttura
  ricettiva, caratterizzate da parapetti e frangisole in grigliati metallici o cotto/ finestre a nastro
  continue/ differenze di materiali per fasce sovrapposte, ecc.);
- utilizzo del "sistema vetrina" (sostituzione di tamponamenti opachi con superfici vetrate trasparenti nel rispetto del passo strutturale).

La sintesi progettuale è illustrata nell'elaborato grafico Tav 8<sub>PU</sub> – Planivolumetrico di progetto.

## ❖ ACCESSI

Il progetto conserva in essere gli accessi carrabili esistenti, senza prevedere la formazione di nuove aperture nella recinzione, come illustrato nella Tavola 6 Pe, diversificandoli in relazione alle tipologie di mezzi in transito (ingressi nord per il transito di mezzi pesanti legati alle attività di commercio all'ingrosso - ingresso sud per il transito di mezzi leggeri) secondo quanto prescritto dallo Studio di Impatto Viabilistico. Tuttavia essi si attestano su aree in cessione attraverso le quali, previa

arch. lucia razzini

realizzazione di una nuova recinzione interna, si accederà alle nuove funzioni insediate. Nel dettaglio

le funzioni ricettive e terziarie avranno accesso diretto dall'area parcheggio situata lungo la S.S.

Padana Superiore, mentre le funzioni produttive saranno accessibili a nord dalla via Miglioli.

**❖** VERDE

La superficie permeabile, collocata lungo il perimetro del lotto in continuità con il sistema degli assi

viabilistici, sarà implementata rispetto all'esistente e conformemente all'art. 14 del Piano delle

Regole, unitamente alla messa a dimora di alberature autoctone ad alto fusto. Ove possibile

saranno conservate le essenze esistenti. La stessa superficie permeabile, penetrerà all'interno del

comparto mediante la creazione di una fascia lineare tra i capannoni C1 e C2, nel rispetto della

viabilità interna al lotto.

arch. Lucia Razzini

13

## **RELAZIONE SULLA RETE FOGNARIA**

## Acque nere

Si tratta di un intervento a carattere produttivo e terziario insistente su un lotto già edificato, la cui fognatura esistente è adeguata alle future esigenze progettuali. Infatti le acque reflue, equiparabili a quelle domestiche, saranno equamente distribuite e recapitate alla pubblica fognatura tramite i quatto innesti esistenti, nel rispetto dei limiti e delle modalità previste dall'Ente preposto, previo pozzetto di prelievo e braga sifone ispezione.

## \* <u>Acque meteoriche</u>

Le acque meteoriche di dilavamento delle superfici adibite a parcheggio scoperto saranno smaltite attraverso condotti eseguiti con tubi in cemento con diametro interno variabile tra 20 cm e 60 cm in base alla lunghezza del tratto. Dette acque, dopo essere state recapitate al desolatore/dissabbiatore e qui trattate, verranno immesse previo transito attraverso il pozzetto di prelievo, nei pozzi perdenti.

Analogo trattamento subiranno le scarse acque meteoriche di dilavamento della superficie carrabile dei piani interrati (box).

Le acque meteoriche di scolo della copertura degli edifici esistenti e dell'edificio D saranno smaltite attraverso condotti con diametro interno variabile da 16 a 60 cm in base alla lunghezza del tratto, indi, a valle del pozzetto di prelievo, saranno recapitate nel sottosuolo mediante pozzo perdente. Le acque meteoriche di scolo della copertura degli edifici B ed E invece saranno raccolte in due cisterne di capienza sufficiente a soddisfare la dotazione minima di 0.02 mc/mq di superficie permeabile calcolata sull'intero lotto, conformemente all'art. 4.3 dell'allegato C del vigente

arch. lucia razzini

Regolamento Edilizio. Tali cisterne saranno dotate di filtro autopulente per l'acque in entrata, di uno

sfioratore sifonato collegato al pozzo perdente per l'eventuale acqua in eccesso e di un sistema di

pompaggio per recapitare le acque meteoriche al sistema di irrigazione.

