



COMUNE DI
THIENE

COMMITTENTE



carrefourproperty



CARREFOUR PROPERTY ITALIA S.R.L.
CARMILA THIENE S.R.L.
CARMILA ITALIA S.R.L.

via Caldera, 21 - 20153 Milano IT
Tel. +39 02 48251
Fax +39 02 48252980

STUDIO IMPATTO AMBIENTALE



Via M. Libertà, 42 - 31023 Resana (TV)
Tel +39 0423 715256
Fax +39 0423 480979

uff.tecnico@studio-conte.com
www.studio-conte.com

INGEGNERIA E COORDINAMENTO



Via Thaon di Revel, 21 - 20159 Milano IT
Tel +39 02 36798890
Fax +39 02 36798892

www.buromilan.com
info@buromilan.com
C.F. e P.Iva 08122220968

ARCHITETTURA



Via Galvano Fiamma, 12
20129 Milano IT
Tel +39 02 45371134

www.mygg.it
mygg@mygg.it

IMPIANTI



Via Cefalonia, 15 - 20156 Milano IT
Tel +39 02 33401519
Fax +39 02 33402699

mail@apengineering.it

VIABILITA'



Via G. Morgagni, 24 - 37135 Verona IT
Tel +39 045 8250176
Fax +39 045 8250176

www.netmobility.it
netmobility@netmobility.it
C.F. e P.Iva 03184140238

PROGETTO DEL VERDE



Via Olmo, 48 - 30035 Mirano (VE)
Tel +39 340 9776146
P.Iva 03629790274

www.studioviridis.pro
daniele@studioviridis.pro

ACUSTICA



Via Uruguay, 53/C - 35127 Padova
Tel +39 0497801627
Fax +39 0497803289

www.progettodecibel.com
info@progettodecibel.it
P.Iva 03576940237

PROGETTO

RESTYLING E AMPLIAMENTO CENTRO COMMERCIALE CARREFOUR DI THIENE

EMISSIONE

VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE (VIA)

TITOLO

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

ELABORATO N.

Adr001

Scala

Redazione

CM

Approvazione

MM

Job Number

H106

Revisione Corrente

01

Data

15.11.2019

Emissione

Richiesta Integrazioni VIA

Sommario

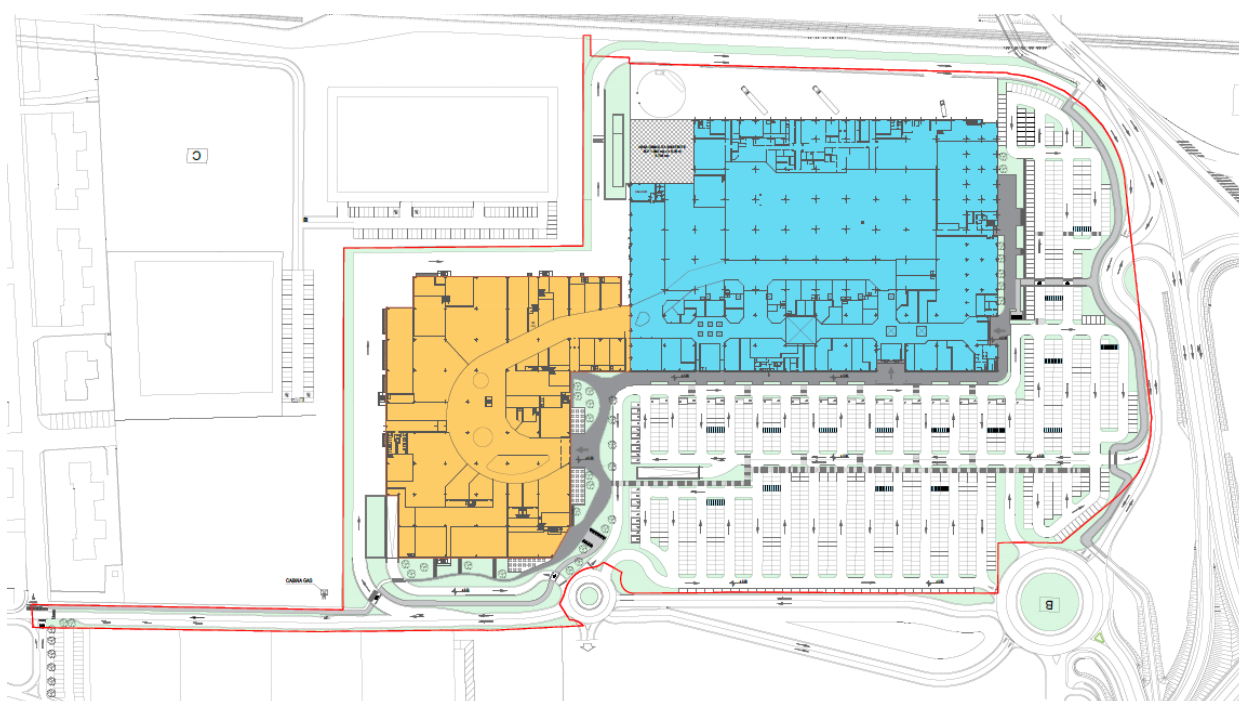
Sommario	1
1. PREMESSA	2
2. PROPRIETA' E IDENTIFICAZIONE CATASTALE.....	3
3. INQUADRAMENTO URBANISTICO E STATO DI FATTO.....	5
2.1 Piano degli Interventi Vigente (PI)	5
2.2 Piano di Assetto del Territorio comunale (PAT).....	7
2.3 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC).....	10
2.4 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Vicenza (PTCP).....	12
2.5 Piano Urbanistico Attuativo (PUA) Vigente	17
4. VERIFICA DI PARAMETRI DI ZONA E DEGLI STANDARDS.....	20
5. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	24
6. CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE, COSTRUTTIVE E FORMALI DELL'EDIFICIO IN AMPLIAMENTO.....	25
7. RISPETTO DELLE NORME DI CARATTERE IGIENICO	27
1. RISPETTO DELLA LEGGE N. 13/89 E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI	31

1. PREMESSA

L'intervento in oggetto consiste nell'ampliamento del Centro Commerciale Carrefour situato in via del Terziario 2 a Thiene.

Il progetto contempla la realizzazione di un nuovo corpo di fabbrica in adiacenza al Centro Commerciale esistente, con un livello fuori terra e parcheggio interrato. L'ampliamento si configura come un'estensione della galleria commerciale esistente con nuovi negozi e food-court.

Fanno parte del progetto complessivo anche il restyling dell'edificio esistente, con riduzione dell'ipermercato e rimodulazione interna di alcune superfici commerciali.



LEGENDA

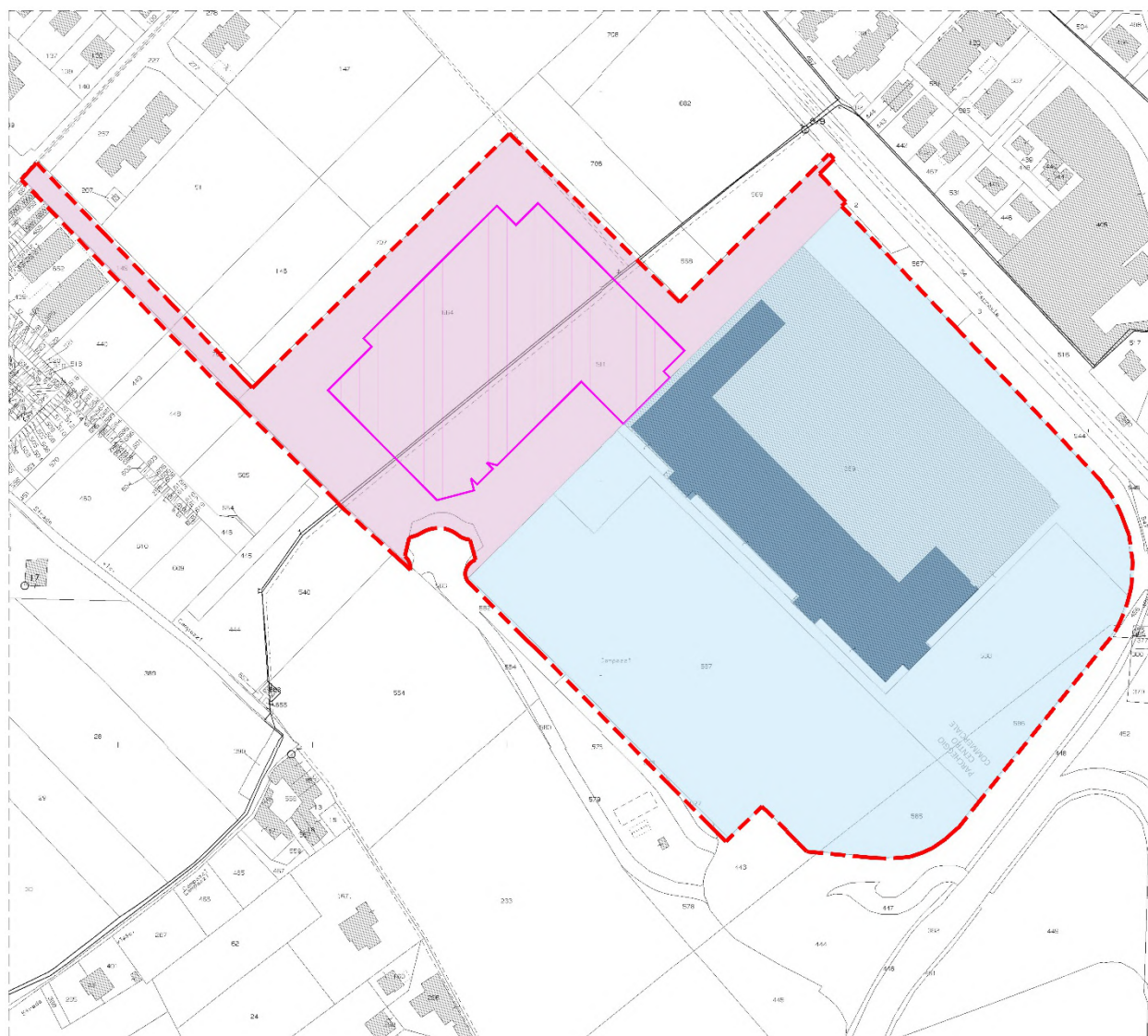
-  Edificio in ampliamento
-  Edificio esistente

Immagine 1. Individuazione edificio esistente e in ampliamento

2. PROPRIETA' E IDENTIFICAZIONE CATASTALE

Le aree di Proprietà del gruppo Carrefour, a seguito delle recenti acquisizioni, risultano così individuate dal punto di vista catastale:

- Carmila Italia S.r.l. foglio 9, particelle 369 parte.
- Carmila Thiene S.r.l., foglio 8, particelle 149, 664, 709 e foglio 9, particella 581.
- Carrefour Property Italia S.r.l., foglio 9, particelle 369 parte, 585, 586, 587, 588.



LEGENDA

	LIMITE DI PROPRIETA'		AMPLIAMENTO		
	Proprietà CARMILA ITALIA s.r.l.		Proprietà CARMILA THIENE s.r.l.		Proprietà CARREFOUR PROPERTY ITALIA s.r.l.

