



Via C. Battisti 5/A – 31015 Conegliano (TV)
Tel 0438 492359 – fax 0438 492403
info@pooleng.it

Comune di Mareno di Piave (TV)
Piano di Lottizzazione commerciale – Ampliamento "Al Centro"

Relazione tecnico-illustrativa

Sommario

1)	Premessa.....	1
2)	Inquadramento catastale	1
3)	Elaborati di progetto.....	2
4)	L’ambito di intervento.....	3
5)	Descrizione dell’intervento: funzioni e accesso all’area	3
6)	Dimensionamento degli standard urbanistici.....	5
7)	Dimensionamento degli standard commerciali.....	6
8)	Convenzione	6
9)	Norme Tecniche di Attuazione	6
10)	Sostenibilità ambientale.....	7
a)	Selezione del sito:.....	7
11)	L’edificio esistente e lo stato di fatto del luogo	7
12)	Descrizione dell’intervento progettuale.....	8
b)	Criteri compositivi	8
c)	Accessi e funzioni	9
d)	Condizioni igienico-sanitarie	10
e)	Criteri di visitabilità delle strutture ai sensi della L. 13/89 e s.a. per l’eliminazione delle barriere architettoniche	10
13)	Opere di Urbanizzazione	10
f)	Spianamento dell’area:	10
g)	Strade e pavimentazioni:	11
h)	Sistemazioni esterne	11
i)	Rete di smaltimento delle acque meteoriche.....	11
j)	Rete nere	11
k)	Rete enel.....	12
l)	Reti gas e telefonica	12
m)	Rete acquedotto	12
n)	Illuminazione pubblica	13
o)	Segnaletica stradale	14
14)	Progetto del verde	14
15)	Opere edili	14
16)	Informazioni sulle attività di scavo	15
17)	Impianti	16

LE DITTE LOTTIZZANTI:**MAGAZZINI ZANCHETTA**

di ZANCHETTA Efrem & C. s.n.c.

31010 - Mareno di Piave - TREVISO

C.F.:01825640269

ZANCHETTA Efrem

C.F.:ZNCFRM49D29E940D

IL PROGETTISTA:

Pool Engineering S.p.a.

Via Cesare Battisti, 5/A – 31015 – Conegliano – TV

arch. Franco Lesana

1) Premessa

Il presente piano di lottizzazione commerciale riguarda l'edificazione di due fabbricati e la riorganizzazione generale dell'area destinata ad attività direzionale/commerciale individuata nel P.R.G. di Mareno di Piave dagli ambiti con le sigle D2f/108, SUA/77 e porzioni delle zone FP110 e C1-2/88.

2) Inquadramento catastale

La porzione di territorio interessata dal PdL è censita al Catasto del Comune di Mareno di Piave

Nuovo catasto edilizio urbano

Proprietà sig. Efrem Erasmo Zanchetta:

Foglio 11 - mappale 1664 (47.076m²) (Sez. B foglio 4)

Catasto terreni

Proprietà sig. Efrem Erasmo Zanchetta:

Foglio 14 - mappali 1044 (11.784m²)

Proprietà Magazzini Zanchetta di Zanchetta Efrem & C. snc:

Foglio 11 - mappale 315 (125m²) (Sez. B foglio 4)

Foglio 14 - mappali 1172 (2.249m²)

1173 (61m²)

1175 (11.026m²)

1176 (1.844m²)

1178 (1.436m²)

1179 (826m²)

654 (33m²)

Complessivamente l'ambito territoriale di intervento risulta catastalmente con superficie pari a 76.460m².

3) Elaborati di progetto

Il Piano di Lottizzazione è composto dai seguenti elaborati:

	ELABORATI GRAFICI
01	ESTRATTO DI MAPPA CATASTALE E DI P.R.G.
1,1	MAPPA CATASTALE E PLANIVOLUMETRICO
03	PLANIMETRIA GENERALE E PERIMETRO DI INTERVENTO
04	CARATURE URBANISTICHE
05	VERIFICA STRANDARD COMMERCIALI
06	VISTE TRIDIMENSIONALI
07	LINEE ACQUE METEORICHE
7,1	LINEE ACQUE METEORICHE - TABELLE
7,2	LINEE ACQUE METEORICHE - PARTICOLARI
7,3	LINEE ACQUE METEORICHE - SCHEMA TRATT. PRIMA PIOGGIA
08	LINEE ACQUE NERE CON LIVELLETTE
09	LINEA ENEL
10	LINEA TELECOM
11	LINEE GAS
12	LINEE ACQUEDOTTO ANTINCENDIO IRRIGAZIONE
13	LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA
14	SEGNALETICA STRADALE VERTICALE E ORIZZONTALE
15	SEZIONI E PARCHEGGI TIPO
16	SEZIONI STRADALI
17	DIMOSTRAZIONE DPR 509/10
18	PROGETTO DEL VERDE E ABBATTIMENTI
19	PARTICOLARE DELL'ACCESSO ALL'AREA DA VIA CAMPI
	FABBRICATO 1 - AMPLIAMENTO
20	PIANTA PIANO TERRA
21	PIANTA COPERTURA
22	SEZIONI
23	PROSPETTI
24	DIMOSTRAZIONE DPR 509/2010