Parte delle acque ritorneranno invece in falda attraverso la creazione di una trincea filtrante,

costituita da un fosso inverdito e vegetato tramite piante igrofile con funzione fitodepurativa,

collocata in corrispondenza delle aree permeabili che definiscono il margine est del comparto.

arch. Lucia Razzini

## **RELAZIONE ILLUSTRATIVA AI FINI ENERGETICI**

Il progetto riguarda la riconversione di un recinto produttivo attraverso la ristrutturazione di alcuni edifici esistenti e l'edificazione di tre nuovi fabbricati. E' quindi suddivisibile in due differenti modalità di attuazione.

## **EDIFICI ESISTENTI**

Tale intervento si configura come ristrutturazione, ma non coinvolge l'involucro esterno in misura superiore al 25%, pertanto, conformemente all'art. 1.4.2 dell'allegato "C" al "Regolamento Edilizio del Comune di Cernusco sul Naviglio" non si procederà in sede progettuale alla verifica dei valori di trasmittanza, prescritti dal DGR 8/5773 e s.m.i.

## ❖ NUOVA COSTRUZIONE

Gli edifici di nuova costruzione saranno soggetti all'applicazione del D.Lgs. 192/2005, D.Lgs. 311/2006 ed al DRG 5018/31.10.2007, che disciplinano i criteri e gli obiettivi nazionali in materia di risparmio energetico negli edifici, nonché alle prescrizioni di cui all'allegato "C" al "Regolamento Edilizio del Comune di Cernusco sul Naviglio", come aggiornato con delibera di C.C. n.92 del 13/10/2008. Evidentemente nella relazione tecnica di progetto, da redigere ai sensi del citato D.Lgs./R e come da allegato B richiamato l'art.28 della ex Legge NT 10 del 9.1.91, saranno sviluppati ed affrontati i temi previsti con le relative verifiche.

Pertanto in questa relazione non potendo sostituirci a quello che sarà la documentazione di cui ai citati D.Lgs./DRG ed alla relativa Certificazione Energetica ci si limita ad illustrare quelli che sono i criteri e gli orientamenti individuati.

## ❖ COERENZA CON GLI OBBIETTIVI E LE LINEE GUIDA

Gli impianti che saranno realizzati nella struttura recepiscono completamente quanto è indicato nelle linee guida contenute nella Legge 46/90, il DPR 412 del 26.8.93, il D.Lgs. 192/2005, il DL 311/2006 e la DGR 5018/2007.

In sintesi, ottima efficienza energetica dell'edificio-impianti con bassi consumi e riduzione delle emissioni inquinanti. In particolare nella progettazione degli impianti si terrà conto di soluzioni tecniche, apparecchiature e modalità costruttive finalizzate a raggiungere il massimo di risparmio energetico.

Nella progettazione degli impianti si terrà conto principalmente di:

- realizzare un impianto ad altissimo rendimento;
- suddividere l'impianto con orari e funzioni specifiche;
- garantire la massima sicurezza;
- garantire la semplicità nella gestione degli impianti;
- ridurre i costi di esercizio dell'impianto.

## ❖ <u>TIPOLOGIE DEGLI IMPIANTI</u>

Gli impianti meccanici a servizio dell'intervento saranno:

- 1) impianto di riscaldamento (edificio B)
- 2) produzione acqua calda sanitaria;
- 3) impianto gas;

oltre agli impianti antincendio; idrosanitario; raccolta e smaltimento acque bianche e nere;

## 1) IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

L'impianto di riscaldamento sarà costituito da un gruppo termico del tipo ad altissimo rendimento inteso come generatore a condensazione alimentato a gas metano e dotato di apparecchiature di regolazione, controllo e sicurezza. Tutti i circuiti saranno dotati di regolazione climatica con orologi e programmatori.

Delle elettropompe di adeguata prevalenza e portata spingeranno l'acqua calda nei circuiti. E' prevista l'installazione di collettori solari (del tipo a pannelli) da posizionare sulla copertura dell'edificio A,con inclinazione di 30-45% ed orientamento sud-ovest.

I terminali interni saranno dei ventilconvettori pensili installati in controsoffitto, canalizzato, con immissione dell'aria in ambiente. La regolazione avverrà da un termostato a comando diretto del terminale interno.

