

**COMUNE DI CARPI**  
**Piano Particolareggiato Area Commerciale**  
**Via dell'Industria - F3**

**Integrazione con recepimento delle osservazioni Aprile 2017**



**Progettazione urbanistica:**

**STUDIO DI ARCHITETTURA FRANCO LIPPARINI E LORENZO LIPPARINI**

Via Sgarzeria 35/2 - 41121 Modena - Tel. 059 243934 - Fax. 059 243814 - e.mail: studio@lippariniarchitetti.it

**ARCHITETTO GIANLUCA MONTANARI**

Via D.Dallai 2/A - 41012 Carpi - Tel. - Fax 059 9111887

e.mail: info@mggmstudio.com



**RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

**agg. Aprile 2017**  
**28 Luglio 2016**

**5**

tavola

data

scala

n°

**Proprietà:**

Sig.ra Annovi Brunella  
Sig.ra Rustichelli Alessandra  
Sig. Rustichelli Enrico  
SOGET S.r.l.  
Dott. Rocca Mauro

# **PIANO PARTICOLAREGGIATO COMPARTO DIREZIONALE COMMERCIALE F3**

## **RELAZIONE**

### **01 - Il sito**

L'area interessata al Piano Particolareggiato, indicata nel PRG con F3, rappresenta il completamento delle previste destinazioni direzionali e commerciali da collocare sulla via dell'Industria ad incremento della presenza del limitrofo Centro Commerciale "BorgoGioioso".

Direttamente collegata alla grande viabilità verso la città e l'esterno, prossima all'ingresso dell'autostrada del Brennero, è dotata di grande visibilità anche per la forma allungata in tangenza con la via dell'Industria; comunica, verso Nord, con il Centro Commerciale "BorgoGioioso" e, verso Sud, con la Zona C attraverso la via Zappiano.

Collocazione quindi perfettamente idonea all'intervento previsto e fattibile anche per le caratteristiche fisiche del terreno, completamente libero da costruzioni, alberature, "segni" nel terreno da mantenere. Idonea anche per la vicinanza con tutte le reti tecnologiche (gas, acqua, fognature bianche/nere, elettricità, telefonia ...) e per la possibilità di risolvere i problemi di invarianza idraulica semplicemente utilizzando elementi dello stato di fatto (quote altimetriche idonee/fossi) da collegare ai punti di recapito ed eventualmente migliorare.

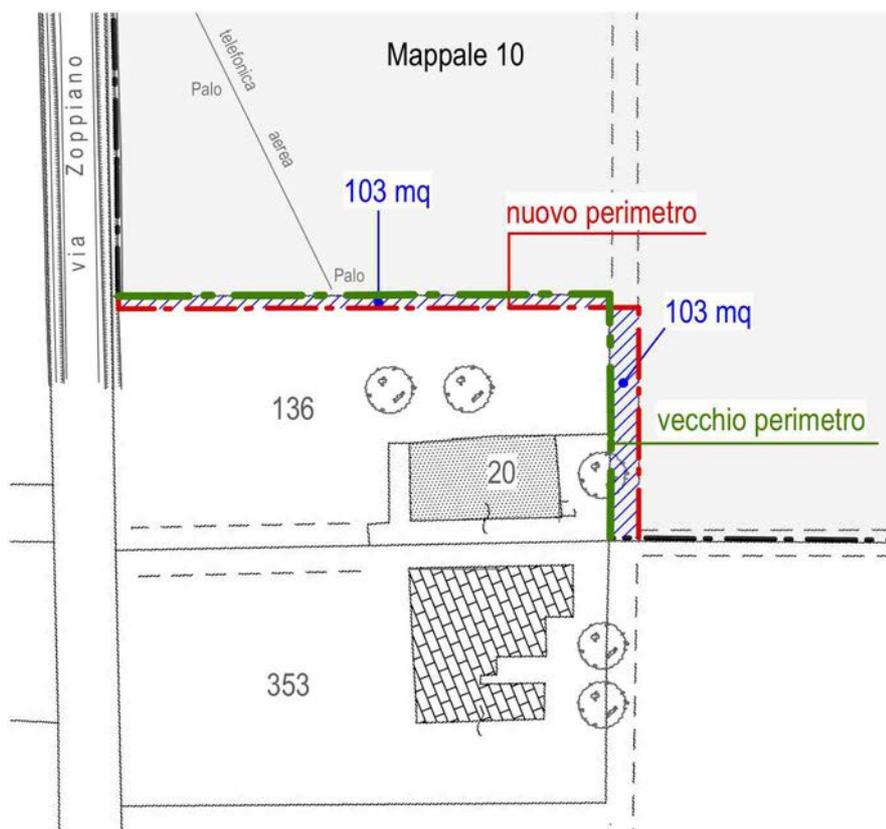
Il comparto si sviluppa sul lato Nord sino alla mezzaria dello Stradello Morto, strada vicinale. La progettazione di Piano Particolareggiato si limita ad intervenire unicamente sulle aree di esclusiva proprietà dei compartisti e più precisamente sino al confine Sud della stessa strada vicinale.