Relazione tecnico-illustrativa

25	SCHEMA RETE FOGNARIA DI PROGETTO
	FABBRICATO 2
26	PIANTA PIANO TERRA
27	PIANTA PIANO PRIMO
28	PIANTA PIANO PRIMO INTERRATO
29	PIANTA PIANO SECONDO INTERRATO
30	PIANTA COPERTURA
31	SEZIONI
32	PROSPETTI
33	DIMOSTRAZIONE DPR 509/2010
34	SCHEMA RETE FOGNARIA DI PROGETTO DOCUMENTI
B	RELAZIONE ILLUSTRATIVA
C	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA STATO DI FATTO
N	RELAZIONE IDROGEOLOGICA E IDRAULICA

4) L'ambito di intervento

L'ambito di intervento è compreso tra via Campi a nord e nord-est, via Verri a nord-ovest, le aree individuate nel P.R.G. con la sigla FP/110-167 a sud-ovest, dalle aree agricole individuate nel PRG con la sigla E3 e dalle aree residenziali individuate con sigla C1-2/88 e 85 a sud e ad est.

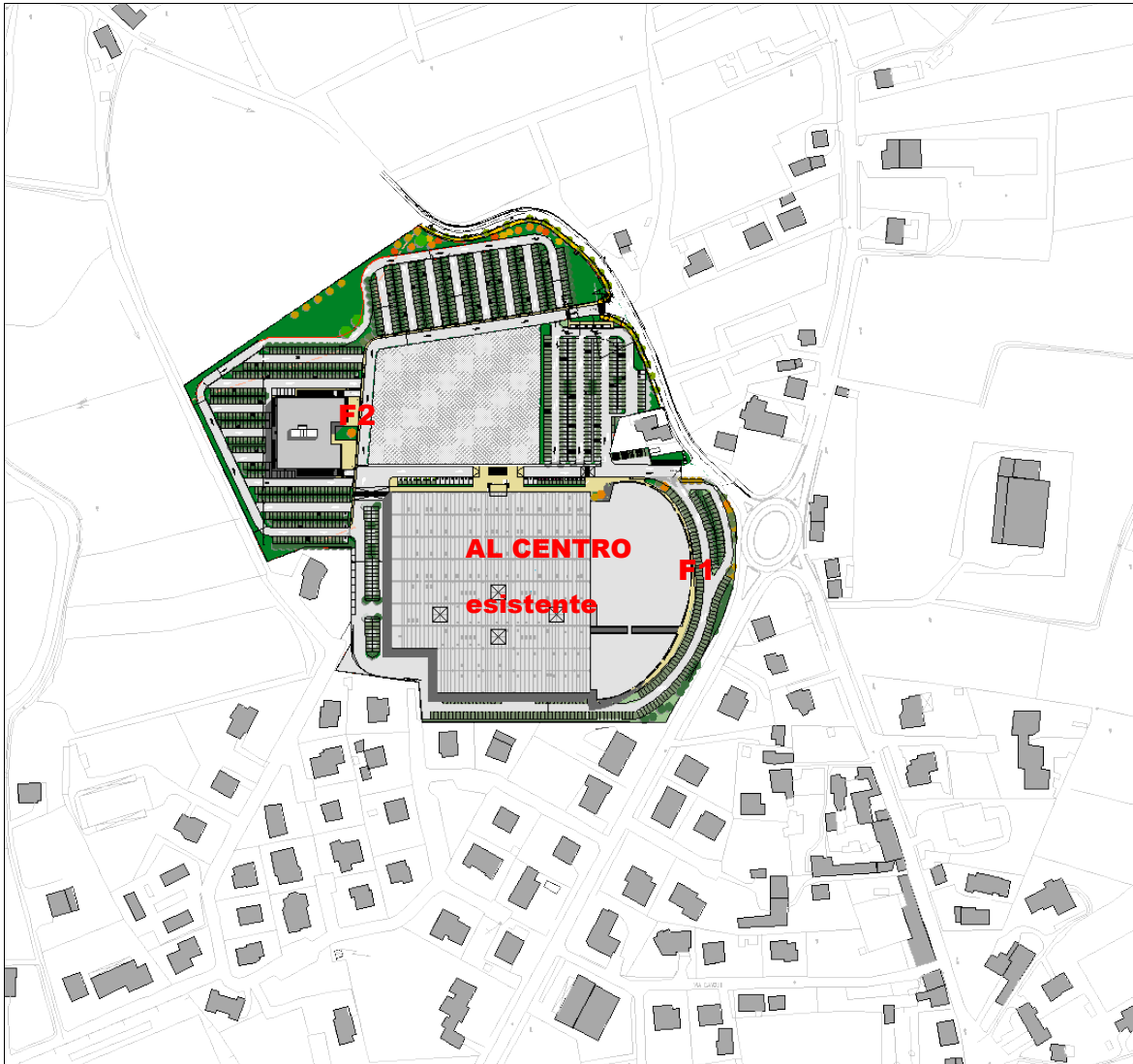
Ha andamento pressoché pianeggiante. I sottoservizi esistenti sono evidenziati nelle tavole relative con specifica grafia (in nero).