Immagine 2. Individuazione nuovo ampliamento su Mappa Catastale.



LEGENDA

----- LIMITE DI PROPRIETA'  AMPLIAMENTO

Immagine 3. Individuazione Proprietà Gruppo Carrefour e sedime nuovo Ampliamento su Ortofoto (Immagine Google Maps).

Dal punto di vista viabilistico il comparto di proprietà Carrefour è delimitato lungo il lato nord-est dalla linea ferroviaria Vicenza – Schio, lungo il fronte ovest dalla Via Galileo Galilei e lungo il lato sud-est dalla Strada Provinciale 349. Quest'ultima strada rappresenta l'accesso principale all'area provenendo dal centro città e mettendola in collegamento con la zona industriale collocata a sud del comune di Thiene.

3. INQUADRAMENTO URBANISTICO E STATO DI FATTO

2.1 Piano degli Interventi Vigente (PI)

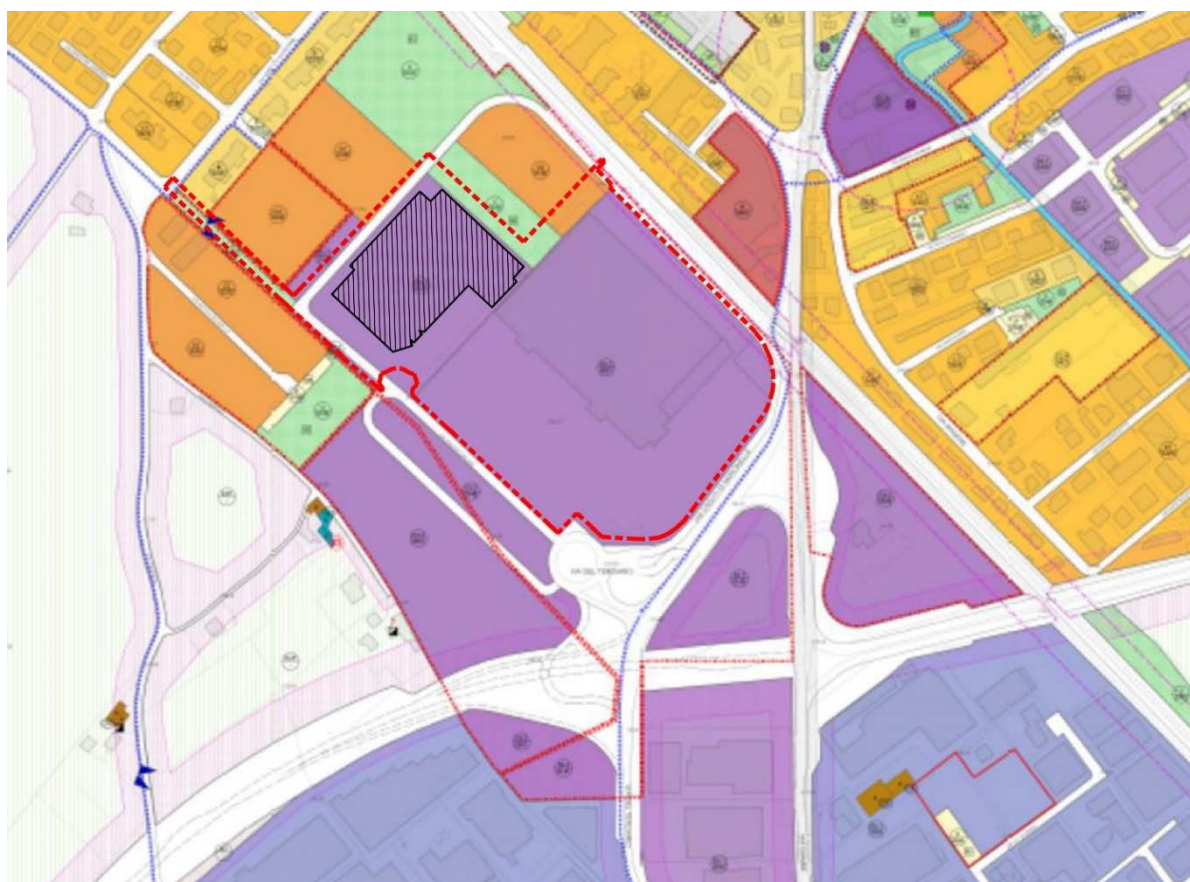
Dal punto di vista urbanistico il Comune di Thiene è dotato di Piano degli Interventi, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 71 in data 23.05.2013 al quale, nel corso degli anni, sono succedute 25 varianti parziali che non hanno interessato l'area in esame.

Secondo il Piano degli Interventi le aree di proprietà Carrefour Property S.r.l., Carmila Italia S.r.l. e Carmila Thiene S.r.l. ricadono nelle seguenti Zone a Tessuto insediativo Omogeneo (ZTO):

- Zona D3.2 - destinate al tessuto per attività terziarie, direzionali e commerciali di espansione (Artt. 64,5), individuata con lettera "G" in quanto zona idonea per la localizzazione di Grandi Strutture di Vendita.
- Zona F - Aree attrezzate a parco, per il gioco e lo sport (V) (Art.74)
- Zona C2 - Tessuto per attività e funzioni abitative di espansione (Art.61,5).

Si sottolinea che il nuovo intervento edilizio ricade in toto nell'area di **espansione commerciale D3.2**, pertanto risulta coerente con le destinazioni d'uso delle aree definite dal PI.

Le aree di proprietà Carrefour Property S.r.l., Carmila Italia S.r.l. e Carmila Thiene S.r.l. risultano esterne al perimetro del centro storico e interno al perimetro del centro urbano, come individuati ai sensi della L.R. 50/2012.



ZONE A TESSUTO INSEDIATIVO OMOGENEO (Z.T.O.)		BENI CULTURALI ED AMBIENTALI	
ZONA A - Centro Storico	artt. da 24 a 58	Coni visuali di pregio	art. 17
ZONA B - tessuto sedimentato a prevalente destinazione residenziale	artt. 61 - 6	Coni visuali di degrado	art. 17
ZONA C1 - tessuto per attività e funzioni abitative di completamento	artt. 61 - 6	Rogge e corsi d'acqua scoperti	artt. 14 - 18
ZONA C2 - tessuto per attività e funzioni abitative di espansione	artt. 61 - 5		
ZONA C2.R - tessuto per attività e funzioni abitative di ristrutturazione	artt. 61 - 5		
ZONA R - aree progetto di riqualificazione e riconversione	art. 10		
ZONA GS - Giardini Storici	art. 16		
ZONA VP - Verde Privato	art. 16		
ZONA D2.1 - tessuto per attività produttive di completamento	artt. 63 - 6		
ZONA D2.2 - tessuto per attività produttive di espansione	artt. 63 - 5		
ZONA D2.R - tessuto per attività produttive di ristrutturazione	artt. 63 - 5		
ZONA D3.1 - tessuto per attività terziarie, direzionali, commerciali di completamento	artt. 64 - 6		
ZONA D3.2 - tessuto per attività terziarie, direzionali, commerciali di espansione	artt. 64 - 5		
ZONA D3.E - depositi a cielo aperto, esposizioni e impianti energia rinnovabile	art. 65		
ZONA D3.R - tessuto per attività terziarie, direzionali, commerciali di ristrutturazione	artt. 64 - 5		
D4.1 - tessuto per attività prod. e comm. legate al tempo libero	artt. 65 - 6		
D4.2 - tessuto per attività ricettive all'aperto	art. 65		
ZONA F - aree per l'istruzione (I)	art. 74		
ZONA F - aree attrezzate a parco, per il gioco e per lo sport (V)	art. 74		
ZONA F - aree per il parcheggio (P)	art. 74		
MODALITA' DI INTERVENTO		FASCE DI RISPETTO	
Piani urbanistici attuativi di iniziativa pubblica	artt. 5 - 27	Fascia di rispetto cimiteriale	art. 20
Piani urbanistici attuativi di iniziativa privata	artt. 5 - 27	Fascia di rispetto stradale	art. 76
Perimetro area di riqualificazione e riconversione in ambito urbano	art. 10	Fascia di rispetto ferroviaria	art. 78
Scheda di progetto piano degli interventi ambito paesaggistico ambientale	art. 14	Fascia di rispetto punti presa acquedotto	art. 21
INTERVENTI SUGLI EDIFICI ESTERNI AL CENTRO STORICO		FASCE DI RISPETTO	
Ristrutturazione edilizia parziale di tipo 2		Fascia di rispetto depuratore e metanodotto	art. 19
Ristrutturazione edilizia totale		Fascia di rispetto antenne telefonia mobile	art. 19
		AMBITO DI TUTELA PER IL RISCHIO CONNESSO ALL' ATTIVITA' AEROPORTUALE	
		Zona di tutela A	art. 79
		Zona di tutela B	
		Zona di tutela C	
		VIABILITA'	
		Viabilità	art. 75
		Percorsi pedonali e/o ciclabili	artt. 77 - 58

Immagine 4. Estratto Piano degli Interventi vigente con individuazione confine di Proprietà Carrefour (tratteggio rosso) e area di intervento (retino nero).

Il fabbricato esistente è stato realizzato in forza della Concessione Edilizia n. 228-90-1 del 17.01.1991 e successive varianti:

- Concessione Edilizia in variante alla C.E. n. 228-90-1 V1 del 23.02.1993;
- Concessione Edilizia in variante alla C.E. n. 228-90-1 V2 del 08.06.1993;
- Concessione Edilizia in variante alla C.E. n. 228-90-1 V3 del 15.11.1993;
- Concessione Edilizia in variante alla C.E. n. 228-90-1 V4 del 29.12.1993.

2.2 Piano di Assetto del Territorio comunale (PAT)

Il Consiglio Comunale di Thiene con delibera n. 178 del 29 Settembre 2009 ha adottato il Piano di Assetto del Territorio comunale (PAT); in data 15 Marzo 2011 il PAT è stato approvato in conferenza di servizi, per poi essere ratificato dalla Regione Veneto con delibera n. 464 del 19 Aprile 2011, a seguito del quale è stato pubblicato nel BUR Veneto n. 34 del 10 Maggio 2011.

Si riportano nel seguito le indicazioni riportate nella tavola del PAT circa l'area in esame:

- Carta dei Vincoli e della Pianificazione territoriale: tutto il territorio comunale presenta vincolo sismico, in quanto ricadente in zona 3 (art. 14); nessun altro vincolo è presente nell'area.