## 2) IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

Il generatore di calore destinato alla produzione di acqua calda per usi igienici e sanitari, sarà dimensionato secondo le norme tecniche UNI 9182, dovrà disporre di un sistema di accumulo dell'acqua calda di capacità adeguata, coibentato in funzione del diametro dei serbatoi secondo le indicazioni valide per tubazioni di cui all'allegato B del DPR 412/93. Si dovranno prevedere un bollitore di accumulo di acqua calda sanitaria. L'impianto per la produzione di acqua calda sanitaria per i servizi sarà integrata con un impianto a pannelli solari di superficie captante idonea ad ottenere una copertura del 50% del fabbisogno termico annuale. L'impianto dovrà essere progettato in modo che anche nei mesi estivi in caso di assenza di sole, in modo automatico possa partire la produzione di acqua calda con il circuito collegato alla caldaia. Sarà previsto il ricircolo dell'acqua calda sanitaria mediante

arch. lucia razzini

l'installazione di elettropompe gemellari. L'impianto sarà inoltre dotato di un sistema di

trattamento termico antilegionella.

3) IMPIANTO GAS METANO (EDIFICIO A & B)

L'impianto gas metano partirà dal contatore fino alla centrale termica con le norme di

riferimento: D.M. 12.04.96 - UNI 7129/01. La tubazione gas sarà in polietilene UNI-ISO 4437,s

8 TIPO 316 per i tratti interrati ed in acciaio zincato EX UNI 8863 per i tratti in vista. L'impianto

gas comprenderà: giunti dielettrici, giunti di transizione, valvola di intercettazione generale,

rilevatori fughe gas, elettrovalvola di intercettazione gas normalmente chiusa, centralina di

allarme gas, una sirena e un lampeggiante (allarme ottico-acustico). L'impianto a gas non

potrà attraversare cunicoli, cavedi, ecc.

Infine, è prevista la posa una tubazione di alimentazione degli apparecchi cottura.

4) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA

L'impianto di climatizzazione estiva utilizzerà le linee di circolazione ed i terminali d'impianto

utilizzati anche per il riscaldamento ambienti. Il sistema di generazione del freddo sarà

composto di un chiller, con annesso accumulo termico.

arch. Lucia Razzini

19

## **PIANO DI SEGNALAMENTO**

Il presente piano di segnalamento, in ottemperanza all'art. 13 del Piano generale degli impianti pubblicitari e relativo regolamento ed ai sensi delle *Linee guida per la progettazione*, paragrafo 2.3, contiene indicazioni di massima sulla posizione, i materiali e le tipologie delle insegne che saranno collocati sull'area di pertinenza ricomprese nel campo a6\_7. Poiché al momento non è possibile prevedere, né il numero, né la tipologia delle attività che saranno insediate, nelle tavole di seguito allegate sono state individuare cinque tipologie d'impianto pubblicitario e la possibile collocazione:

## TOTEM

riferiti all'intero comparto, posizionati in prossimità degli accessi e visibili dalle aree in cessione → dimensioni massima H.500 L.200

## • TIPO 1 - FACCIATE INSEGNA

riferite all'intero comparto, visibili dai tracciati viabilistici principali, da installarsi sul prospetto
→ lettere scatolate luminose + logo

## • TIPO 2- INSEGNA D'ESERCIZIO

riferite alla singola attività ospitata, da installarsi in appositi spazi sopra le vetrine → insegne a cassonetto con sorgente luminosa integrata

## • TIPO 3- INSEGNA D'ESERCIZIO

riferite alla singola attività ospitata, da installarsi sul prospetto

→ insegna a pannello con sorgente luminosa integrata o esterna

## • TIPO 4 - TARGHE PROFESSIONALI

indicanti professioni ed attività in genere, da collocarsi generalmente in prossimità degli accessi all'edificio

→ targhe opache, dimensioni massime 40x40

Tutti i mezzi installati avranno materiali con caratteristiche tali da rispettare le prescrizioni di cui all'art. 5 del suddetto regolamento.