5) Descrizione dell'intervento: funzioni e accesso all'area

Il presente Piano prevede la realizzazione di due corpi di fabbrica, chiaramente individuati negli elaborati grafici:

un ampliamento, denominato “FABBRICATO 1” in adiacenza al fabbricato esistente (lato via Verri) adibito a centro commerciale “Al centro” e tutte le opere di urbanizzazione inerenti,

un edificio autonomo a due piani fuori terra e due piani interrati, denominato in questa istanza “FABBRICATO 2” facente parte del parco commerciale nella zona D2f/108 e le relative opere di urbanizzazione.

Relazione tecnico-illustrativa

Viene mantenuta la nuova viabilità di penetrazione, come previsto nello strumento urbanistico in atto, e lo spostamento dell'ingresso carraio su via Campi: in questo modo si forma un anello viabilistico, a senso unico di marcia, che distribuisce ai nuovi e agli esistenti parcheggi.

Due nuove aree a parcheggio vengono ricavate laddove attualmente si trova un'area incolta (in corrispondenza delle aree destinate ai fabbricati A e B previsti nel Piano in atto) mentre una singola via con parcheggi su ambo i lati costeggia il nuovo fabbricato in ampliamento lungo via Verri congiungendosi con la viabilità esistente perimetrale al centro commerciale.

I marciapiedi sono previsti lungo la viabilità principale su almeno uno dei due lati.

I nuovi parcheggi saranno arredati da aiuole piantumate che conterranno anche i corpi illuminanti.

6) Dimensionamento degli standard urbanistici

Per la verifica degli standards sono stati assunti i parametri indicati dalla L.R. 11/2004 art. 31.

Per le superfici commerciali sono stati verificati anche i dimensionamenti degli standard in funzione della L.R. 09.08.1999 n.37 e L.R. 13.08.2004 n.15.

Le opere di urbanizzazione le cui superfici sono state calcolate sull'ampliamento e sull'edificio esistente sono previste a raso, mentre per quanto riguarda il fabbricato 2 parcheggi e viabilità sono per la maggior parte ricavati sui due livelli interrati.

I seguenti valori sono verificati graficamente nell'elaborato *Tav. 4 – Carature urbanistiche*.

		FABBRICATO 1		FABBRICATO 2		FABBRICATI 1+2	
		ESISTENTE+AMPLIAMENTO		EDIFICIO INDIPENDENTE		TOTALE	
			DA NORMA		DA NORMA		DA NORMA
SUPERFICIE TERRITORIALE	m ²					76.460,0	
SUPERFICIE COPERTA	m ²	25.937,0		2.127,0		28.064,0	38.230,0
SUPERFICIE LORDA	m ²	27.187,0		3.878,0		31.065,0	
NUMERO PIANI	n°	1	2	2	2		
VOLUME	m ³	92.351,0		11.634,0		103.985,0	
PARCHEGGIO PRIVATO L122/89	m ²	11.164,0	> VOL/10	2.002,0	> VOL/10	13.166,0	VOL/10
PARCHEGGIO VERDE	m ²	16.268,0		2.167,0		18.435,0	
	m ²	7.945,0		140,0		8.085,0	
MARCIAPIEDI + PIAZZA	m ²	2.045,0	SUP LORDA	686,0	SUP LORDA	2.731,0	SUP LORDA
VIABILITÀ + PISTA CICLABILE + C/S	m ²	4.358,0		398,0		4.756,0	
TOTALE	m ²	41.780,0		5.393,0		47.173,0	
TOTALE SENZA ZTO F e C *	m ²	36.905,9	36.422,1	5.393,0	5.041,4	42.298,9	41.463,5

Relazione tecnico-illustrativa

DIFFERENZA			DIFFERENZA			DIFFERENZA
FABB 1	483,8		FABB 2	351,6		TOT
						835,4

* STRANDARD

DA NON

CONSIDERARE m² 4.874,1

PERCHE' IN

Z.T.O. F

7) Dimensionamento degli standard commerciali

Per la verifica degli standards commerciali sono stati assunti i parametri indicati dalla L.R. 15/2004 e si sono ricavati i seguenti valori verificati nell'elaborato grafico *Tav. 5 – Verifica standard commerciali*.

LEGENDA		FABBRICATO ESISTENTE + AMPLIAMENTO				FABBRICATO 2			
		ESISTENTE da licenze commerciali 6/8/2010		PROGETTO		da licenze commerciali 6/8/2010			
		alimentare	non alimentare	alimentare	non alimentare	TOTALE	MSV alimentare	GSV non alimentare	TOTALE
	SUPERFICIE DI VENDITA (SV)	1.396	6.058	1.445	6.100	14.999	1.250	1.900	3.150
	SUPERFICIE LORDA DI PAVIMENTO (SLP)	17.430		1.563	7.196	26.189	1.500	2.340	3.840
DA NORMA	PARCHEGGIO = 1,8xSV _{alim} oppure 1xSV _{non alim}	-	-	2.601	6.100		2.250	1.900	
DA NORMA	PARCHEGGIO = 1xSLP _{alim} oppure 0,8xSLP _{non alim}	-	-	1.563	5.757		1.500	1.872	
	PARCHEGGIO EFFETTIVO RICHIESTO	12.201		2.601	6.100	20.902	2.250	1.900	4.150
	PARCHEGGIO EFFETTIVO DISPONIBILE	12.201		2.840	9.580	24.621	2.463	2.352	4.815
DA NORMA	AREA LIBERA RICHIESTA	18.635	-	3.612,5	-	22.247,5	2.250	-	-
	AREA LIBERA DISPONIBILE	18.635	-	3.923	-	22.558	2.291	-	-

8) Convenzione

Lo schema di convenzione è proposto nell'allegato E del progetto e redatto in base al disposto dell'art. 19 della L.R. 11/2004.