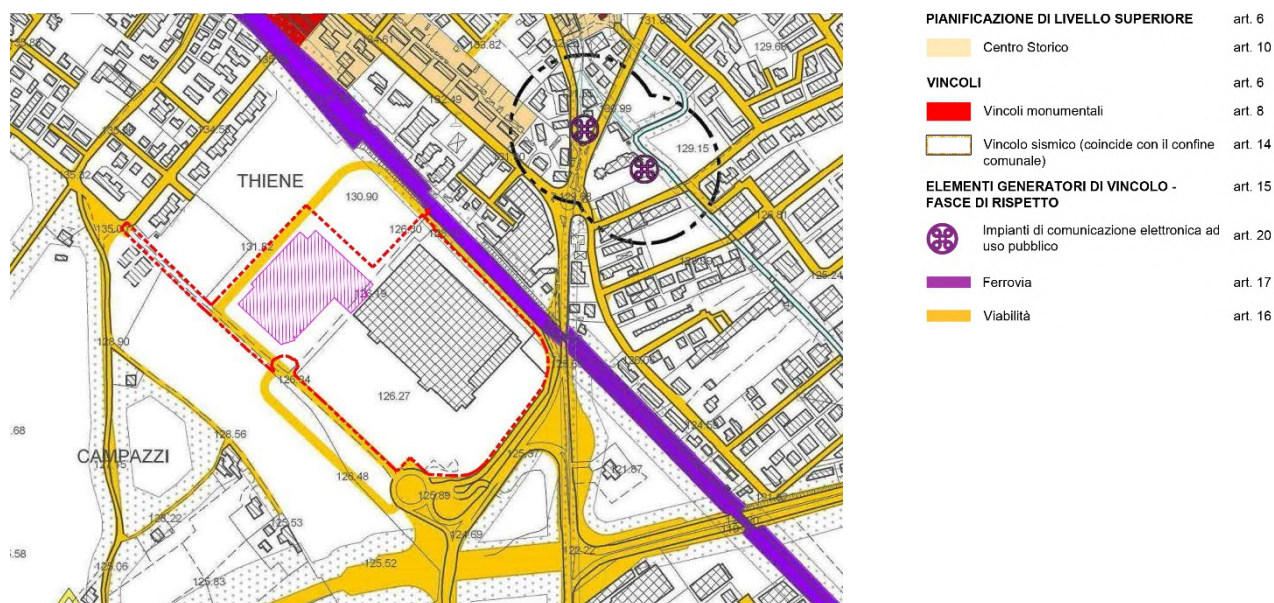
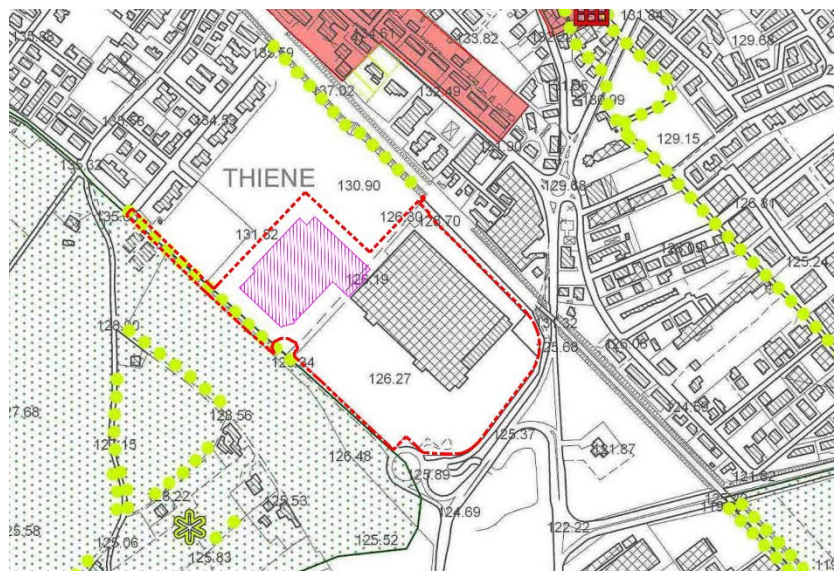


Immagine 5. Estratto della Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale con individuazione del nuovo Ampliamento.

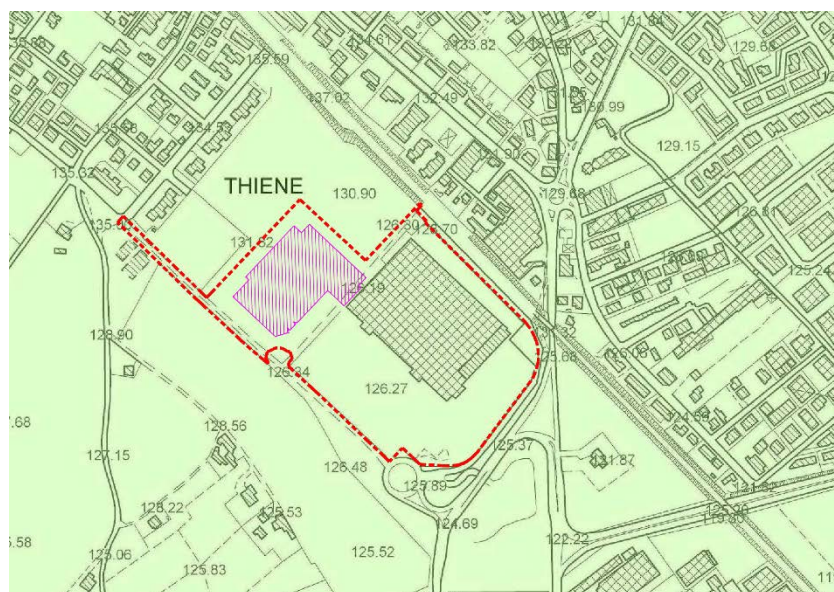
- Carta delle Invarianti: l'area non è soggetta a nessuna invariante; il solo confine sud-est presenta un elemento lineare di invariante di natura paesaggistica come principale viabilità rurale.



INDIVIDUAZIONE DEGLI AMBITI TERRITORIALI art. 29 OMOGENEI - A.T.O. (ATO04)	
ATO 4 - Produttivo e commerciale	
AZIONI STRATEGICHE	
	Area di urbanizzazione consolidata art. 32
	Edificazione diffusa art. 33
	Area idonea per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale art. 37 - 3
	Area di riqualificazione e riconversione art. 38
	Limiti fisici della nuova edificazione art. 34
	Aree per servizi ed attrezzature di interesse comune di maggiore rilevanza art. 45
	Servizi ed attrezzature di interesse comune di maggiore rilevanza in progetto (punti) art. 45
	Infrastrutture e attrezzature di maggior rilevanza art. 46
	Linee preferenziali di sviluppo insediativo a prevalente destinazione residenziale art. 35
	Linee preferenziali di sviluppo insediativo a prevalente destinazione commerciale art. 35
VALORI E TUTELE	
	Ambiti territoriali cui attribuire i corrispondenti obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione art. 43
	Ville individuate nella pubblicazione dell'Istituto regionale per le Ville Venete art. 8
	Edifici e complessi di valore monumentale testimoniale art. 8 - 10
	Coni visuali - Degrado art. 12
	Centri storici art. 10

Immagine 6. Estratto Carta delle Invarianti con individuazione del nuovo Ampliamento.

- Carta delle Fragilità: l'area è idonea a fini urbanistici.



PENALITA' AI FINI EDIFICATORI art. 28	
	Area idonea

Immagine 7. Estratto della Carta delle Fragilità con individuazione del nuovo Ampliamento.

AMPLIAMENTO CENTRO COMMERCIALE CARREFOUR THIENE (VI) - RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

-

Immagine 8. Estratto della Carta delle Trasformabilità e individuazione ATO con individuazione del nuovo Ampliamento.

2.3 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC)

La Regione Veneto con D.G.R. n. 427 del 10 Aprile 2013 ha adottato la prima variante parziale al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC 2009) con valenza paesaggistica. Il PTRC è stato adottato con D.G.R. n. 372 del 17 Febbraio 2009 "Adozione del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento. Legge regionale del 23 Aprile 2004, n.11 (art. 25 e 4)".

- Tav. Uso del Suolo - Terra: l'area ricade nel tessuto urbanizzato, per il quale non sono previste norme particolari.

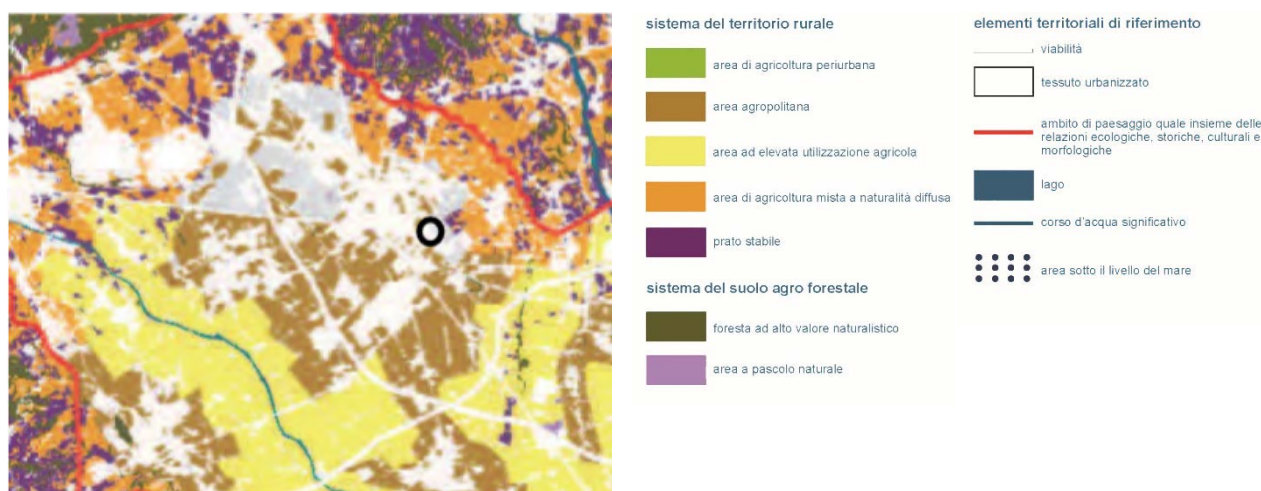


Immagine 9. Estratto della Tavola Uso del Suolo – Terra del PTRC 2009 (Cerchiata in nero l'area d'intervento).

- Tav. Uso del Suolo - Acqua: l'area ricade nella zona di primaria tutela quantitativa degli acquiferi, mentre è a confine tra il tessuto urbanizzato e l'area agricola vincolata alla vulnerabilità ai nitrati.



Immagine 10. Estratto della Tavola Uso del Suolo – Acqua del PTRC 2009 (Cerchiata in nero l'area d'intervento).