Le insegne indicate, in sede di progettazione definitiva, saranno parte integrante del disegno di facciata.

arch. Lucia Razzini

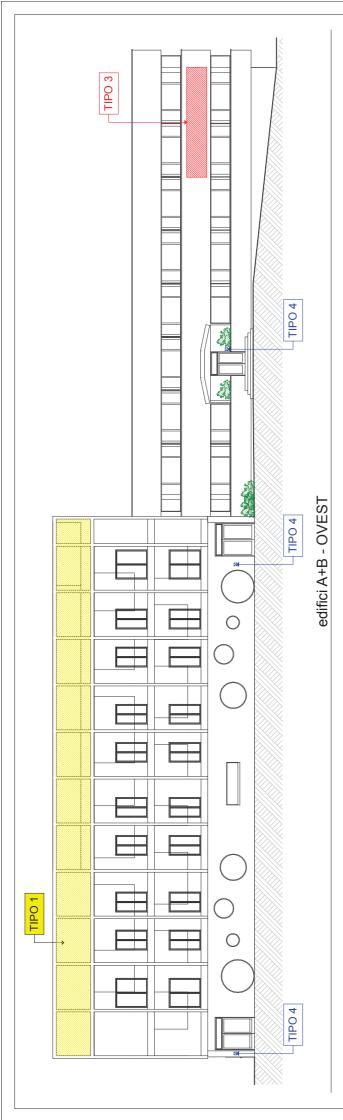
0

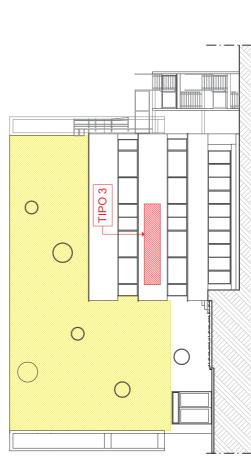


00000

0

m 00.ð 2.00 m **TOTEM**  INSEGNA DI ESERCIZIO MONTATA SU TOTEM





# edificio A - EST

## edifici A+B - SUD

TIPO 1 - FACCIATE INSEGNA riferite all'intero comparto, visibili dai tracciati viabilistici principali, da installarsi sul prospetto  $\rightarrow$  lettere scatolate luminose + logo

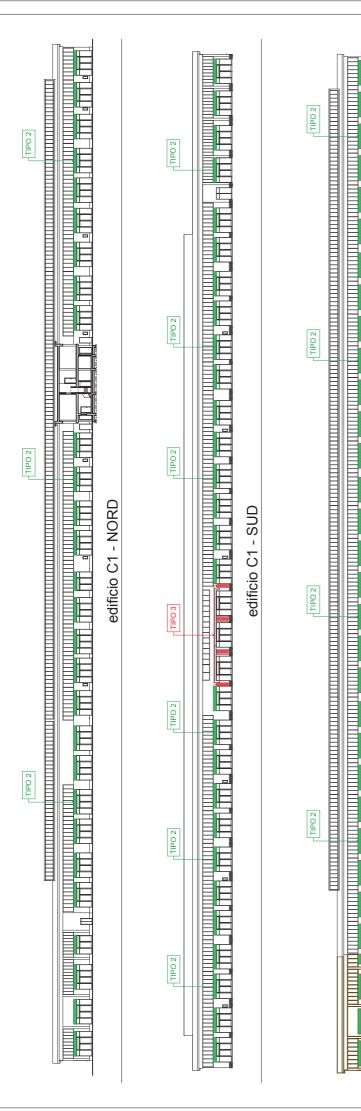
TIPO 2- <u>INSEGNA D'ESERCIZIO</u> riferite alla singola attività ospitata, da installarsi in appositi spazi sopra le vetrine ⇒insegne a cassonetto con sorgente luminosa integrata

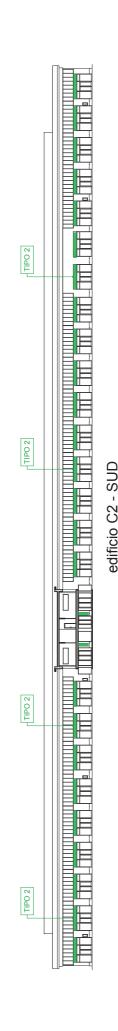
# arch. lucia razzini

TIPO 4 - TARGHE PROFESSIONAL! indicanti professioni ed attività in genere, da collocarsi generalmente in prossimità degli accessi all'edificio → targhe opache, dimensioni massime 40x40

→ insegna a pannello con sorgente luminosa integrata o esterna riferite alla singola attività ospitata, da installarsi sul prospetto

TIPO 3- INSEGNA D'ESERCIZIO





edificio C2 - NORD

TIPO 1 - FACCIATE INSEGNA riferite all'intero comparto, visibili dai tracciati viabilistici principali, da installarsi sul prospetto → lettere scatolate luminose + logo