La convenzione riguarderà esclusivamente le aree di proprietà della ditta MAGAZZINI ZACHETTA di Zanchetta Efrem & c. s.n.c. e di ZANCHETTA EFREM.

9) Norme Tecniche di Attuazione

Le norme di attuazione fanno riferimento a quelle del progetto di PdL approvato.

10) Sostenibilità ambientale

Il progetto proposto tiene conto dei principali aspetti del costruire sostenibile al fine di conseguire benefici ambientali, economici e sociali locali e globali con ovvie ricadute su tutti gli utenti degli edifici in progetto, inclusi i proprietari, gli addetti e tutta la popolazione in genere.

Gli aspetti su cui maggiormente si è focalizzata l'attenzione per l'ambiente e la sostenibilità sono: la scelta del sito adatto, la gestione delle acque, la gestione dell'energia (in particolare nell'ottimizzazione delle prestazioni energetiche e nella produzione di energie rinnovabili), la scelta di materiali ad alto contenuto di riciclato, estratti, lavorati e prodotti a distanza limitata e rapidamente rinnovabili, la qualità ambientale interna garantendo illuminazione e ventilazione naturale superiore alla norma.

a) Selezione del sito:

La scelta dell'area in cui edificare l'ampliamento del centro commerciale è ricaduta sulle porzioni già urbanizzate dell'area e più densamente edificate, al fine di preservare le aree verdi mediante l'occupazione di aree già antropizzate. L'ampliamento del centro commerciale preserva terreni coltivati da eventuale urbanizzazione e ottimizza l'uso delle infrastrutture per l'intero parco commerciale.

Si è posta particolare attenzione alla collocazione in posizione di favore di parcheggi per biciclette e veicoli a carburante alternativo o a basse emissioni al fine di incentivare l'uso di mezzi che riducano l'inquinamento atmosferico.

L'attento controllo della gestione delle acque mediante opportuni meccanismi di filtraggio delle acque di prima pioggia e di laminazione del volume di acqua meteorica prima dello smaltimento consente di controllare la quantità e la qualità delle acque meteoriche in uscita e di ridurre il rischio ambientale di sovraccarico della rete di scolo delle acque.



11) L'edificio esistente e lo stato di fatto del luogo

L'edificio esistente adibito a centro commerciale occupa 17.980m² di superficie coperta. È costituito da struttura portante a pilastri, travi e orizzontamenti di copertura in cemento armato prefabbricato così come in cls prefabbricato sono i pannelli di tamponamento perimetrale, questi ultimi decorati con graniglia multicolore. Due portali in c.a. rivestiti in pietra, uno sul fronte ovest e uno sul fronte nord consentono

l'ingresso e l'uscita del pubblico alla galleria interna. Ciascuno dei due portali è collegato a una pensilina in legno e acciaio.



12) Descrizione dell'intervento progettuale

L'intervento consiste nella realizzazione di due edifici:

un fabbricato (denominato FABBRICATO 1) con su un livello fuori terra da edificare in adiacenza al fabbricato esistente e da destinare ad attività commerciale al dettaglio composto di due blocchi distinti ma formanti un'unica entità architettonica di forma semiellittica; questo corpo di fabbrica è collegato direttamente al centro commerciale dal quale si accede e tale da formare con quest'ultimo un corpo unico;

un fabbricato indipendente (denominato FABBRICATO 2) a due livelli fuori terra con funzione commerciale e a due livelli interrati che ospiteranno i parcheggi a servizio dell'attività commerciale; questo edificio è collegato al centro commerciale esistente a livello terra mediante percorso pedonale protetto e privo di barriere architettoniche.

b) Criteri compositivi

Il nuovo edificio in ampliamento completa il fabbricato esistente disponendosi sull'area nord, lungo via Verri. La forma della pianta, una porzione di ellisse, segue l'andamento del lotto e riporta il fronte strada in allineamento con l'esistente completando così la prospettiva sulla viabilità principale.

Relazione tecnico-illustrativa

Il prospetto del fronte curvo appare frammentato da una sequenza di pannelli in rilievo di varie altezze che articolano la parte inferiore del fronte. Questa scelta compositiva deriva dall’obiettivo di spezzettare l’aspetto del fronte, altrimenti compatto, e dimensionare la percezione del nuovo corpo di fabbrica sulla proporzione degli edifici che costituiscono i fronti su via Verri.

Una pensilina segue l’andamento del fronte curvo cadenzando il fronte con i pilastri in acciaio verniciato bianco e abbassando la linea di gronda percepita dai passanti.

I materiali proposti per la finitura di questi “pannelli” sono il cotto oppure la pietra ricomposta o il cls con finiture simili alla pietra. La forma e i materiali scelti per questi pannelli definiscono una sorta di “skyline articolato” di carattere domestico.

La porzione di fronte superiore, che fa da sfondo alle pannellature inferiori e più sporgenti, sarà trattata con colori neutri e finita a lamiera o cls o pietra ricomposta.

Il presente progetto propone anche di rivestire il fronte ovest del centro commerciale esistente con materiali armonicamente accostati a quelli scelti per l’ampliamento in modo da rendere il complesso uniforme.