- Tav. Uso del Suolo – Idrogeologia e rischio sismico: tutta l'area non è sottoposta a prescrizioni

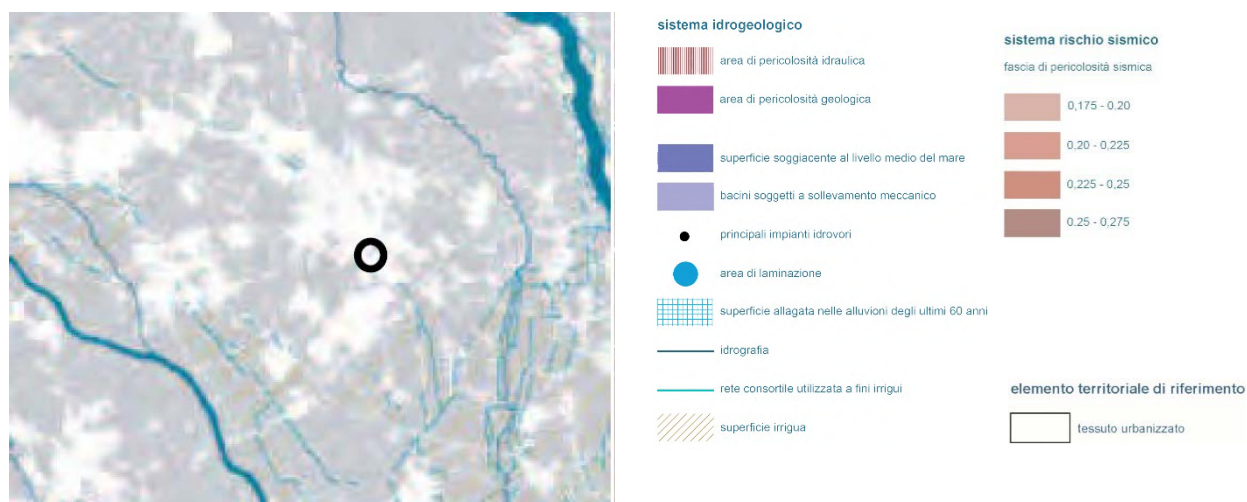


Immagine 11. Estratto della Tavola Uso del Suolo – Idrogeologia e rischio sismico della Variante al PRTC 2009 (Cerchiata in nero l'area d'intervento).

Tav. Biodiversità: l'area è a confine tra il tessuto urbano e il contesto dello spazio agricolo con bassa diversità.

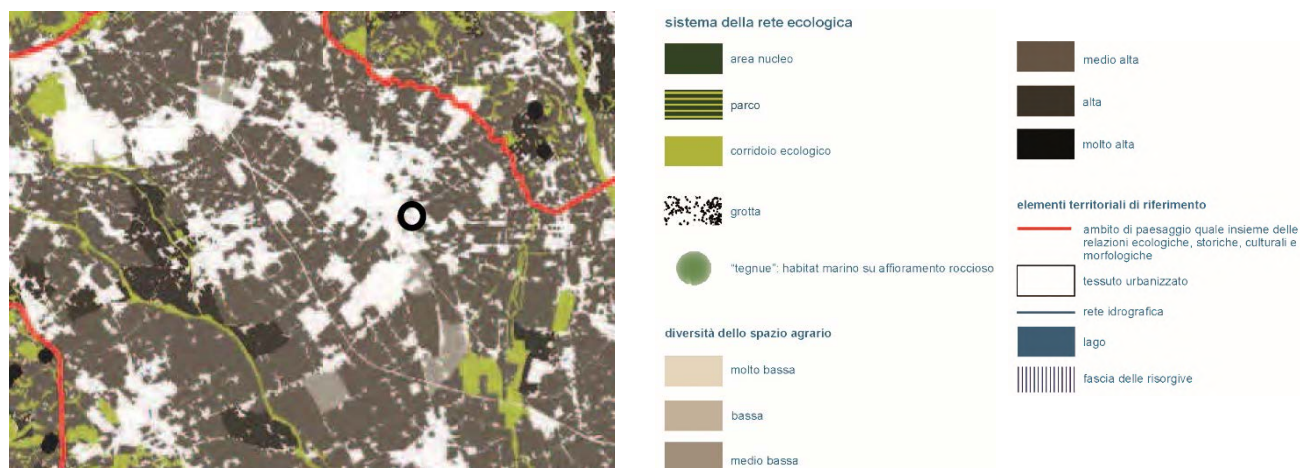


Immagine 12. Estratto della Tavola Biodiversità del PRTC 2009 (Cerchiata in nero l'area d'intervento).

- **Tav. Mobilità:** il territorio comunale di Thiene è servito da una fitta rete stradale a vario livello; è presente il casello autostradale della A31 Valdastico che collega Vicenza a Piovene Rocchette; il Centro Commerciale Carrefour sorge prospiciente alla Strada Provinciale 111 Nuova Gasparona, nei pressi dell'incrocio con la Strada Provinciale 349 del Costo, che collega la Provincia Autonoma di Trento e Vicenza (Trento – Motta di Costabissara (VI)); a lato scorre la linea ferroviaria Vicenza – Schio, che in futuro sarà trasformata in SFMR.

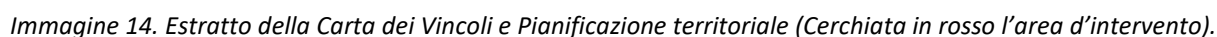


Immagine 13. Estratto della Tavola Mobilità del PRTC 2009 (Cerchiata in giallo l'area d'intervento).

2.4 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Vicenza (PTCP)

La Pianificazione Provinciale è stata adottata con delibera di Consiglio Provinciale n. 40 del 20 Maggio 2010.

- **Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale:** l'area è sottoposta a vincolo sismico (zona 3), che interessa tutto il territorio comunale (art. 11 – 34); a nord est dell'area in oggetto transita la rete ferroviaria Vicenza – Schio.



- PERICOLOSITA' IDRAULICA PAI (Art.10)**

 - P1
 - P2
 - P3
 - P4
 - Aree fluviali

PERICOLOSITA' IDRAULICA MONTAGNA PAI (Art.10)

 - P1
 - P2
 - P3

PERICOLOSITA' GEOLOGICA PAI (Art.10)

 - P1
 - P2
 - P3
 - P4
 - Paleo frane PAI

RISCHIO IDRAULICO PIANO PROVINCIALE DI EMERGENZA (Art.10)

 - R1
 - R2
 - R3

LINEE ELETTRICHE (Art.10)

 - da 50 a 133 Kv
 - da 133 a 221 Kv
 - da 221 a 380 Kv
 - Melanodotti (Art.10)

Confine del PTOC

Confini comunali

DISSESTI GEOLOGICI (Art.10)

Scarpato di degradazione (Art.10)

Frana attiva e non attiva (Art.10)

Conoide alluvionale attiva (Art.10)

Conoide alluvionale non attiva (Art.10)

Canaloni e coni di valanga (Art.10)

Dissesti geologici difesa del suolo Provinciale (Art.10)

Impianto rete telefonia mobile (Art.10)

Aree degradate per presenza storica di rifiuti (Art.12)

Discariche (Art.10 - Art.12)

Dopuratore (Art.29 - Art.10)

Aziende a rischio incidente rilevante (art.8 DLGS 334/99) (Art.33)

Aziende a rischio incidente rilevante (art.8 DLGS 334/99) (Art.33)

Acquiferi inquinati (Art.10 - Art.29)

ACQUA

Pozzi di attingimento idropotabile (Art.29)

Sorgenti (Art.10 - Art.39)

CASSE DI ESPANSIONE E BACINI DI LAMINAZIONE (DCP n.115 del 30/11/2018) Art. 19

Opere esistenti

Opere proposte

R4

Aree esondabili o ristagno idrico (Art.10)

Area a rischio caduta valanghe Piano Provinciale di Emergenza (Art.10)

Cave attive (Art.13)

Cave estinte (Art.13)

Canieri minerali attivi (Art.13)

Concessioni minerarie esistenti (Art.13)

RISCHIO SISMICO (Art.11)

Zona 2

Zona 3

Zona 4

Grotte (Art.10 - Art.39)

Sorgenti e Grotte coincidenti

Risorgive (Art.36 - Art.29 - art.10)

Iidrografia primaria (Art.29 - Art.10)

Iidrografia secondaria (Art.29 - Art.10)

Iidrografia secondaria (Art.29 - Art.10)

Alvei fluviali Disperdenti e Drenanti (Art.29)

Limite superiore della fascia delle risorgive (Art.36 - Art.29 - art.10)

Spartiacque idrogeologico (Art.29 - Art.10)

Area di ricarica Bacino Scolante Laguna di Venezia (Art. 9 - 10-29)

Limite imbocco acquiferi in pressione (Art.29) (limite inferiore dell'area di ricarica della falda)

Immagine 15. Estratto della Carta delle Fragilità (Cerchiata in rosso l'area d'intervento).

- Sistema ambiente: l'ampliamento ricade nelle aree agropolitane (art. 24), ove i Comuni in sede di PRC, individuano azioni volte a garantire la compatibilità dello sviluppo urbanistico nelle aree periurbane con le attività agricole.

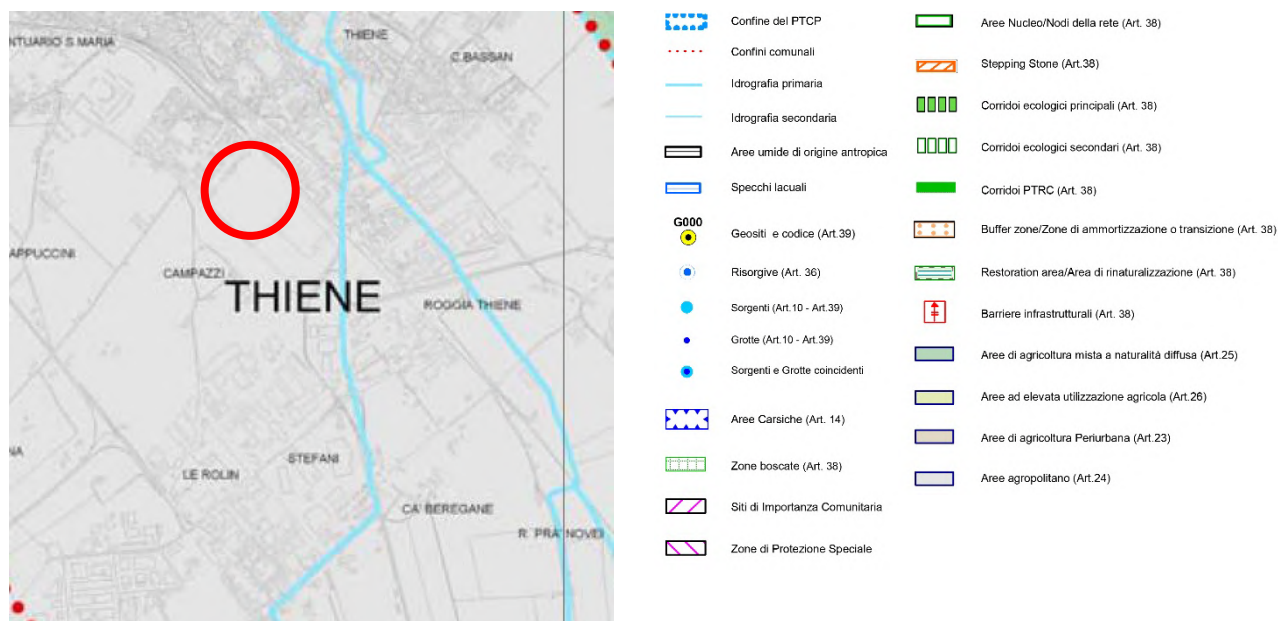


Immagine 16. Estratto della Tavola del Sistema Ambientale (Cerchiata in rosso l'area d'intervento).