TIPO 2- INSEGNA D'ESERCIZIO

riferite alla singola attività ospitata, da installarsi in appositi spazi sopra le vetrine

→ insegne a cassonetto con sorgente luminosa integrata

## riferite alla singola attività ospitata, da installarsi sul prospetto **TIPO 3- INSEGNA D'ESERCIZIO**

→ insegna a pannello con sorgente luminosa integrata o esterna

**TIPO 4 - TARGHE PROFESSIONAL!** indicanti professioni ed attività in genere, da collocarsi generalmente in prossimità degli accessi all'edificio  $\rightarrow$  targhe opache, dimensioni massime 40x40

dicembre 2014



TIPO 1 - FACCIATE INSEGNA riferite all'intero comparto, visibili dai tracciati viabilistici principali, da installarsi sul prospetto → lettere scatolate luminose + logo

TIPO 2- <u>INSEGNA D'ESERCIZIO</u> riferite alla singola attività ospitata, da installarsi in appositi spazi sopra le vetrine

→ insegne a cassonetto con sorgente luminosa integrata

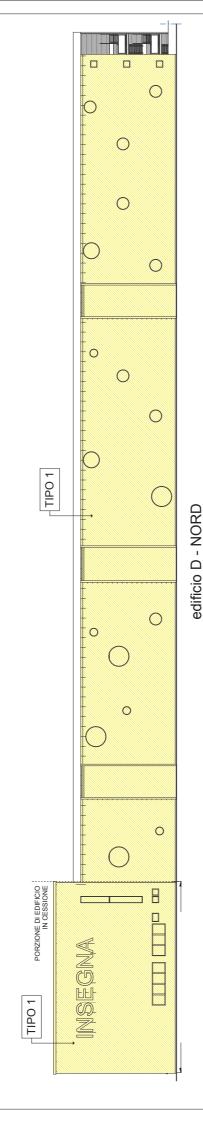
riferite alla singola attività ospitata, da installarsi sul prospetto TIPO 3- INSEGNA D'ESERCIZIO

→ insegna a pannello con sorgente luminosa integrata o esterna

**TIPO 4 - TARGHE PROFESSIONAL!** indicanti professioni ed attività in genere, da collocarsi generalmente in prossimità degli accessi all'edificio  $\rightarrow$  targhe opache, dimensioni massime 40x40

4





TIPO 1 - **FACCIATE INSEGNA** riferite all'intero comparto, visibili dai tracciati viabilistici principali, da installarsi sul prospetto → lettere scatolate luminose + logo

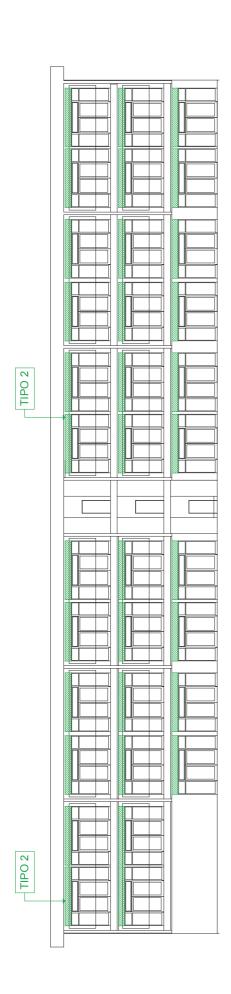
TIPO 2- INSEGNA D'ESERCIZIO riferite alla singola attività ospitata, da installarsi in appositi spazi sopra le vetrine ⇒ insegne a cassonetto con sorgente luminosa integrata

## TIPO 3- INSEGNA D'ESERCIZIO

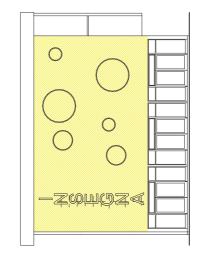
riferite alla singola attività ospitata, da installarsi sul prospetto

→ insegna a pannello con sorgente luminosa integrata o esterna

TIPO 4 - TARGHE PROFESSIONALL indicanti professioni ed attività in genere, da collocarsi generalmente in prossimità degli accessi all'edificio → targhe opache, dimensioni massime 40x40



## edificio E - OVEST



## TIPO 1 - FACCIATE INSEGNA

riferite all'intero comparto, visibili dai tracciati viabilistici principali, da installarsi sul prospetto → lettere scatolate luminose + logo