Sia sull’ampliamento che sul fronte ovest dell’esistente una fascia orizzontale di colore chiaro e neutro, posta sul limite superiore dei fabbricati, corona l’intervento ospitando le insegne pubblicitarie, illuminate direttamente da lampade esterne.

Il nuovo edificio indipendente multipiano ha pianta a corte aperta: i fronti sul parcheggio saranno finiti con rivestimento in cotto o pietra ricomposta, in armonia con il corpo di fabbrica più grande. Un portico al piano terra accompagna i visitatori verso l’ingresso e protegge le vetrine. Tre grandi pannelli in corrispondenza del piano primo ospiteranno vetrine di esposizione merci o pubblicità relative agli esercizi collocati all’interno.

Anche su questo edificio una fascia orizzontale di colore chiaro e neutro, posta sul limite superiore, corona l’intervento ospitando le insegne pubblicitarie, illuminate direttamente da lampade esterne.

c) Accessi e funzioni

L’accesso all’area è garantito dalla strada di penetrazione invariata rispetto al progetto approvato in corso di realizzazione.

Al nuovo ampliamento si accede direttamente dalla galleria commerciale interna al fabbricato esistente.

L’edificio si sviluppa su un solo livello fuori terra articolato in diverse unità commerciali con funzione di grandi strutture di vendita: in particolare saranno ricavate 5 unità che ampliano in parte negozi esistenti.

Il nuovo edificio multipiano ha accesso da una piazzetta ricavata nella sua corte aperta. All’interno si articolano 4 medie superfici di vendita alle quali si accede direttamente dal parcheggio interrato mediante i corpi scala e ascensore interni al fabbricato. La piazzetta è aperta sul percorso pedonale lungo la strada di penetrazione.

d) Condizioni igienico-sanitarie

L'altezza interna del magazzino sarà di 3m.

L'illuminazione naturale avviene mediante lucernari a soffitto, secondo la norma vigente, uniformemente distribuiti, compatibilmente con le esigenze della struttura prefabbricata.

L'aerazione naturale avviene da lucernari apribili a soffitto ai quali si somma il contributo delle porte, come da norma vigente (Circolare 01/07/1997 n. 13 – DGRV 27/05/1997 n. 1887) e del sistema di ricambio aria meccanico descritto nella relazione relativa agli impianti.

Una parte dei lucernari apribili sono utilizzati anche come evacuatori di fumo in caso di incendio.

e) Criteri di visitabilità delle strutture ai sensi della L. 13/89 e s.a. per l'eliminazione delle barriere architettoniche

Nell'intento di costruire un sistema di parcheggi e collegamenti sicuri e privi di barriere architettoniche, la tav. 15 degli elaborati di progetto dimostra il rispetto di quanto prescritto nella normativa vigente (L. 13/1989 e s.i. fino alla DGRV 509/2010) in merito all'accessibilità, da parte di persone con ridotte capacità motorie, agli spazi del centro commerciale e dell'ampliamento e per l'edificio multipiano.

13) Opere di Urbanizzazione

La progettazione delle opere di urbanizzazione e delle reti tecnologiche, ha in questa fase carattere di progetto definitivo.

Sono in ogni caso riproposti materiali e tecnologie assunte nel piano di lottizzazione precedente e di quello già realizzato, confermando la scelta di utilizzare materiali e tecnologie che offrono maggior garanzia di durevolezza, al fine di ridurre i costi e le opere di manutenzione per migliorar la sostenibilità ambientale.

Si elencano di seguito i lavori da eseguire per la costruzione delle opere di urbanizzazione. Gli allacciamento ai pubblici servizi sono a carico della ditta lottizzante.

Tutte le reti saranno interrate e materiali, tecnologia, sono descritti nel Capitolato Speciale, in ogni caso vengono riportate alcune indicazioni generali:

f) Spianamento dell'area:

L'area risulta in parte già spianata, le parti rimanenti saranno spianate secondo le quote che risulteranno dal progetto esecutivo, con le necessarie pendenze per lo smaltimento delle acque meteoriche e gli eventuali rilevati e trincee nel verde attrezzato.

g) Strade e pavimentazioni:

Le strade carrabili ed i parcheggi saranno pavimentati secondo i criteri usuali: sottofondo in tout-venant 40cm., misto vagliato 10-15cm., binder 8cm. e tappeto d'usura in materiale bituminoso 3cm.

I marciapiedi saranno formati da: sottofondo in massetto armato da 8-10cm con rete elettrosaldata diametro 6mm 20x20cm, pavimentazione con tappeto d'usura da cm 3, cordonate in cls.

h) Sistemazioni esterne

Le sistemazioni esterne e i nuovi edifici interessano un'area paria a circa 21000m² all'interno del lotto di proprietà. Vengono realizzati parcheggi drenanti nell'area a nord rimasta libera da fabbricato e una grande area verde che funziona da filtro sul fronte strada.