- Sistema del paesaggio: il piano provinciale riprende gli ambiti strutturali del PTRC (art. 60). L'area in esame ricade nella zona 23 – Alta Pianura Vicentina, mentre per quanto riguarda le aree agricole del PTRC, ricade nelle aree agropolitane (art. 24).



	Confine del PTCP		Piccole Dolomiti
	Confini Comunali		Prealpi Vicentine
	Corsi acqua		Costi Vicentini
	Ambiti boscati		Prealpi e Colline Trevigiane
	Canali Storici		Gruppo collinare dei Berici
	Aree verdi periurbane (Art.37)		Alta Pianura tra Brenta e Piave
AMBITI STRUTTURALI DI PAESAGGIO PTRC (Art.60)			Alta Pianura Vicentina
	Massiccio del Grappa		Alta Pianura Veronese
	Altopiano dei Sette Comuni		Pianura tra Padova e Vicenza
	Altopiano di Tonzetta		Bassa Pianura tra i Colli e l'Adige

CATALOGO ISTITUTO REGIONALE VILLE VENETE

Ville di interesse Provinciale (Art.45)

Ville di particolare interesse Provinciale (Art.46 - 47)

CONTESTI FIGURATIVI

Contesti Figurativi ville Palladiane (Art.47)

Contesti Figurativi ville Venete (Art.46)

BENI CULTURALI

Musei della tradizione (Art.53)

Museo aperto Giardini del Sasso (Piano d'Area Altopiano dei Sette Comuni)

Centri di spiritualità e dei grandi edifici monastici (Art.50)

Terme di Recoaro

Ambiti di interesse naturalistico e paesaggistico tutelare e da valorizzare (Art.59)

Zone intervento grande guerra (Art.52)

Città murate, manufatti difensivi e siti fortificati (Art.51)

Manufatti vari di interesse storico (Art.58)

Sacrali/Ossari della grande guerra (Art.52)

Manufatti di archeologia industriale (Art.43)

Ville e palazzi (Art.58)

Città fabbrica Schio-Valdagno (Art.42)

Parchi giardini storici (Art.58)

Corti rurali (Art.58)

AREE AGRICOLE PTRC

Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa (Art.25)

Aree ad elevata utilizzazione agricola (Art.26)

Aree di agricoltura Periurbana (Art.23)

Aree agropolitane (Art.24)

CIRCUITO DELLA PIETRA (Piano d'Area)

Altopiano dei Sette Comuni

Monti Berici (Art.94)

Stazione ferroviaria storica (Art.54)

Casello ferroviario storico (Art.54)

Linee ferroviarie storiche (Art.54)

Strada Romana PTRC (Art.56)

Siti con schema direttore (Piano d'area Monti Berici)

Aree con progetto norma (Piano d'area Monti Berici)

Aree agrocenturiate (Art.41)

ZONE AGRICOLE DI PARTICOLARE PREGIO

Terrazzamenti (Art.55)

Ulivi/Cilieggi (Art.55)

Prati stabili (Art.55)

Prati Umidi (Art.55)

STRADE DEI VINI

Strada dei Colli Berici

Strada del Recioto

Strada del Torcolato

RETI FRUTTIVE MOBILITA' LENTA

Piste ciclabili di 1° livello (Art.63 - 64)

Piste ciclabili di 2° livello (Art.63 - 64)

Assi ciclabili relazionali (Art.63)

Ippovia (Art.64)

Immagine 17. Estratto della Tavola del Sistema del Paesaggio (Cerchiata in rosso l'area d'intervento).

- Sistema insediativo infrastrutturale: l'area ricade nell'ambito della pianificazione coordinata fra più comuni, individuata dalla lettera D – Poli città dell'alto Vicentino (art. 92); nello specifico l'area ricade nel sistema produttivo – aree produttive (art. 66 – 71). In merito ai sistemi produttivi di rango regionale, nel settore territori, piattaforme e aree produttive, si ricade nei territori geograficamente strutturati (art. 73), che è definito come ambito caratterizzato da un insieme di aree produttive di piccole dimensioni diffuse, in corrispondenza dei nodi e lungo le direttrici, che costituiscono il sistema viabilistico. Dal punto di vista viabilistico, pur essendo prospiciente allo svincolo tra le SP111 e SP349, strade di secondo livello, l'area ricade in una più ampia zona

localizzata come critica per la viabilità.

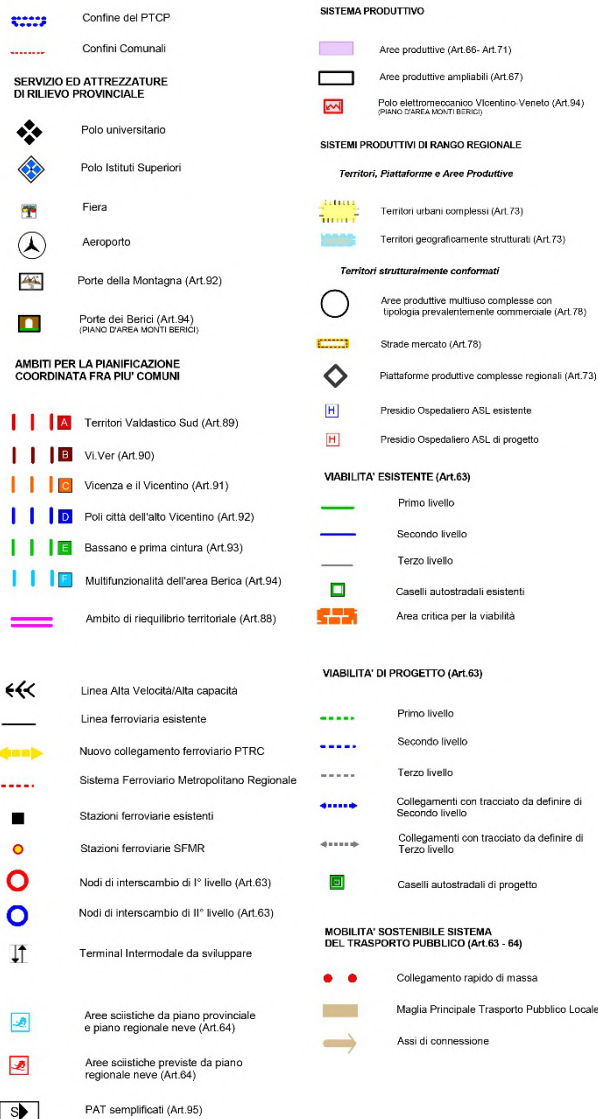
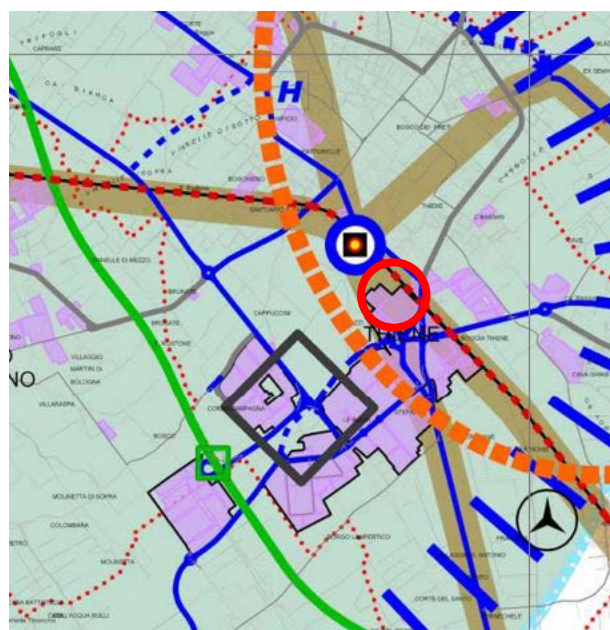


Immagine 18. Estratto della Tavola del Sistema Insediativo Infrastrutturale (Cerchiata in rosso l'area d'intervento).

2.5 Piano Urbanistico Attuativo (PUA) Vigente

La Variante al Piano Urbanistico Attuativo (PUA), ora vigente, è stata approvata dal Comune di Thiene in data 19.12.2018 con Deliberazione Giunta Comunale n. 133/2018.

La Variante al PUA riconduce tutte le aree di proprietà Carrefour Property Italia S.r.l. e Carmila Italia S.r.l. all'interno della perimetrazione PUA e le ricomprende all'interno della stessa unità minima di intervento (UMI D), in quanto:

- L'edificio in ampliamento sarà realizzato in aderenza all'edificio esistente;
- E' prevista la demolizione di una porzione dell'edificio esistente, per complessivi 5733 mc circa, la cui volumetria viene trasferita sull'area di nuova espansione commerciale per aumentarne la capacità edificatoria in favore del nuovo ampliamento;
- Si recupera capacità fondiaria residua dall'area di insediamento del centro commerciale esistente da destinarsi esclusivamente alla galleria commerciale e altre aree coperte di uso comune ("volume Architettonico").

Recependo il progetto di ampliamento del centro commerciale Carrefour, vengono così ridefiniti gli ambiti di intervento:

- **UMI "D"** ricomprende tutte le aree di proprietà del Gruppo Carrefour (Centro Commerciale esistente e ampliamento) e il nuovo asse viario che andrà a collegare via Galileo Galilei con via Biancospino;
- **UMI "A"** risulta modificata per effetto del trasferimento all'interno dell'ambito D delle aree su cui insiste il nuovo innesto stradale della strada provinciale SP349 in via Martiri di Marcinelle;
- **UMI "B"** ricomprende le aree di Atena S.r.l. dove si trova il distributore (mappale 575) e le Opere di Urbanizzazione del lotto 1 (già realizzate);
- **UMI "C"** comprende le aree residenziali limitrofe.