## TIPO 2- INSEGNA D'ESERCIZIO

riferite alla singola attività ospitata, da installarsi in appositi spazi sopra le vetrine

→ insegne a cassonetto con sorgente luminosa integrata

TIPO 3-INSEGNA D'ESERCIZIO riferite alla singola attività ospitata, da installarsi sul prospetto ⇒ insegna a pannello con sorgente luminosa integrata o esterna

TIPO 4 - TARGHE PROFESSIONAL! indicanti professioni ed attività in genere, da collocarsi generalmente in prossimità degli accessi all'edificio → targhe opache, dimensioni massime 40x40

edificio E - NORD

## P.d.C. Convenzionato / P.A. Campo A6\_7

				2014		2015		2016	21	2017		2018	2019	6
			2	nov. dic.	gen. feb mar apr i	mag giu lug ago set ott nov	dic gen. feb mar apr m	mag giu lug ago set «tt nov dic	gen. feb mar apr mag giu	lug ago set ott nov	dic gen. feb mar apr mag	giu lug ago set ott nov dic	gen. feb nar apr mag giu	lug ago set ott nov dic
Attività	inizio	fine	Giorni	30/11	8/L 2/LE 2/L 9/DE 9/LE 9/LE 9/LE 9/LE 1/LE 1/LE 1/LE 1/LE 1/LE 1/LE 1/LE 1/LE	11/1 01/16 01/1 6/06 6/1 8/16	310 300 300 10 310 310 310 20 20 20 211 211 211 211 211	2011 2011 2011 2011 2010 2011 2010 2011	900 911 6 914 6 914 6 901 6 901 6 901 6 901 6 901 7 902 7 703 7 704 6 704 6 70	11/10 11/10	31/2 904 906 914 916 917 282 271 271 171 171 171 27112	1/15 20/11 1/10 1/10 1/10 1/10 20/2 21/8 21/8 21/9 21/9 21/9 21/9 21/9 21/9	2/1 900 911 912 913 904 911 914 174 282 274 274 274 274 274 274 274 27	21/15 20/1 20/1 1/10 1/10 21/10 20/2 21/8 21/8 1/8 21/8
P.d.C. Convenzionato / P.A area ex Rapisarda - campo A6 $\_{ m I}$ . INTERVENTI PRIVATI														
APPROVAZIONE PIANO ATTUATIVO	01/01/15	30/04/15	2009											
	_	34142144	B B B B B B B B B B B B B B B B B B B											
Capamone 1	_		210 gg											
	_	_	210 gg											
	-	31/07/15	120 gg											
5 Edificio D	31/07/16	31/07/17	12 mesi											
	_	_	12 mesi											
7 Edificio B	01/08/18	31/07/19	12 mesi											
O.U.P.: PARCHEGGI														
1 Presentazione progetto	01/07/15 3	31/07/15	30 gg											
2 Validazione / Approvazione	01/08/15 3	31/08/15	30 gg											
3 Procedura negoziata	01/09/15 3	30/11/15	90 gg											
4 Inizio lavori (Parcheggio ingresso 2)	01/12/15 3	_	30 99											
5 Fine lavori	-		90 gg											
6 Inizio lavori (Parcheggi ingresso 1 e ingresso 3) e fine lavori	01/04/16 3	31/07/15	120 gg											
O.U.P.: OPERE VILLA FIORITA														
1 Presentazione progetto	01/07/15	31/07/15	30 gg											
2 Approvazione	01/08/15	31/08/15	30 gg											
3 Procedura negoziata	01/09/15 3	30/11/15	90 gg											
4 Inizio lavori	01/12/15 3	31/12/15	30 gg											
5 Fine lavori	01/01/16	31/03/15	90 gg											
O.U.P.: PADANA / SP. 121														
1 Presentazione progetto	01/07/15 3	31/07/15	30 gg											
2 Validazione / Approvazione	01/08/15 3	31/08/15	30 gg											
3 Procedura negoziata	01/09/15 3	30/11/15	66 06											
4 Inizio lavori (Fase 1: realizz. spartitraffico-attravers. pedonali-SP121)	01/12/15 3	31/12/15	30 gg											
5 Fine lavori	$\overline{}$		120 gg											
6 Inizio lavori (Fase 2: pista ciclabile - illuminazione) e fine lavori	01/05/16 3	31/08/15	120 gg											
O.U.S.: EDIFICIO "D" CAPANNONE COMUNALE														
Presentazione progetto	01/07/15 3	31/08/15	60 gg											
2 Validazione / Approvazione	01/09/15 3	31/10/15	60 gg											
3 Procedura negoziata	01/11/15 3	31/01/16	90 gg											
			150 gg											
5 Fine lavori	01/07/16 3	31/12/16	180 gg											