Al fine di aumentare la sostenibilità dell'intervento e nell'ottica di sensibilizzare l'opinione pubblica al rispetto delle fasce più deboli di popolazione e alla riduzione delle emissioni di CO₂ sono stati riservati posti alcuni posti auto alle seguenti categorie:

donne in gravidanza e/o con neonati (n. 6 posti pari a circa lo 0,7% del totale);

auto a ridotte emissioni e/o a carburante alternativo e perciò a basso impatto ambientale (n.16 posti pari a circa il 2% del totale);

portatori di handicap o disabilità motoria (n.18 paria a 1 ogni 50 posti auto).

i) Rete di smaltimento delle acque meteoriche

In merito allo smaltimento delle acque meteoriche si veda la specifica relazione idrogeologica e idraulica allegata.

j) Rete nere

La nuova ipotesi progettuale avrà una destinazione d'uso totalmente paragonabile all'esistente Centro Commerciale “Al Centro”.

Il calcolo del volume di acque reflue è stato stimato considerando il consumo idrico annuo effettivo dell'edificio esistente, pari a circa 3500 m³/anno, e valutando un funzionamento di circa 300 gg/anno, con un coefficiente di punta di circa 1,3.

Per effetto di tali considerazioni si ottiene un volume giornaliero pari a 15 m³/giorno. Calcolando un consumo idrico pro capite di 200 l/AExgiorno, si stimano n. 75 abitanti equivalenti totali per la parte esistente (Centro Commerciale “Al Centro”).

Per quanto riguarda il volume delle acque reflue prodotte per gli edifici in progetto, il calcolo è stato fatto considerando i dati relativi all'edificio esistente; ne deriva pertanto, considerando un consumo idrico specifico annuo di circa 0,253 m³/annoxm², il volume prodotto per la nuova costruzione risulta di circa 2.976 m³/anno; si ottiene un volume giornaliero approssimato di circa 9,9 m³/giorno (= 2.976/300) e un totale di AE insediabili pari a 50 (10.000 l/d / 200 l/AExd).

Relazione tecnico-illustrativa

Si precisa al riguardo che al momento non risultano ancora dettagliatamente definiti futuri utilizzi, pertanto fatte comunque salve le eventuali diverse destinazioni d'uso, per le quali dovranno essere preventivamente acquisiti i pareri dal S.I.S.P. , si ritiene che l'attuale stima possa ritenersi corretta.

Non viene prevista la posa di vasche condensa grassi in quanto le attività al momento previste riguardano esclusivamente la vendita e le acque saponate sono prodotte esclusivamente dai servizi igienici. Qualora, però, venga ipotizzato l'insediamento di attività commerciali quali bar, ristoranti e/o supermercati si garantirà la posa di idonei separatori di grassi e liquidi immiscibili con peso specifico diverso dall'acqua.

L'intera lottizzazione prevede pertanto, tra edifici commerciali esistenti e nuovi, un totale di abitanti equivalenti insediabili di 125 come l'ipotesi dei Piani precedentemente approvati sul medesimo ambito.

Il carico idrico inquinante relativo ai nuovi edifici di n. 50 AE e gli scarichi attuali pari a 75 AE confluiranno nella rete di fognatura pubblica mista di via Toscana, che recapita all'impianto di depurazione del capoluogo. Con riferimento, invece, alle caratteristiche e tipologia degli scarichi si precisa che, per la tipologia di attività insediabile nell'intervento in oggetto le acque reflue risultano assimilabili alle acque reflue domestiche ai sensi dell'art. 34 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque, approvato con D.C.R. n. 107 del 5/11/2009 (BUR n. 100 del 8/12/2009).

k) Rete enel

Per la fornitura di energia elettrica si richiede un aumento della potenza erogata. L'alimentazione dei due nuovi fabbricati sarà gestita direttamente dalla cabina di trasformazione MT-BT Utente esistente a servizio del Centro Commerciale “Al Centro”. Pertanto è necessario un aumento di potenza della fornitura MT Enel pari a 700kW.

l) Reti gas e telefonica

Per l'attivazione della rete di adduzione del gas metano viene richiesto il parere dell'ente gestore che, in fase esecutiva, darà adeguate indicazioni di messa in opera della linea e di quanto necessario all'attivazione dell'erogazione.

Per l'attivazione della linea telefonica viene richiesto il parere dell'ente gestore.

Sono previsti per entrambe gli scavi, i reinterri, la posa di condotte e cavidotti, pozzetti e chiusini in ghisa forniti dall'ente.

m) Rete acquedotto

In merito alla fornitura di acqua potabile ed antincendio si è prevista una linea realizzata con un conduttore in polietilene, pozzetti in cemento e chiusini in ghisa.

Per la realizzazione della linea antincendio si prevede l'uso di idranti UNI Ø 50 secondo le indicazioni dei Vigili del Fuoco.

n) Illuminazione pubblica

L'impianto di illuminazione pubblica è descritto nella relazione di calcolo (Allegato I) e nell'elaborato grafico (Tav. 13). Il progetto riguarda le linee e canalizzazioni di distribuzione, i quadri elettrici e gli apparecchi illuminanti con i relativi sostegni. La normativa di riferimento è riportata nella relazione di calcolo.

Parametri illuminotecnici di progetto:

Categoria illuminotecnica di progetto:	S2
Em (illuminamento medio mantenuto):	10 lx
Emin (illuminamento minimo mantenuto):	3 lx

* Em effettivo non superiore ad 1,5 volte Em per garantire uniformità dell'illuminazione

Temperatura di colore sorgenti luminose utilizzate: 2800 K

La formulazione del presente progetto di illuminazione parte da alcune considerazioni: la presenza di un impianto di illuminazione dei parcheggi esistenti composto da torri faro a corona fissa con altezza fuori terra di 12m, integrate con armature stradali su palo con altezza 8m e la possibilità di riutilizzare alcuni dei pali rimossi nelle zone in cui sarà realizzato l'ampliamento del Centro Commerciale.