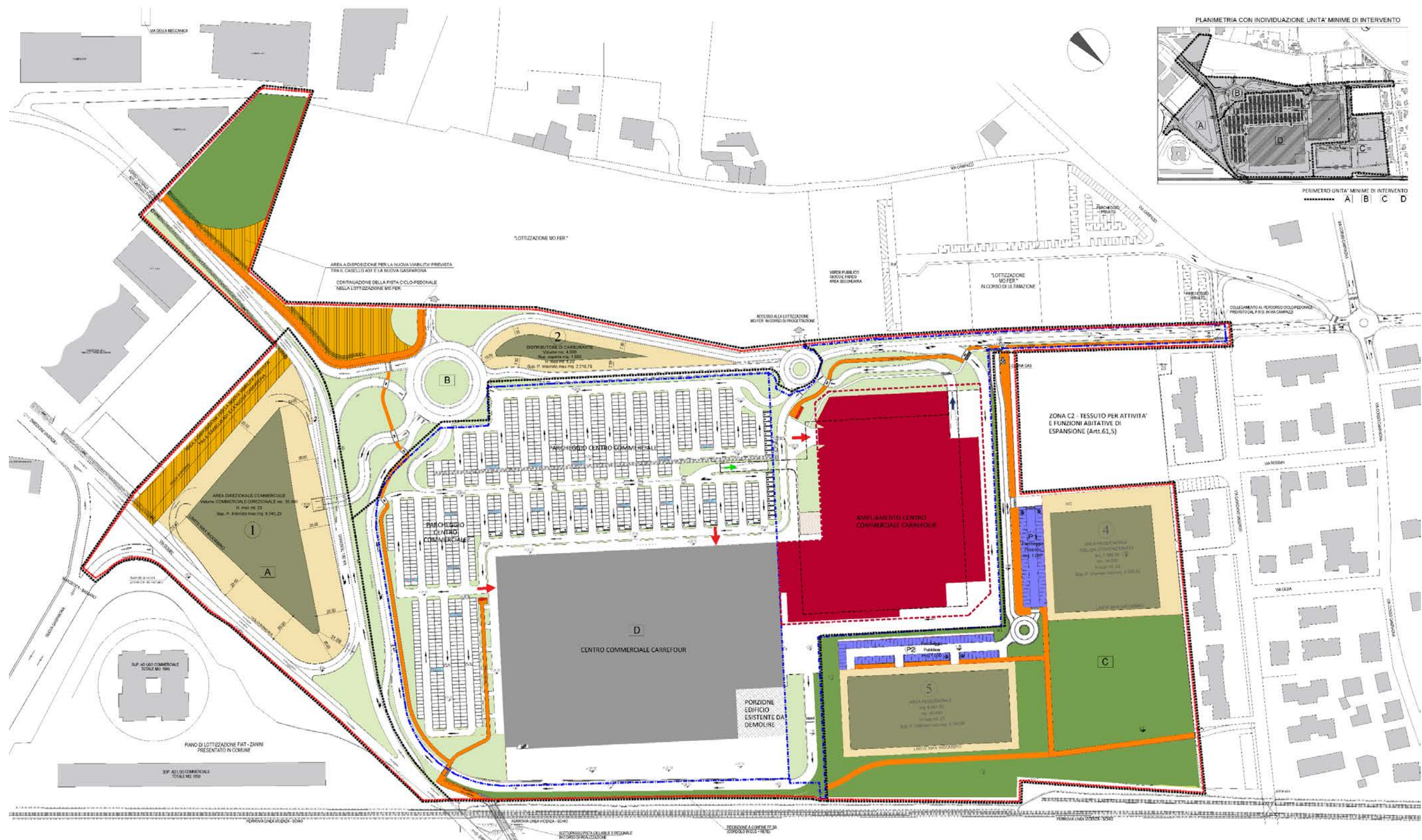


Immagine 19. Variante al PUA Vigente, approvata dal Comune di Thiene con Delibera della Giunta Comunale n. 133/2018.

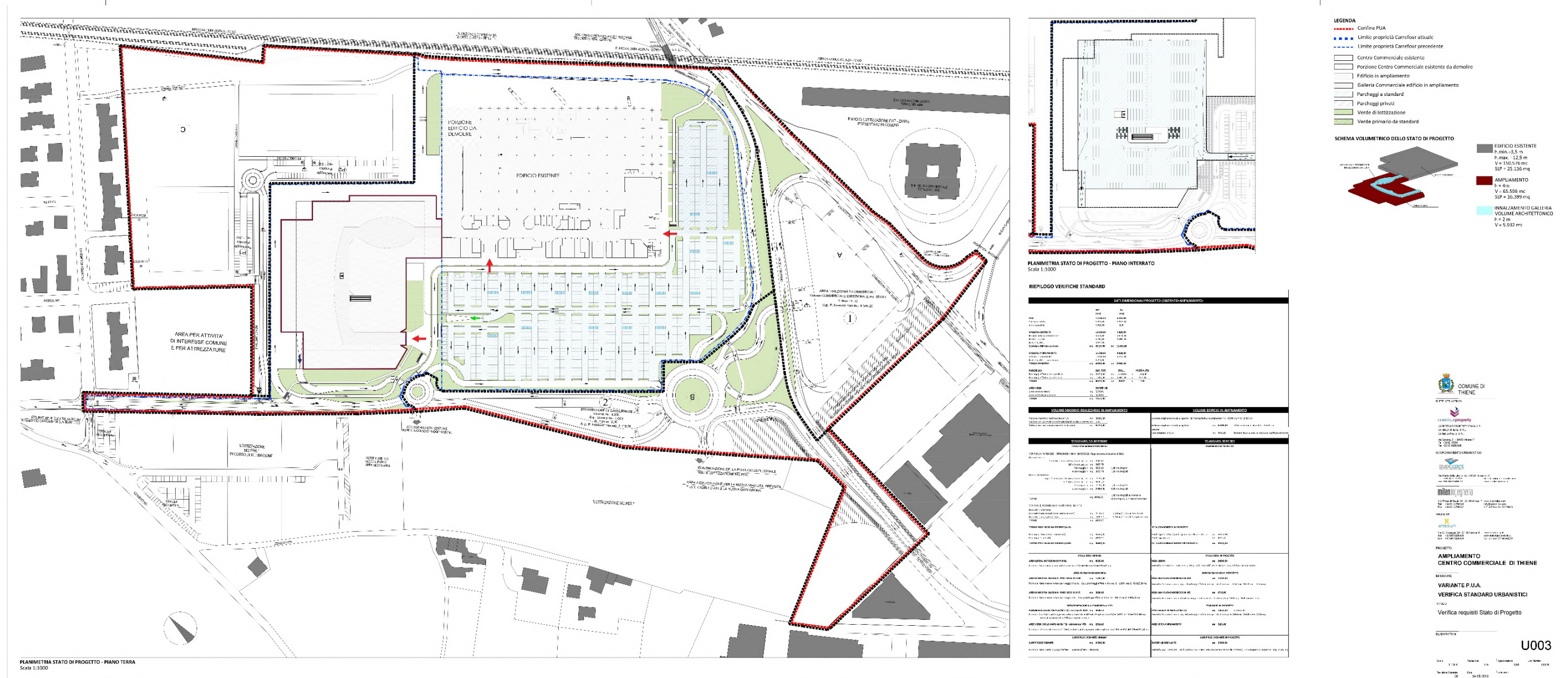


Immagine 20. Variante PUA Vigente, approvata dal Comune di Thiene con Delibera della Giunta Comunale n. 133/2018. Tavola "Verifica standard urbanistici"

4. VERIFICA DI PARAMETRI DI ZONA E DEGLI STANDARD

L'ampliamento del Centro Commerciale Carrefour di Thiene è disciplinato dalla Variante al Piano Urbanistico Attuativo approvata dal Comune di Thiene in data 19.12.2018 con Deliberazione Giunta Comunale n. 133/2018.

Il progetto di ampliamento si configura nel pieno rispetto della Variante al Piano Urbanistico Attuativo di cui sopra.

La volumetria ammissibile nel lotto, traducibile in SLP, è determinata dalla somma di:

- volume edificabile nel lotto pari a 60.000 mc, già previsto dal Piano Urbanistico Attuativo precedente alla Variante del 18.12.2018;
- ulteriori 5733 mc derivanti dalla demolizione di una porzione del Centro Commerciale esistente.

Inoltre, appurato che il volume dell'edificio esistente è inferiore al volume massimo edificabile nel lotto ATO 04 – ZTO D3.2 – Cod.0501, si sfrutterà questo surplus di volumetria per innalzare la galleria rispetto ai negozi, secondo concetto moderno delle gallerie commerciali. Trattasi di volume "architettonico", che ha il solo scopo di alzare i fronti vetrina e dare maggior respiro agli spazi comuni, non si traduce in ulteriore SLP per l'ampliamento. Il volume ammesso è pari alla superficie della galleria moltiplicato per 2 m di altezza, pertanto risultano ulteriori 6.154 mc a disposizione.

La SLP di progetto è 14.560 mq, che moltiplicati per l'altezza interna di 4 m determinano un volume di 58.240 mc, inferiore pertanto alla volumetria massima che è possibile tradurre in SLP, ovvero 65.733 mc.

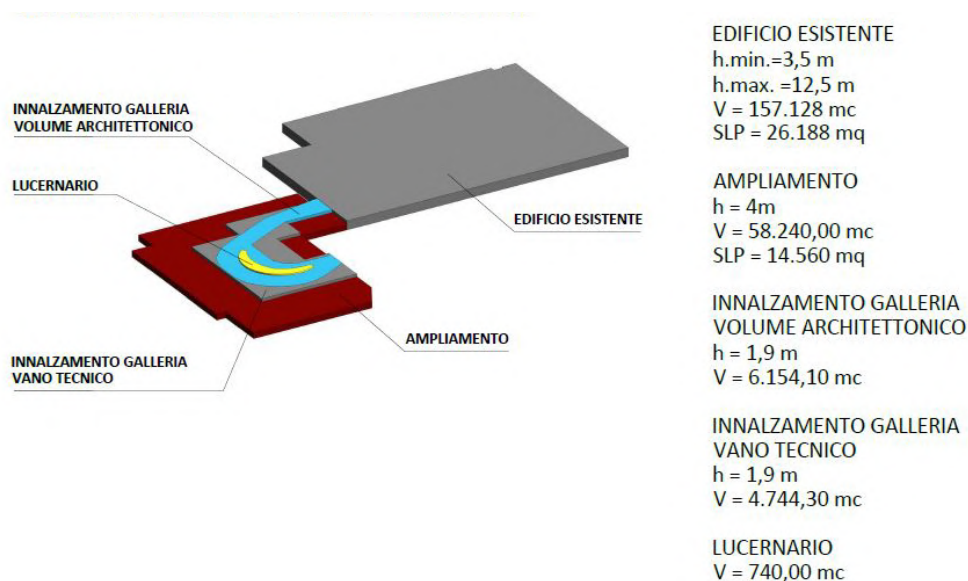


Immagine 21. Schema volumetrico dello stato di progetto

AMPLIAMENTO CENTRO COMMERCIALE CARREFOUR THIENE (VI) - RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

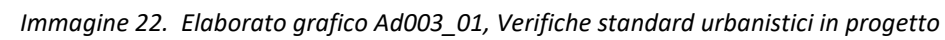
Il progetto, nel suo complesso, garantisce il pieno rispetto della normativa vigente: risulta pienamente soddisfatta la richiesta di standard urbanistici secondo NTO e L.R. 50/2012, le dotazioni di parcheggio, verde, area libera minima, area di manovra massima sono tutte verificate.

Si riporta nel seguito tabella riassuntiva di tutte le verifiche condotte sui dati dimensionali di progetto relativamente agli standard urbanistici, in cui si dimostra il rispetto dei requisiti minimi richiesti dalla Normativa.

Si veda inoltre l'elaborato Ad003 "Verifiche urbanistiche" che riporta indicazione grafica delle superfici a standard (parcheggi e verde) e dimostrazione delle verifiche.