## 01.01 – Modifiche alla configurazione catastale

Sul lato Sud del comparto il Progetto di Piano Particolareggiato interviene con una modifica dei confini, limitata ai lati Nord ed Ovest della unità immobiliare posta in fregio alla via Zappiano, di proprietà dei Sigg.ri Annovi e Rustichelli contraddistinta al Catasto Terreni al fg. n°134 mappali 20 e 136, stessi proprietari della limitrofa aerea posta all'interno del comparto contraddistinta al Catasto Terreni del Comune di Carpi al fg. n° 134 mappale n° 10.

La modifica si limita ad allargare il sedime del mappale n° 20 e del mappale n° 136 sul lato Nord del fabbricato esistente per una superficie di mq. 103, pari ad una profondità di ml. 6,00 ed a restringere il sedime del mappale n°136 della stessa superficie. La superficie del mappale n° 10, facente parte del Comparto Edificatorio F3 rimane pertanto immutata.

VEDASI L'ESTRATTO DI PLANIMETRIA



La variazione si è resa necessaria in quanto in prossimità del confine catastale Nord attuale si riscontra la presenza di una pianta di alto fusto, che a seguito della eventuale

realizzazione di una recinzione potrebbe danneggiarne l'impianto radicale. Inoltre la distanza tra il fabbricato esistente e l'attuale confine catastale, non permetterebbe la circolazione di automezzi.

Dopo l'approvazione del Progetto di Piano Particolareggiato, la proprietà provvederà alla dovuta variazione catastale.

## **01.02 – Recepimento delle osservazioni**

Il Comune di Carpi, con la sua lettera PEC 11555-2017 del 02 marzo 2017, ha comunicato la sospensione delle procedure amministrative finalizzate all'approvazione definitiva del Progetto di Piano Particolareggiato, preso atto delle osservazioni/prescrizioni pervenute in fase di pubblicazione del Progetto. Con la lettera venivano inviate in copia anche le osservazioni/prescrizioni e più precisamente:

- ARPAE prot. 57266 del 27 01 2017;
- Provincia di Modena – Atto del Presidente n° 172/2016 prot. 62914/2016 del 24 11 2016;
- AUSL pervenuto al Comune di Carpi il 12 11 2016 in atti al prot. 11506/2017;
- Regione Emilia-Romagna – Serv. Turismo e Commercio parere prot. 68808 del 22 12 2016;
- Regione Emilia-Romagna Serv. Giuridico e del Territorio/Pianificazione Territoriale e Urbanistica parere congiunto prot. 4925 del 28 01 2017;
- Comune di Carpi/Infrastrutture prot. 61651 del 18 11 2016.

Con la stessa lettera in Comune di Carpi precisava “che l'iter procedurale di approvazione definitiva dello strumento attuativo preventivo, poteva essere riavviato a seguito della presentazione di una proposta di Piano Particolareggiato che prendesse atto delle riserve/osservazioni riportate nei pareri.....”.

Inoltre il Comune ha informato, in occasione di incontri con i Tecnici incaricati per la progettazione del Piano Particolareggiato, che erano pervenute altre due osservazioni e più precisamente:

- TENNIS CARPI s.p.a. e SPORTING CLUB A.S.D. avente ad oggetto “la necessità di evitare rumori, gas di scarico, cattivi odori, deturpazione ambientale”, stante la vicinanza del futuro nuovo complesso commerciale con le aree gestite dagli osservanti all’interno delle quali vengono svolte attività sportive;

- Sig.ra Antonietta Rustichelli, proprietaria dell’area costituente il Comparto F13 confinante con il Comparto F3 ed avente ad oggetto la richiesta “che vengano previsti due collegamenti viari nella viabilità di progetto.....” .

**Con la presentazione del Progetto di Piano Particolareggiato, i proponenti intendono recepire le osservazioni/prescrizioni più sopra richiamate.**

Nello specifico:

- **Osservazioni della Provincia di Modena:** dall’esame del provvedimento, emerge che non è possibile l’insediamento di una grande struttura di vendita stante le limitazioni previste dal vigente PTCP-POIC della Provincia di Modena, che limitano la superficie di vendita massima all’interno del Polo Funzionale Via Bruno Losi-Via Nuova Ponente ID 6 Carpi ( POIC allegato 3.2 Finale ) a mq. 13.390.