## PIANO ATTUATIVO - LOTTO PRODUTTIVO A6\_7

## Elaborati grafici

## **PROGETTO URBANISTICO**

- TAV 1 Pu) Inquadramento territoriale
- TAV 2 Pu) Restituzione grafica del rilievo strumentale
- TAV 3 Pu) Rilievo reti tecnologiche esistenti
- TAV 4 Pu) Parametri edilizi stato di fatto
- TAV 5 Pu) Parametri edilizi in progetto
- TAV 6 Pu) Parametri edilizi in progetto SLP
- TAV 7 Pu) Identificazione delle aree in cessione
- TAV 8 Pu) Planivolumetrico di progetto linee guida per la progettazione

## **PROGETTO EDILIZIO**

- TAV 1 Pe) SdF Planimetria e sezioni generali
- TAV 2 Pe) Sdf- edificio A-B
- TAV 3 Pe) Sdf- edificio C1- C2 piante
- TAV 4 Pe) Sdf- edificio C1- C2 prospetti e sezioni
- TAV 5 Pe) Sdf- edificio C3
- TAV 6 Pe) Progetto preliminare Planimetria generale
- TAV 7 Pe) Progetto preliminare Schema rete fognaria
- TAV 8 Pe) Progetto preliminare edificio A B piante
- TAV 9 Pe) Progetto preliminare edificio A B prospetti e sezioni
- TAV 10 Pe) Progetto preliminare edificio C1- C2 piante
- TAV 11 Pe) Progetto preliminare edificio C1- C2 prospetti e sezioni
- TAV 12 Pe) Progetto preliminare edificio C3 piante, prospetti e sezioni
- TAV 13 Pe) Progetto preliminare edificio D piante, prospetti e sezioni
- TAV 14 Pe) Progetto preliminare edificio E piante, prospetti e sezioni
- TAV 15 Pe) Comparativa Planimetria generale
- TAV 16 Pe) Comparativa edificio A B piante
- TAV 17 Pe) Comparativa edificio A B prospetti e sezioni
- TAV 18 Pe) Comparativa edificio C1- C2 piante
- TAV 19 Pe) Comparativa edificio C1- C2 prospetti e sezioni
- TAV 20 Pe) Comparativa edificio C3 piante, prospetti e sezioni

## **TAVOLE PER ESPRESSIONE PARERE ARPA**

TAV 1 Ar) Estratto zonizzazione acustica

## PROGETTO OPERE URBANIZZAZIONE

- TAV 1 Po) PROGETTO PRELIMINARE delle opere di urbanizzazione Parcheggi
- **TAV 2 Po)** PROGETTO PRELIMINARE delle opere viabilistiche Planimetria di inquadramento del progetto
- **TAV 3 Po)** PROGETTO PRELIMINARE delle opere viabilistiche Rilievo planoaltimetrico e sovrapposizione catastale
- TAV 4 Po) PROGETTO PRELIMINARE OUS Piante
- TAV 5 Po) PROGETTO PRELIMINARE OUS Prospetti e sezioni

## **ALLEGATI**

- 1) Identificazione delle aree e dichiarazioni
- 2) Relazioni e cronoprogramma
- 3) Valutazione dell'impatto paesistico
- 4a) Opere di urbanizzazione primaria

## PIANO ATTUATIVO - LOTTO PRODUTTIVO A6\_7

- 4b) Opere di urbanizzazione secondaria
- 5) Valutazione previsionale impatto acustico
- 6) Indagini ambientali
- 7) Relazione illuminotecnica OUP
- 8) Piano della Sicurezza e Coordinamento OUS
- 9) Fascicolo di Manutenzione dell'Opera OUS
- 10) Progetto preliminare impianti meccanici ed elettrici OUS
- A) Schema di convenzione
- B) Perizia tecnica stragiudiziale