AMPLIAMENTO CENTRO COMMERCIALE CARREFOUR DI THIENE, VICENZA				
DATI DIMENSIONALI PROGETTO (ESISTENTE+AMPLIAMENTO)				
	SLP [mq]	SV [mq]		
IPER	10,418.00	5,000.00		
Salone vendita	5,143.00	5,000.00		
Altre superfici Iper	5,275.00	0.00		
GALLERIA ESISTENTE	14,678.00	7,662.00		
Negozi, servizi, ristorazione	3,096.00	2,147.00		
Attività espositorie/ristorazione	5,777.00	434.00		
Negozi nuovo	1,175.00	940.00		
Medie superfici	2,367.00	1,710.00		
Medie superfici nuove	3,014.00	2,411.00		
Mail, US, WC, LT	3,034.00	0.00		
Nuova US	1,415.00	0.00		
Subtotale Edificio esistente	mq 25096.00	mq 12,662.00		
GALLERIA AMPLIAMENTO	14,560.00	7,336.00		
Negozi chiusi	1,949.00	1,644.00		
Megastore	1,210.00	968.00		
Medie superfici	5,711.00	4,724.00		
Ristorazione	1,987.00	0.00		
Foodcourt	2,499.00	0.00		
Mail, US, WC, LT, vani tecnici	3,454.00	0.00		
TOTALE PROGETTO	mq 39656.00	mq 19998.00		
PARCHEGGI	SLP. TOT.	STALLI	POSTI AUTO	
Parcheggi effettivi in superficie	mq 24256.00	mq 13,314.00	n. 1,223.00	
Parcheggi effettivi in interrato	mq 12896.43	mq 7,023.00	n. 558.00	
TOTALE	mq 37152.43	mq 20337	n. 1781	
AREE VERDI	SUPERFICIE			
Area verdi esistenti	mq 4172.80			
Area verdi ampliamento	mq 1342.68			
TOTALE	mq 5515.48			
PISTE CICLABILI	SUPERFICIE			
Area drenanti	mq 1817.25			
TOTALE	mq 1817.25			
VOLUME MASSIMO REALIZZABILE IN AMPLIAMENTO		VOLUME EDIFICIO IN AMPLIAMENTO		
Volume massimo realizzabile da PUA	mc 60000.00	Volume ampliamento da progetto= SLP tot Ampliamento * h= 14560,00 mq*4m=58240,00 mc		
Volume derivante da demolizione edificio esistente	mc 5733.00	NB: SLP totale ampliamento è calcolata al netto del vano tecnico dell'autorimessa interrata di 311 mq		
Volume massimo ampliamento realizzabile	mc 65733.00	Volume ampliamento da progetto	mc 58240.00	< Vol. massimo realizzabile =60/33 mq
		Volume architettonico/locati tecnici	mc 11638.40	dedotto da volumetria residua su edificio esistente
		(non tradotto in SLP)		
STANDARD DA REPERIRE		STANDARD REPERITI		
DOTAZIONE MINIMA PARCHEGGI		PARCHEGGI IN PROGETTO		
VERIFICA A) PARCHEGGI STANDARD MINIMI LR 30/2012 - Regolamento Attuativo 1/2013				
Da alimentare:				
Superficie di vendita alimentare tot	mq 3400.00			
SLP alimentare tot	mq 7084.24			
Parcheggio >	mq 6120.00	1,80 mq/mq SV		
e parcheggio >	mq 7084.24	1,00 mq/mq SLP		
Da non alimentare:				
Superficie di vendita non alimentare tot	mq 16598.00			
SLP non alimentare tot	mq 32511.76			
Parcheggio >	mq 16598.00	1,00 mq/mq SV		
e parcheggio >	mq 26057.41	0,80 mq/mq SLP		
TOTALE	mq 33141.65	1,00 mq/mq SLP alimentare +0,80 mq/mq SLP non alimentare		
VERIFICA B) PARCHEGGI PRIVATI MINIMI DA NTO				
Da edificio esistente				
(considerando demolizione porzione Iper)	mq 2509.60	1,00 mq/10 mq SLP esistente		
Da edificio in ampliamento	mq 1456.00	1,00 mq/10 mq SLP ampliamento		
TOTALE	mq 3965.60			
TOTALE PARCHEGGI DA REPERIRE (A+B)		TOTALE PARCHEGGI IN PROGETTO		
Parcheggi standard da reperire (A)	mq 33141.65	Parcheggi standard (parcheggi in superficie + interrato)		
Parcheggi privati (B)	mq 3965.60	mq 3312.93		
TOTALE PARCHEGGI DA REPERIRE (A+B)	mq 37107.25	Parcheggi privati		
		mq 3919.50		
		TOTALE PARCHEGGI REPERITI IN PROGETTO		
		mq 37152.43		
AREA LIBERA MINIMA		AREA LIBERA IN PROGETTO		
Area libera -DOTAZIONE MINIMA	mq 8500.00	Area libera		
Formula: Area libera minima = SV alimentare*2,5 = 3400 mq*2,5= 8500 mq		mq 61390.00		
		Formula: Area libera = TOT. Area di Proprietà - Sup. coperta Edificio esistente - Sup. coperta Edificio ampliamento		
AREA DI MANOVRA MASSIMA		AREA DI MANOVRA IN PROGETTO		
Area MANOVRA MASSIMA -PARCHEGGI IN SUP.	mq 12128.00	Area MANOVRA PARCHEGGI IN SUP.		
Formula: Area manovra max parcheggio in sup. = Sup. parcheggi effettivi in sup./2 = 24227,00 mq/2=12113,50 mq		mq 10882.00		
		Formula: Area manovra in sup. = Parcheggi effettivi in sup. - Stalli in sup. = 24256,0 mq- 13374,00 mq= 10882,00 mq		
Area MANOVRA MASSIMA -PARCHEGGI IN INT.	mq 6448.22	Area MANOVRA PARCHEGGI IN INT.		
Formula: Area manovra max parcheggio int. = Sup. parcheggi effettivi in int./2=12942,00 mq/2=6471 mq		mq 5873.43		
		Formula: Area manovra in int.= Parcheggi effettivi in int. - Stalli in int.= 12896,43 mq- 7023,00 mq=5873,43 mq		
DOTAZIONE MINIMA A STANDARD da NTO		STANDARD IN PROGETTO		
PARCHEGGIO (SOLO AMPLIAMENTO) - minimo da NTO	mq 8736.00	PARCHEGGIO IN AMPLIAMENTO (interrato)		
Formula: Standard parcheggio per solo ampliamento = SLP solo Ampliamento*0,6 = 14584 mq* 0,6= 8750,40 mq		mq 12896.43		
(per realizzazione oltre 50% parcheggio in int.)				
AREE VERDI (SOLO AMPLIAMENTO) - minimo da NTO	mq 2620.80	VERDE STANDARD SOLO AMPLIAMENTO		
Formula: Area verdi min. da NTO = Standard parcheggio per solo ampliamento*30% = 8750,40*30%=2625,12 mq		mq 2698.94		
SUPERFICIE DRENANTE MINIMA		SUPERFICIE DRENANTE IN PROGETTO		
SUPERFICIE DRENANTE	mq 24556.00	SUPERFICIE DRENANTE		
Formula: Area libera in progetto*40% = 61390,00 mq*40%=24556,00 mq		mq 20706.73		
		Formula: Sup. Drenante = Stalli auto in sup. - aree verdi esistenti + aree verdi nuove - sup. drenante ciclabile=13374,40 mq + 4172,8 mq - 1342,68 mq + 1817,25=25324,62 mq		

Tabella 1. Verifiche standard urbanistici in progetto



5. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'ampliamento del Centro Commerciale Carrefour di Thiene sarà realizzato nell'area libera a nord-ovest limitrofa al Centro Commerciale, di recente acquisizione da parte di Carmila Thiene S.r.l., e corrispondente ai mappali 664 (foglio 8) e 581 (foglio 9) del Catasto del Comune di Thiene.

Il progetto complessivo prevede:

- una serie di interventi in **ambito architettonico**:
 - Restyling del Centro Commerciale esistente: riduzione dell'ipermercato e rimodulazione delle superfici commerciali, restyling della galleria e delle facciate;
 - Nuovo ampliamento del Centro Commerciale con realizzazione di un nuovo fabbricato in aderenza all'edificio esistente per complessivi 14.560,00 mq di SLP e realizzazione di un'autorimessa interrata da circa 500 posti con accesso interno e diretto alla nuova galleria commerciale, che risulterà in continuità con quella esistente.
- una serie di interventi in **ambito viabilistico**:
 - Creazione di un nuovo svincolo stradale per facilitare l'accesso al parcheggio del Centro Commerciale per chi proviene dal centro di Thiene percorrendo la strada provinciale SP349 in direzione sud. Questa nuova diramazione stradale si innesterà in Via Martiri di Marcinelle, su cui confluisce anche la viabilità in uscita dedicata ai mezzi pesanti;
 - Modifiche agli innesti delle rotonde di Via Galileo Galilei;
 - Realizzazione di un nuovo asse viario a prolungamento di Via Biancospino, a senso unico in direzione nord-ovest, per facilitare il traffico in uscita dal Centro Commerciale;
 - Nuovo percorso ciclo-pedonale a prolungamento di quello esistente proveniente dal centro città, che attualmente si interrompe repentinamente su Via del Terziario dopo il sottopasso Commerciale, dall'altro procedendo parallelamente a Via Martiri di Marcinelle in direzione sud, per ricollegarsi alla ciclabile in progetto nella lottizzazione "Mo.Fer" prevista dal PUA vigente.
Un nuovo tratto di pista ciclabile è in progetto anche lungo il nuovo asse viario, al fine di collegare il Centro Commerciale con il sistema di piste ciclabili esistenti a nord ovest dell'area;
 - La viabilità sul retro del Centro Commerciale esistente e dell'ampliamento, con accesso da Via Galileo Galilei e uscita in Via Martiri di Marcinelle, verrà riservata alla circolazione dei mezzi pesanti, per il carico e scarico delle merci sul retro, senza interferire con la viabilità antistante agli edifici;
 - I parcheggi esterni a raso del Centro Commerciale esistente saranno adottati alle nuove esigenze di viabilità interna con l'inserimento della rampa di accesso al parcheggio interrato in prossimità dell'ampliamento.

6. CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE, COSTRUTTIVE E FORMALI DELL'EDIFICIO IN AMPLIAMENTO

L'edificio in ampliamento sarà realizzato in aderenza all'edificio esistente, nell'area libera a nord ovest. La nuova galleria commerciale si svilupperà come naturale prosecuzione di quella esistente e ospiterà nuovi negozi e una foodcourt, ampliando l'offerta commerciale del Centro Commerciale Carrefour di Thiene e dotandolo di nuovi spazi per il tempo libero e la socialità.

Per coprire la dotazione di standard a parcheggio richiesti dalla normativa, il progetto di ampliamento prevede di dotare il complesso di un'autorimessa interrata per oltre 500 auto, e un'estensione complessiva di circa 14000 mq.

Da quest'ultima sarà possibile accedere alla nuova galleria commerciale al piano terra mediante collegamento interno diretto grazie a tappeti mobili e ascensori.

Il nuovo corpo di fabbrica sarà realizzato in elementi prefabbricati, pilastri e travi in calcestruzzo armato precompresso, e copertura leggera in lamiera grecata con opportuno isolamento termico. Il solaio intermedio che divide l'autorimessa dal piano terra sarà del tipo "alveolare". Il lucernario di galleria, che è anche l'elemento architettonico caratterizzante l'interno del mall, sarà realizzato con struttura in carpenteria metallica. I tamponamenti esterni saranno realizzati con pannelli in calcestruzzo prefabbricati con interposto isolamento termico.