Il Progetto di Piano Particolareggiato che viene presentato, non prevede più la grande struttura di vendita, ma n° 4 medie strutture di vendita aventi una superficie unitaria inferiore a mq. 2.500. Le strutture progettate sono indipendenti tra di loro e non sono accostate. Ad ogni struttura di vendita sono attribuite le pertinenze di parcheggi pertinenziali, di aree di carico e scarico.

Non sono stati sostanzialmente modificati i profili urbanistico-edilizi, gli standard e le caratteristiche dimensionali del Progetto di Piano Particolareggiato a suo tempo presentato.

Il tutto nel rispetto di quanto previsto dalla DCR n° 1253/1999 e sue successive modificazioni.

- **Osservazioni ARPAE:** a) Reti Fognarie: per quanto riguarda il sistema di smaltimento delle acque meteoriche, si precisa che in sede di presentazione degli elaborati ai fini dell'ottenimento del Permesso di Costruire, sarà cura dei proponenti definire dettagliatamente le opere da realizzare e produrre il parere dell'Ente competente, anche al fine della tempistica di realizzazione; b) Inquinamento Acustico: dopo la definizione di dettaglio di tutte le sorgenti fisse, verrà aggiornata la relazione di impatto acustico, avendo anche in considerazione le incongruenze segnalate nel parere; c) Illuminazione pubblica: in sede di progettazione esecutiva ( ai fini del permesso di Costruire ) verranno recepite le norme della DGR 1732 del 12.11.2015; d) Relazione studio di impatto su traffico e viabilità: si prende atto dell'errore materiale segnalato.

- **Osservazione Comune di Carpi/Infrastrutture:** preso atto di quanto comunicato in sede di progettazione esecutiva, verranno adeguate le opere da realizzare alle osservazioni ed alle prescrizioni.

- **Osservazione TENNIS CARPI s.p.a. e SPORTING CLUB A.S.D:** per quanto riguarda le zone adibite a stoccaggio dei rifiuti, si precisa che le stesse sono ubicate sul lato opposto del comparto ed in ogni caso non essendo presente attività commerciale alimentare, si ritiene che prevalentemente trattasi di rifiuto secco; per quanto riguarda le zone di carico/scarico, pur essendo ubicate a distanza dal confine delle aree citate dall'osservante, sarà cura dei proponenti in fase di progettazione esecutiva valutare la eventuale utilizzazione di particolari accorgimenti al fine di limitare ulteriormente l'impatto. Si precisa infine che per quanto riguarda le fonti di rumore delle apparecchiature poste sulla copertura dei fabbricati, queste rientrano ampiamente all'interno dei limiti fissati dalla normativa vigente ( vedasi parere ARPAE ).

- **Osservazione Sig.ra Antonietta Rustichelli:** nelle tavole di progetto sono stati due collegamenti: il primo posto ad Ovest permette di collegare la nuova viabilità del Comparto F3 al Comparto di proprietà dell'osservante. Detto collegamento

viene ricompreso all'interno delle aree di cessione nella disponibilità quindi del Comune di Carpi per il futuro collegamento. Il secondo collegamento è stato inserito sul lato Nord del Comparto F13 ( viabilità in fregio allo stralcio "A" ).

## **02 - Il progetto del Piano Particolareggiato**

La forma allungata del lotto di intervento stabilisce l'impostazione progettuale, determinata dallo svilupparsi di un lungo asse stradale, che scorre parallelamente alla via dell'Industria, e che attraverso la via Zappiano collega la Zona C con l'area del Centro Commerciale "BorgoGioioso". Questo asse urbano che attraversa l'intera area di intervento, si collega alla grande viabilità attraverso una rotatoria di nuovo impianto che si prevede in corrispondenza dell'innesto di viale della Chimica su via dell'Industria.

Tale soluzione, definita nel corso della elaborazione del progetto tenendo conto dei pareri degli Uffici Tecnici Comunali e delle osservazioni pervenute, risolve perfettamente l'attacco alla grande viabilità e può servire a migliorare anche l'innesto con l'area di parcheggio relativa alla zona commerciale già in funzione. Questo sistema, che migliora notevolmente l'efficienza della rete stradale in questo quadrante di città, si completa con la previsione della chiusura dello sbocco stradale della via Zappiano su via dell'Industria.

L'asse di distribuzione interna, fiancheggiato da una pista ciclabile, collega tutti i parcheggi pubblici e supporta tutta la viabilità pubblica del Comparto, che a sua volta collega le aree di parcheggio di pertinenza e la viabilità di servizio dei quattro edifici a destinazione commerciale, previsti in progetto.

### **02.01 - Il progetto planivolumetrico ( rif. Tavole n° 6 e 6a )**

Nella tavola n° 6 viene sviluppato il progetto planivolumetrico nella sua interezza.

Sono inoltre riportati i dati principali di riferimento quali quote, dimensionamento della viabilità, individuazione dei parcheggi, delle aree verdi, ecc.