L'articolazione degli impianti di illuminazione è stata quindi così impostata:

area parcheggio: illuminazione funzionale delle aree con torri faro a corona fissa costituite da sostegni rastremati in lamiera di acciaio zincato hft = 12 m con traversa circolare in sommità, equipaggiate con proiettori asimmetrici. Nel parcheggio sud, nella zona in cui è presente il nuovo edificio, le torri faro saranno integrate con proiettori della stessa tipologia fissati sulla sommità delle pareti perimetrali;

integrazione sulle carreggiate stradali della viabilità interna: illuminazione funzionale con apparecchi stradali su pali conici in acciaio zincato hft = 8 m.

Tutti gli apparecchi illuminanti utilizzati sono di tipo chiuso e provvisti di sistema ottico di controllo del flusso luminoso emesso. Sono inoltre equipaggiati con alimentatore elettronico dotato di sistema di regolazione automatica che permette di ridurre il flusso luminoso emesso nelle ore notturne in cui il parcheggio non è frequentato, con conseguente riduzione del consumo energetico. Come sorgenti luminose vengono utilizzate lampade agli ioduri metallici con bruciatore ceramico (JC) da 60W, ad elevata efficienza luminosa ($e > 113$ lm/W riferita alla potenza nominale della lampada), con indice cromatico $Ra > 70$, temperatura di colore $Tc = 2.800K$.

Il progetto prevede l'adozione delle seguenti tipologie:

proiettori asimmetrici: ne è prevista l'installazione sulla traversa circolare delle torri faro ed a parete del nuovo edificio che sarà realizzato nel parcheggio sud, sono caratterizzati da corpo in alluminio pressofuso, riflettore in alluminio purissimo con ottica asimmetrica e diffusore piano in vetro temprato, grado di protezione minimo IP66 e classe di isolamento 2;

apparecchi illuminanti di tipo stradale: è prevista di apparecchi singoli su palo, per integrare l'illuminazione sui tratti di viabilità interna non coperti adeguatamente dalle torri faro, sono caratterizzati da telaio in

alluminio con corpo in poliestere rinforzato, riflettore in alluminio purissimo e diffusore piano in vetro temprato, grado di protezione minimo IP66 e classe di isolamento 2.

L'impianto di illuminazione pubblica delle nuove aree parcheggio, trae origine dal quadro elettrico dedicato (denominato nell'elaborato grafico Q_ILL), ubicato all'interno del locale tecnico collocato nell'ampliamento del Centro Commerciale. L'illuminazione delle aree viene realizzata con una combinazione di torri faro con proiettori asimmetrici ed apparecchi di tipo stradale, e la rete di alimentazione viene suddivisa a zone, in maniera da evitare che un guasto su un singolo punto luce possa mettere fuori servizio tutto l'impianto. Sarà opportunamente valutata l'ipotesi di riutilizzo delle torri faro esistenti da spostare.

o) Segnaletica stradale

La segnaletica stradale verticale e orizzontale tiene conto delle norme di sicurezza impartite dal Codice della strada.

14) Progetto del verde

Il progetto del verde all'interno dell'ambito di intervento è particolarmente attento ad utilizzare essenze autoctone per le alberature e per i cespugli e materiali riciclabili e durevoli per l'arredo urbano.

Per ombreggiare i posti auto sono stati utilizzati Celtis Australis come nel parcheggio esistente, per arredare le aree verdi sono stati utilizzati Acer Campestris e Quercus Pedunculata come alberi e Quercus Ilex e Carpinus betulus come cespugli.

Nella planimetria riportata in *Tav. 18 – Progetto del verde* sono stati evidenziati anche gli alberi da abbattere per fare spazio a uno dei nuovi edifici (alberi da abbattere n. 107).

La quantità degli alberi da abbattere è nettamente inferiore alla quantità dei nuovi alberi da piantare come dimostra il seguente elenco:

Alberi previsti: n. 207 Celtis Australis, n. 10 Acer Campestris, n. 3 Quercus Pedunculata, n. 25 esemplari per siepi di Carpinus betulus e Corylus avellana e n. 11 Quercus Ilex a cespuglio.