Vista la buona capacità portante dei terreni, prevalentemente ghiaie, è prevista una fondazione su plinti isolati. La maglia strutturale è 8x16 m all'interrato, 16x16 m al piano terra.

Sui prospetti principali dell'edificio ad andamento rettilineo è previsto un rivestimento architettonico costituito da elementi modulari in lastre in pietra sinterizzata e corten (o alucobond), arricchiti da fioriere puntuali che aggiungono episodi di verde in facciata. Tale rivestimento di facciata, che si estende anche sulle facciate del centro commerciale esistente, riqualificandone i prospetti, è pensato per raccordare al meglio il nuovo intervento al contesto urbano e paesaggistico in cui si inserisce.

L'architettura nel suo aspetto esteriore è concepita infatti per aumentare l'attrattiva estetica del Centro Commerciale, comunicando la vocazione commerciale attraverso soluzioni rispettose dell'intorno. L'organismo edilizio ha un impianto distributivo semplice, e la sua immagine si connota per sobrietà e rigore.



Immagine 22. Fronte principale nuovo ampliamento



Immagine 23. Nuovi prospetti edificio esistente

AMPLIAMENTO CENTRO COMMERCIALE CARREFOUR THIENE (VI) - RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

7. RISPETTO DELLE NORME DI CARATTERE IGIENICO

La Norma di riferimento è la **Circolare del Presidente della Giunta Regionale n. 13 del 01.07.1997**:
“Criteri generali di valutazione dei nuovi insediamenti produttivi e del terziario”.

PARTE III – REQUISITI SPECIFICI PER LOCALI DESTINATI AL COMMERCIO

Art. 10.7 – SERVIZI IGIENICI

b) Servizi per il pubblico:

- Deve essere presente un servizio igienico con anti-wc, accessibile al pubblico, per ogni azienda commerciale di superficie superiore a 250 mq e più in particolare:
 - [...]
 - Locali commerciali inseriti in strutture organizzate – ai fini del numero di servizi si deve considerare la somma delle singole superfici (escludendo quei locali per i quali si applicano norme specifiche, nonché quelli già dotati di propri servizi igienici accessibili al pubblico) e delle superfici comuni. La dotazione dovrà essere due servizi (uno per sesso) per i primi 250 mq, con incrementi di due servizi (uno per sesso) ogni ulteriori 1.500 mq.
 - [...]

c) Servizi igienici per portatori di handicap:

- Nelle aziende commerciali con superficie maggiore di 250 mq deve essere disponibile almeno un servizio igienico accessibile anche a portatori di handicap, l'incremento sarà pari ad un nuovo servizio ogni 8 di tipo normale, fatta salva la presenza di un servizio per piano.

d) Servizi per bambini:

- Le aziende o i centri commerciali con superfici superiori a 5.000 mq di vendita devono disporre di almeno un locale attrezzato per la pulizia ed il cambio pannolini dei bambini.

Nel caso del nuovo edificio in ampliamento, la dotazione di servizi igienici richiesta dalla normativa di cui sopra è pertanto 2 wc (1 per sesso) per i primi 250 mq + 2 (1 per sesso) ogni 1.500 mq.
Considerando che: totale SLP negozi senza bagni per il pubblico + aree comuni ampliamento = 7.278+ 3454 mq = 10.732 mq, la dotazione richiesta risulta: $(10.732 - 250) / 1500 = (7 \times 2) + 2 = 16$ servizi igienici per il pubblico. Di cui 1 ogni 8 deve essere garantito accessibile a portatori di handicap: $16/8=2$ servizi accessibili ai disabili.

Relativamente all'ampliamento del Centro Commerciale Carrefour, è previsto un nuovo blocco servizi igienici a servizio del pubblico, cui si accede dalla nuova galleria. I wc sono in totale 18, distinti in 9 per maschi e 9 per femmine, di cui uno per sesso accessibile a disabili. Inoltre è presente un servizio per

bambini dotato di fasciatoio. La dotazione in progetto è pertanto superiore a quella minima richiesta dalla normativa.

Per quanto attiene all'edificio esistente, si verifica nel seguito la dotazione di bagni presente nell'edificio esistente.

Considerando che: totale SLP negozi senza bagni per il pubblico + aree comuni ampliamento = 12.720+ 3.034 mq = 15.754 mq

La dotazione richiesta risulta: $(10.754 - 250) / 1500 = (10,5 \times 2) + 2 = 23$ servizi igienici per il pubblico.

I servizi igienici presenti all'interno dell'edificio esistente sono 26, di cui:

- Bagni ingresso Est:
 - 11 wc (9 + 2 disabili)
- Bagni zona centrale:
 - 10 (2 wc bagno uomini + 7 orinatoi + 1 disabile);
 - 5 (4 wc bagno donne + 1 disabile);
 - Locale attrezzato per servizi bambini.

Pertanto anche la dotazione di servizi igienici nell'edificio esistente risulta verificata.

Art. 10.2 ILLUMINAZIONE NATURALE DIRETTA

Di seguito vengono riportati i requisiti specifici per l'illuminazione naturale e diretta, normati dall'art. 10.2 della Circolare 1.7.1997 n. 13.

10.2 Illuminazione naturale diretta (D.Lgs. 626/94, art. 33 c. 8, come modificato dal D. Lgs. 242/96 art. 16 c. 7)

Tutti i locali devono essere illuminati con luce naturale diretta.

Nel caso di illuminazione naturale proveniente dalle pareti sarà considerata adeguatamente illuminata la zona compresa in una fascia profonda circa 2,5 volte l'altezza del voltino della finestra; pertanto si dovrà calcolare l'area del locale compresa in questa zona ed assicurare nella stessa un rapporto superficie illuminante/superficie del locale pari ad 1/20. Per la rimanente parte del locale dovrà essere ricavata una superficie illuminante a soffitto pari a 1/30, potendosi concedere delle deroghe solo per comprovate esigenze tecniche.

Nel caso di illuminazione proveniente esclusivamente dal soffitto (soluzione in genere preferibile), il rapporto citato deve essere pari a 1/30 con distribuzione omogenea su tutta la superficie.

I posti fissi di lavoro (es. casse, ecc.) devono essere posizionati nelle zone meglio illuminate da luce naturale.

Immagine 24. Estratto art. 10.2 Illuminazione naturale diretta (D.Lgs. 626/94, art. 33 c. 8, come modificato dal D. Lgs. 242/96 art. 16 c. 7)

Art. 9.5. Aerazione naturale diretta

9.5 Aerazione naturale (D.Lgs. 626/94, art. 33 c. 6 e 9)

La superficie finestrata apribile di ogni singolo locale deve corrispondere ad almeno:

- 1/8 della superficie di calpestio, con minimo di superficie finestrata di mq 1,5, per locali con superficie in pianta fino a 50 mq;
- 1/20 della superficie di calpestio, per la parte eccedente.

Dai valori su riportati sono esclusi i contributi dovuti a porte e portoni.

Le aperture devono essere uniformemente distribuite su tutte le superfici a contatto con l'esterno e presentare comandi fissi di apertura (manuali o automatici) di facile uso.

Le zone di lavoro distanti più di m 15 dalle finestre di norma devono essere ventilate anche da aperture sul soffitto.

Il 50% della superficie apribile deve essere collocata a parete se la restante parte è costituita da lucernari.

La soglia della finestratura apribile a parete deve risultare a quota dal pavimento inferiore ai 2/3 dell'altezza della parete stessa.

Una porzione della superficie apribile del locale (non inferiore al 25%) deve essere dotata di serramenti tipo vasistas o equivalenti.

Immagine 25. Estratto art. 9.5 aerazione naturale (D.Lgs. 626/94, art. 33 c. 6 e 9)

Art. 10.3 Aerazione naturale diretta e artificiale

10.3 Aerazione naturale diretta e artificiale (D.Lgs. 626/94, art. 33 c. 6 come modificato dal D.Lgs. 242/96, art. 16, c. 6)

Ai fini aeranti, nella zona del locale compresa fino a 15 m di profondità, la superficie apribile deve essere pari ad almeno 1/20 del pavimento di detta zona, con distribuzione

omogenea delle aperture. Nella zona rimanente la superficie aerante, proveniente da aperture sul soffitto, deve essere pari ad 1/30 del pavimento corrispondente.

L'aerazione artificiale, intesa come integralmente sostitutiva di quella naturale, è ammessa purchè realizzata con le caratteristiche riportate nel paragrafo 9.6.

Deve essere comunque realizzata una superficie finestrata con serramenti apribili automaticamente pari ad almeno 1/100 rispetto a quella in pianta del locale.

Immagine 26. Estratto art. 10.3 aerazione naturale diretta e artificiale (D.Lgs. 626/94, art. 33 c. 6 come modificato dal D.Lgs. 242/96, art. 16, c. 6)

In presenza di un impianto di condizionamento o ventilazione con i requisiti specifici (come da art. 9.6 della Circolare 1.7.1997 n. 13.), i parametri sull'aerazione naturale diretta possono essere ridotti del 50%.

Relativamente all'ampliamento del Centro Commerciale Carrefour, devono essere garantiti i seguenti requisiti:

- Con sola illuminazione naturale a soffitto pari ad 1/30, considerata SLP totale pari a 14.560 mq: $14.560/30 = 485$ mq di illuminazione naturale a soffitto;
- Con sola aerazione naturale a soffitto pari ad 1/30, ridotta del 50% per presenza di impianti di condizionamento, considerata SLP totale pari a 14.560 mq: $(14.560/30)/2 = 485/2=242,5$ mq di aerazione naturale a soffitto.

In progetto, per l'edificio in ampliamento, si prevede:

- Nella galleria un grande lucernario di 381 mq, all'interno dei negozi i lucernari EFC vetrati ed apribili con relativo riscontro nel controsoffitto. Questi ultimi coprono complessivamente una superficie di 180 mq. Pertanto risulta complessivamente una superficie illuminate di 561 mq, maggiore di quella richiesta dalla normativa.

Inoltre si segnala che sarà opportunamente integrata illuminazione artificiale con temperatura colore intorno ai 4500 °K, per avvicinarsi a livello percettivo alla luce solare. La transizione giorno-sera in cui si passa da luce solare a luce artificiale sarà resa il più possibile graduale e quasi inavvertibile grazie all'installazione di apparecchi illuminanti dimmerabili, che consentono di regolare il contributo luminoso in funzione della progressiva diminuzione dell'apporto di luce naturale esterna.

- Apertura meccanizzata di tutti i cupolini EFC, anche di galleria, per complessivi 285 mq e apertura meccanizzata di quota parte delle specchiature del lucernario che avranno funzione di EFC. Queste ultime hanno una superficie complessiva di 45 mq. Pertanto risultano complessivamente 330 mq di superficie aerante a soffitto, quantità maggiore di quella richiesta dalla normativa.

1. RISPETTO DELLA LEGGE N. 13/89 E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI

Il progetto deve rispettare il requisito di adattabilità (art. 4) e visitabilità (art. 5).

Il tutto è dimostrato negli elaborati specifici:

- Hdr001 relazione superamento barriere architettoniche;
- Hd001 eliminazione barriere architettoniche.