## 02.02 - Il progetto del verde ( rif. Tavola n° 6b e relazione tecnica del verde )

Nella tavola n° 6b, trovasi la progettazione delle aree verdi, ivi compresa l'area "gioco" , per la quale si riporta nella relazione il quadro di raffronto tra le opere per le quali il progetto prevede la non realizzazione e le opere compensative.

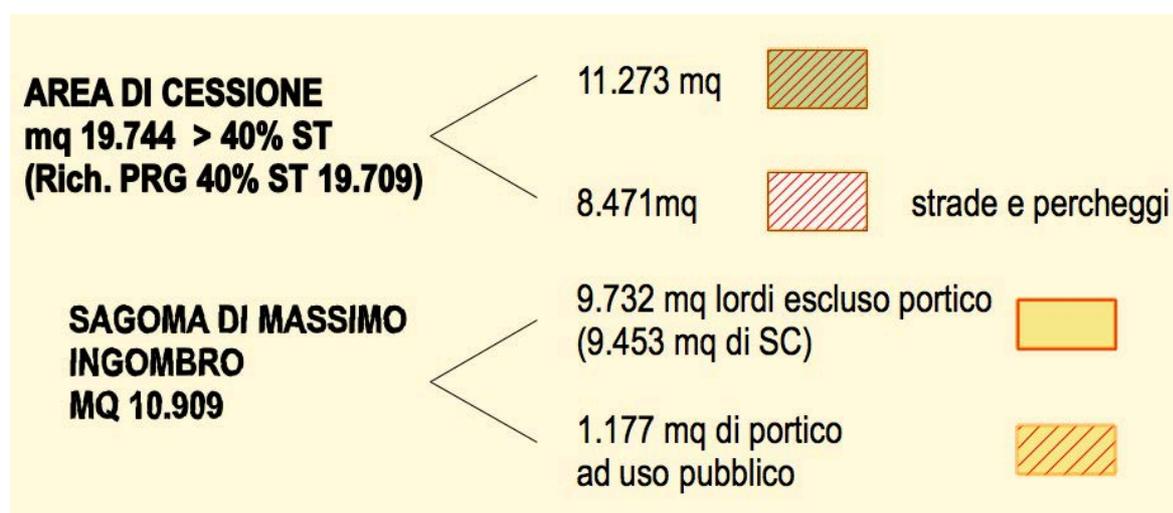
## 02.03 - Il progetto della segnaletica stradale ( rif. Tavola n° 6c )

Nella tavola n° 6c trovasi la progettazione della segnaletica stradale, messa a punto a seguito di confronti con gli Uffici Tecnici del Comune di Carpi.

## 02.04 - Il progetto delle aree di cessione ( rif. Tavola 6d )

Nella tavola n° 6d trovasi la individuazione delle aree di cessione.

Di seguito la tabella riassuntiva del calcolo delle superfici da cedere



## 02.05 - Il progetto delle destinazioni funzionali ( rif. Tavola 6e )

Nella tavola n° 6e trovasi la individuazione delle aree funzionali e la indicazione delle singole attività insediabili

COMPARTO DI INTERVENTO F3 - S.T. mq 49.273		TABELLA DESTINAZIONI FUNZIONALI	
	DATI DI P.R.G.	DATI DI PROGETTO	
Area di cessione VP	* 9.855 mq 40% S.T. = 19.709 mq	11.273mq 19.744 mq	Area verde effettivo Strade e parcheggi pubblici
Area di verde privato VC	^ 6.898 mq 20% S.T. = 9.855 mq	9.528mq 13.507 mq	5.287 mq di p.a. permeabili (n. 420 p.a. dim. 2,50x5,20) Strade e parcheggi
Area di concentrazione edificazione SE	40% S.T. = 19.709 mq	16.022 mq	9.732 mq lordi escluso portico (9.453 mq di SC) + 1.177 mq di portico ad uso pubblico + 5.113 mq di strade e parcheggi
<b>TOTALE</b>	<b>49.273 mq</b>	<b>49.273 mq</b>	

**ESTRATTO NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

\* Art. 54.05  
Vedasi relazione tecnica descrittiva

^ Art. 61.04  
Vedasi relazione tecnica descrittiva

## COMPARTO F3 - TABELLA DATI NUMERICI

### BLOCCO A - SECONDO STRALCIO

N°	FUNZIONI	USI	SC mq	SdV mq	Magazzino e Servizi U3/4 mq
X					
1	U3/2n con 1500 mq <SV>2500 mq	EXTRA ALIMENTARE	2.476	2.151	325
2	U3/2n con 1500 mq <SV>2500 mq	EXTRA ALIMENTARE	1.737	1.509	228
<b>TOTALE</b>			<b>4.213</b>	<b>3.660</b>	<b>553</b>