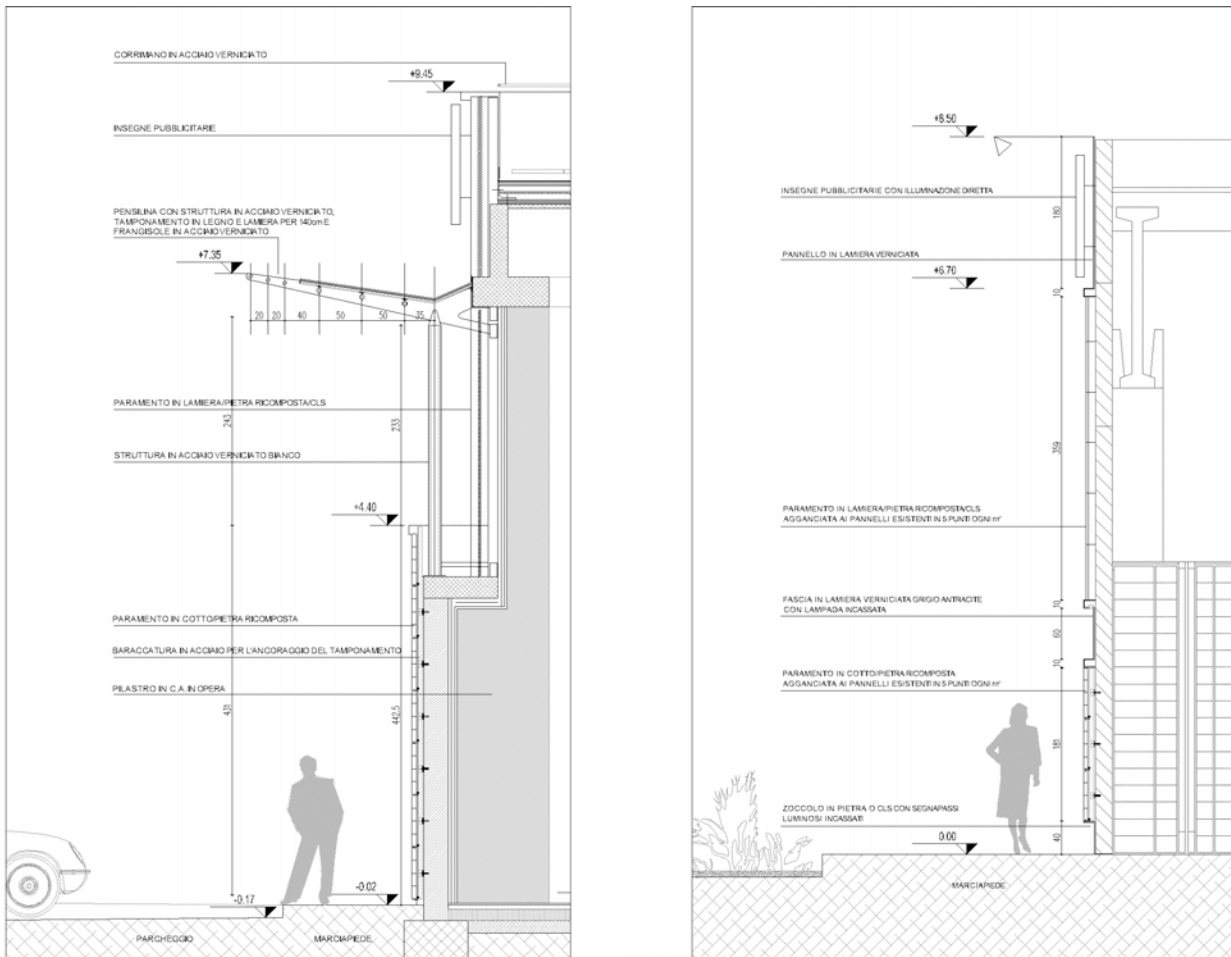
Si tenga presente inoltre che le piante esistenti da espianare sono collocate esclusivamente nel parcheggio nord lungo via Verri e molte di queste, per dimensioni e ciclo di vita, potranno essere reimpiantate nell'ambito di questo stesso progetto.

15) Opere edili

FABBRICATO 1 - Ampliamento: Pilastrini e orizzontamento della struttura portante saranno prefabbricati in c.a. mentre i tamponamenti del nuovo corpo di fabbrica sono previsti in muratura tradizionale in laterizio con struttura portante in c.a. in opera.

Le pareti perimetrali saranno rivestite: nella parte inferiore in cotto a lastre o a blocchi oppure in pietra ricomposta, più durevole e resistente agli urti e agli agenti atmosferici; nella parte superiore in lamiera su

pannello sandwich coibente oppure in pietra ricomposta di colore diverso dall'altra parte. In tutti i casi sarà ricavata una parete ventilata.



La pensilina di coronamento ha struttura in acciaio verniciato bianco e tamponamento di copertura (per una sporgenza massima di 140cm) in legno all'intradosso e lamiera all'estradosso.

La copertura di colore chiaro, ad elevato albedo, riduce l'effetto isola di calore che deriva alle differenze di gradiente termico tra aree urbanizzate e aree verdi. In questo modo si minimizza l'impatto dell'edificio sul microclima e sull'habitat umano e animale, contribuendo a conservare gli equilibri ambientali e limitando il consumo energetico per il raffrescamento.

FABBRICATO 2: La struttura del fabbricato indipendente multipiano sarà totalmente prefabbricata (pilastri prefabbricati in c.a. e travi tipo RAP in c.a. precompresso) con tamponamenti in pannelli di cls prefabbricato rivestiti in cotto o pietra ricomposta come da disegno. I pannelli decorativi per vetrine o pubblicità sono in lamiera sagomata e verniciata e vetro.

16) Informazioni sulle attività di scavo

Si prevedono scavi per una profondità media di circa 60cm e per un volume complessivo di circa 16.000m³

Relazione tecnico-illustrativa

di cui si prevede di riutilizzare in cantiere per massicciate, vespai e reinterri circa 3.500m³.

Conegliano, 06/06/2011

17) Impianti

Per la descrizione accurata degli impianti si veda la relazione specifica allegata.

IL PROGETTISTA:
arch. Franco Lesana