### BLOCCO B - SECONDO STRALCIO

N°	FUNZIONI	USI	SC mq	SdV mq	Magazzino e Servizi U3/4 mq
3	U2/3 con SC >150 mq	BAR RISTORO	480	0	0
4	U3/2n con 1500 mq <SV>2500 mq	EXTRA ALIMENTARE	1.920	1.705	215
5	U2/2n con 800 mq <SV>1500 mq	EXTRA ALIMENTARE	1.035	890	145
6	U2/2n con SV < 400 mq	EXTRA ALIMENTARE	395	380	15
7	U2/2n con 400 mq <SV>800 mq	EXTRA ALIMENTARE	810	660	150
8	U2/2n con 400 mq <SV>800 mq	EXTRA ALIMENTARE	600	505	95
<b>TOTALE</b>			<b>5.240</b>	<b>4.140</b>	<b>620</b>
<b>TOTALE BLOCCO A+B</b>			<b>9.453</b>	<b>7.800</b>	<b>1.173</b>

## 02.06 - Il progetto dell'indice di permeabilità ( rif. Tavola n° 6.e1 )

I parcheggi verranno realizzati con pavimentazione in masselli autobloccanti permeabili monostrato, che permette un agevole drenaggio dell'acqua piovana, grazie alla sua struttura macroporosa. Nella tavola n° 6e1, trovasi la individuazione degli indici di permeabilità. Di seguito la tabella del calcolo delle superfici permeabili previste dal progetto.

COMPARTO DI INTERVENTO F3 - S.T. mq 49.273		
TABELLA INDICE DI PERMEABILITA'		
	DATI DI P.R.G.	DATI DI PROGETTO
Area di cessione VP	<p>★ 9.855 mq (I.P. = 50% V.P. 100% superf. perm.)</p> <p>40% S.T. = 19.709 mq</p> <p>9.855 mq (I.P. = 50% V.P. 50% superf. perm.)</p>	<p>11.273 mq (I.P. = 57% V.P. 100% superf. perm.)</p> <p>Area verde effettivo</p> <p>19.744 mq</p> <p>8.471 mq (I.P. = 43% V.P. 50% superf. perm.)</p> <p>Strade e parcheggi pubblici</p>
Area di verde privato VC	<p>△ 6.898 mq (I.P. = 70% verde di pertinenza)</p> <p>20% S.T. = 9.855 mq</p> <p>2.957 mq (30% strade e parcheggi)</p>	<p>9.528 mq (I.P. = 70% verde di pertinenza)</p> <p>Area verde condominiale mq 4.241</p> <p>13.507 mq</p> <p>3.979 mq (30% strade e parcheggi)</p> <p>Parcheggi permeabili - mq 5.287 (n. 420 p.a. dim. 2,50x5,20)</p>
Area di concentrazione edificazione SE	<p>40% S.T. = 19.709 mq</p>	<p>9.732 mq lordi (escluso portico) (9.453 mq di SC)</p> <p>16.022 mq</p> <p>1.177 mq portico ad uso pubblico</p> <p>5.113 mq di strade e parcheggi</p>
TOTALE	49.273 mq	49.273 mq

ESTRATTO NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

★ Art. 54.05  
Vedasi relazione tecnica descrittiva

△ Art. 61.04  
Vedasi relazione tecnica descrittiva

## 02.07 - Il progetto dei posti auto ( rif. Tavola n° 6f )

Nella tavola n° 6f trovasi la definizione del progetto per la individuazione dei posti auto da realizzare all'interno del comparto.

COMPARTO F3 - CALCOLO POSTI AUTO									
PARCHEGGI P1									
						DA REALIZZARE		DI PROGETTO	
FUNZIONI	USI	SC mq	SdV mq	Unità n.	PARAMETRI DA NTA	N° POSTI AUTO	MQ POSTI AUTO	N° POSTI AUTO	MQ POSTI AUTO
U3/2n con SV tra 1500 MQ e 2500 MQ	EXTRA ALIMENTARE	2.476,00	2.151,00	1	1 POSTO AUTO OGNI 16 DI SV	134	3361	135	3375
U3/2n con SV tra 1500 MQ e 2500 MQ	EXTRA ALIMENTARE	1.737,00	1.509,00	2	1 POSTO AUTO OGNI 16 DI SV	94	2358	94	2350
U2/3 con SC > 150 MQ	BAR RISTORO	480,00		3	10 MQ / 35 MQ SC	5	137	6	150
U3/2n con SV tra 1500 MQ e 2500 MQ	EXTRA ALIMENTARE	1.920,00	1.705,00	4	1 POSTO AUTO OGNI 16 DI SV	107	2664	107	2675
U2/2n 800 MQ < S.V. < 1500 MQ	EXTRA ALIMENTARE	1.035,00	890,00	5	1 POSTO AUTO OGNI 20 DI SV	45	1113	93	2325
U2/2n con SV < 400 MQ	EXTRA ALIMENTARE	395,00	380,00	6	1 POSTO AUTO OGNI 40 DI SV	10	238	17	425
U2/2n 400 MQ < S.V. < 800 MQ	EXTRA ALIMENTARE	810,00	660,00	7	1 POSTO AUTO OGNI 25 DI SV	26	660	27	675
U2/2n 400 MQ < S.V. < 800 MQ	EXTRA ALIMENTARE	600,00	505,00	8	1 POSTO AUTO OGNI 25 DI SV	20	505	26	650
	<b>TOTALE</b>	<b>9.453,00</b>	<b>7.800,00</b>						
U3/4 MAGAZZINO (mq già conteggiati nella SC)	MAGAZZINO	1.173,00			10 MQ / 100 MQ SC	5	117	6	150
<b>TOTALE</b>						<b>446</b>	<b>11152</b>	<b>511</b>	<b>12775</b>
PARCHEGGI P2									
						DA REALIZZARE		DI PROGETTO	
FUNZIONI	USI	SC mq	SdV mq	Unità n.	PARAMETRI DA NTA	N° POSTI AUTO	MQ POSTI AUTO	N° POSTI AUTO	MQ POSTI AUTO
U3/2n con SV tra 1500 MQ e 2500 MQ	EXTRA ALIMENTARE	2.476,00	2.151,00	1	1MQ / 2,5 MQ SC	40	990	43	1075
U3/2n con SV tra 1500 MQ e 2500 MQ	EXTRA ALIMENTARE	1.737,00	1.509,00	2	1MQ / 2,5 MQ SC	28	695	28	700
U2/3 con SC > 150 MQ	BAR RISTORO	480,00		3	1 MQ / 2 MQ SC	10	240	10	250
U3/2n con SV tra 1500 MQ e 2500 MQ	EXTRA ALIMENTARE	1.920,00	1.705,00	4	1MQ / 2,5 MQ SC	31	768	31	775
U2/2n < 400 MQ < S.V. < 1500 MQ	EXTRA ALIMENTARE	1.035,00	890,00	5	1MQ / 2,5 MQ SC	17	414	21	525
U2/2n < 400 MQ < S.V. < 1500 MQ	EXTRA ALIMENTARE	395,00	380,00	6	1MQ / 2,5 MQ SC	6	158	6	150
U2/2n < 400 MQ < S.V. < 1500 MQ	EXTRA ALIMENTARE	810,00	660,00	7	1MQ / 2,5 MQ SC	13	324	13	325
U2/2n < 400 MQ < S.V. < 1500 MQ	EXTRA ALIMENTARE	600,00	505,00	8	1MQ / 2,5 MQ SC	10	240	10	250
	<b>TOTALE</b>	<b>9.453,00</b>	<b>7.800,00</b>						
U3/4 MAGAZZINO (mq già conteggiati nella SC)	MAGAZZINO	1.173,00			1MQ / 10 MQ SC	5	117	6	150
<b>TOTALE</b>						<b>158</b>	<b>3947</b>	<b>168</b>	<b>4200</b>
<b>TOTALE P1+P2</b>						<b>604</b>	<b>15099</b>	<b>679</b>	<b>16975</b>
PARCHEGGI P2									
						DA REALIZZARE		DI PROGETTO	
SC mq					PARAMETRI DA NTA	N° POSTI AUTO	MQ POSTI AUTO	N° POSTI AUTO	MQ POSTI AUTO
9.453,00					40MQ / 100 MQ SC	151	3781	168	4200

## 02.08- Il progetto degli edifici

I nuovi insediamenti di medie strutture di vendita sono ubicati all'interno del Comparto F3 in un punto strategico di grande visibilità, adiacente alla Via dell'Industria, raccordo principale della zona industriale della città di Carpi e l'adiacente Autostrada del Brennero, principale collegamento con il nord Europa.

In adiacenza all'asse stradale principale si sviluppano due blocchi di fabbricato destinati ad ospitare le quattro medie strutture di vendita da adibire ad attività commerciali e di servizio. A corredo, verranno realizzate: pista ciclabile, marciapiedi pubblici, parcheggi pubblici e pertinenziali, area verde ( pubblica e pertinenziale ) con la messa dimora di alberi di medio-alto fusto e arbusti, una zona gioco per i bambini.

L'area sarà dotata di adeguata illuminazione; saranno infine realizzate le zone raccolta rifiuti e le cabine elettriche.

I quattro fabbricati avranno una altezza di mt 8,00, di forma compatta. Misurano rispettivamente: blocco A – secondo stralcio unità n° 1 mq 2.476 (S.C.) ed unità n° 2 mq 1.737 S.C.); blocco B – primo stralcio unità n° 3 mq. 2.400 (S.C.) ed unità n° 4 mq. 2.840 (S.C.). Le unità sono completamente autonome e distanziate tra di loro. Al loro interno verranno sviluppate attività commerciali (tutte non alimentari) e di servizio. I fabbricati verranno realizzati impiegando strutture prefabbricate. La progettazione pur prevedendo l'impiego di strutture prefabbricate, svilupperà un attento studio dei particolari costruttivi di finitura esterna

Il fronte principale dei quattro fabbricati prospicienti la Via dell'Industria saranno progettati e realizzati in modo simmetrico e modulare per consentire, ad esempio, che ogni attività insediata possa esporre le proprie insegne perfettamente integrate con l'architettura complessiva del complesso. Saranno inoltre previste ampie vetrate che si affacciano sul camminamento coperto.

All'interno delle singole unità, oltre alle aree di vendita, sarà prevista la realizzazione di adeguate superfici da adibire a magazzino e servizi. All'esterno saranno inoltre realizzate adeguate aree pertinenziali per lo scarico ed il carico merci.

Gli impianti ed i materiali utilizzati, saranno idonei per garantire adeguato contenimento dei consumi energetici.

Prevista inoltre, per ogni unità, l'installazione in copertura di impianto a pannelli fotovoltaici per la produzione autonoma di energia elettrica da destinare al consumo degli impianti.

### **03 - Il progetto delle opere di urbanizzazione ( rif. Tavole nn° 9 - 9.1 - 9.2 - 9.3 - 9.4 - 9.5 - 9.6 - 9.7a - 9.7b - 9.8 - 9.9 - 9.10 - 9.11 - 10 - 12 )**

La tavola n° 9 contiene la “ Relazione descrittiva delle opere di urbanizzazione”

La progettazione delle opere di urbanizzazione è sviluppata nelle tavole n° 9.1 - 9.2 - 9.3 - 9.4 - 9.5 - 9.6 - 9.7a - 9.7b - 9.8 - 9.9 - 9.10 - 9.11 - 10 - 11- 11.a.

La progettazione delle opere di urbanizzazione da realizzare su aree esterne al comparto, è sviluppata nella tavola n° 12.

La tavola n° 14, contempla in dettaglio, il computo metrico di tutte le opere di urbanizzazione comprese le opere di verde. Dette opere ammontano a:

- Opere da realizzare fuori comparto €. 474.306,26

- Opere da realizzare all'interno del comparto €. 1.379.160,90

Le opere sono suddivise in:

- Opere di urbanizzazione €. 1.576.004,01

- Opere del verde €. 277.463,15

#### **03.01 – Opere di urbanizzazione da eseguire al di fuori del Comparto F3 ( rif. Tavola n° 12 )**

Il Progetto di Piano Particolareggiato prevede la realizzazione di opere di urbanizzazione da eseguire al di fuori del sedime del Comparto F3.

Trattasi di parte della rotatoria insistente sulla Via Dell'Industria alla confluenza con Viale della Chimica, della chiusura al traffico dello sbocco della Via Zappiano su Via Dell'Industria.

Le opere sono ricomprese all'interno degli elaborati riguardanti le opere di urbanizzazione e sono meglio identificate nella Tavola n° 12.

Nella tavola n° 14, trovasi il computo metrico di dette opere, per un importo complessivo di €. 474.306,26 (euro quattrocentosettantaquattromilatrecentosei/26).

**Per detto importo i soggetti attuatori del Piano Particolareggiato, si obbligano alla loro realizzazione con onere interamente a loro carico.**

#### **04 - Il progetto delle Fonti Energetiche Alternative ( rif. Tavole n° 11 e 11a )**

Nelle tavole n° 11 ed 11a trovasi la proposta per la realizzazione degli impianti per le fonti energetiche alternative rispettivamente per il fabbricato blocco A, unità n° 1 - 2 e per il fabbricato blocco B, unità 4 - 5. La tecnologia progettata, fotovoltaico, è collocata sulla copertura dei quattro fabbricati.

Di seguito vengono riassunte le tipologie impiantistiche previste:

<b>UTENZA</b>	<b>TIPOLOGIA GENERATORE</b>	<b>COP</b>	<b>EER</b>
Riscaldamento	Roof-top aria/aria	4.5	/
Raffrescamento	Roof-top aria/aria	/	4.0
Acqua calda sanitaria	Pompa di calore aria/acqua	3.0	/

Di seguito vengono riportate le potenze degli impianti fotovoltaici previsti suddivisi per blocco A e Blocco B:

<b>BLOCCO</b>	<b>POTENZA INSTALLATA (kW)</b>
A	90.72
B	111.16

## **05 – Norme Tecniche di Attuazione e tabella dei dati numerici ( rif. Tavola n° 15 )**

Sono contenute le NTA previste dal Piano Regolatore Generale e quelle specifiche proposte per il comparto F3.

In particolare si evidenzia la possibilità in capo al soggetto/i attuatori di realizzare l'intervento anche in più di uno stralcio. Nella tavola n° 13, sono individuati i due stralci:

Blocco "B", unità 4 e 5, da realizzare come primo stralcio entro i primi due anni di vigenza della convenzione ed il Blocco "A", unità 1 e 2 da realizzare come secondo stralcio entro i successivi due anni.

## **06 – Schema di convenzione**

Trovasi allegato alla documentazione richiesta

## **07 – Documentazione tecnica ulteriore**

Come previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione del vigente Piano Regolatore Generale, si producono unitamente al progetto, le seguenti ulteriori documentazioni:

- VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO
- INDAGINE GEOLOGICA DEL TERRENO
- RELAZIONE DI SOSTENIBILITA' ENERGETICA
- V.A.S.
- STUDIO DI IMPATTO SU TRAFFICO E VIABILITA'
- RELAZIONE INVARIANZA IDRAULICA
- ACCORDI PRELIMINARI CON GLI ENTI COMPETENTI PER SERVIZI ED UTENZE

## **08 – Elenco elaborati**

Tav. 1 – Stato di fatto planimetrico e altimetrico della zona – scala 1:500

Tav. 2 – Stralcio dello strumento urbanistico vigente: estratto di P.R.G. –  
mappa catastale – ortofoto

Tav. 3 – Estratto catastale con indicazione dei limiti di proprietà e relative superfici

Tav. 3a – Estratto catastale con indicazione del nuovo confine di proprietà

Tav. 4 – Documentazione fotografica

Tav. 5 – Relazione illustrativa

Tav. 6 – Planovolumetria di Progetto – scala 1:500

Tav. 6a – Planimetria Generale di Progetto: pianta piano terra – scala 1:500

Tav. 6b – Planimetria Generale di Progetto: essenze arboree – scala 1:500

Tav. 6c – Planimetria Generale segnaletica stradale – scala 1:500

Tav. 6d – Planimetria Generale di Progetto: area di cessione – scala 1:1000

Tav. 6e – Planimetria Generale di Progetto: destinazioni funzionali – scala 1:1000

Tav. 6e.1 – Planimetria Generale di Progetto: indice di permeabilità – scala 1:1000

Tav. 6f – Planimetria Generale di Progetto: calcolo posti auto – scala 1:1000

Tav. 6g – Planimetria Generale di Progetto: individuazione lotti funzionali – scala 1:1000

Tav. 7 – Profili e sezione – scala 1:500 e 1:200

Tav. 8 – Visualizzazioni

Tav. 9 – Relazione descrittiva opere di urbanizzazione

Tav. 9.1 – Sottoservizi: impianto di distribuzione acqua – scala 1:1000

Tav. 9.2 – Sottoservizi: impianto di distribuzione gas metano – scala 1:1000

Tav. 9.3 – Relazione idraulica acque meteoriche

Tav. 9.4 – Sottoservizi: impianto di smaltimento acque meteoriche – scala 1:500

Tav. 9.5 – Sottoservizi: impianto di smaltimento acque nere – scala 1:500

Tav. 9.6 – Sottoservizi: impianto di irrigazione – scala 1:500

Tav. 9.7a – Sottoservizi: impianto di terra ed equalizzazione del potenziale –

Blocco A scala 1:200 – 1:100

Tav.9.7b – Sottoservizi: impianto di terra ed equalizzazione del potenziale –

Blocco B scala 1:200 – 1:100

Tav. 9.8 – Sottoservizi: particolare cabine ENEL – scala 1:50

Tav. 9.9 – Sottoservizi: impianto di illuminazione esterna – scala 1:500 – 1:200

Tav. 9.10 – Sottoservizi: rete elettrica – scala 1:500

Tav. 9.11 – Sottoservizi: rete Telefonica – scala 1:1000

Tav. 10 – Sezioni stradali – scale varie

Tav. 11 – Impianti fotovoltaici blocco A – scala 1:200

Tav. 11a – Impianti fotovoltaici blocco B – scala 1:200

Tav. 12 – Planimetria opere fuori comparto – scala 1:1000

Tav. 13 – Modalità Attuative

Tav. 14 – Computo opere di urbanizzazione primaria

Tav. 15 – Norme Tecniche di Attuazione

Relazione tecnica del verde

Valutazione previsionale di impatto acustico

Indagine geologica del terreno

Relazione di sostenibilità energetica

V.A.S.

Accordi preliminari con gli Enti competenti

Studio di impatto su traffico e viabilità

Schema di convezione

Lettera di accompagnamento 04 05 2017

Tutti gli elaborati sono stati riportati sulle 4 copie dei CD ROM formato PDF e con firma digitale