

INDICE

1	PREMESSE	3
2	IL PROGETTO DI AMPLIAMENTO DEL FABBRICATO COMMERCIALE "SORELLE RAMONDA"	5
3	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	7
3.1	Documentazione di riferimento	8
3.2	Individuazione catastale e localizzazione dell'area di intervento	8
3.3	Strumenti urbanistici.....	9
3.3.1	Piano Regolatore Generale del comune di Montecchio Maggiore 2004.....	9
3.3.2	Piano degli interventi (2015) e successiva variante n. 3 (2019)	10
4	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI.....	14
4.1	Ampliamento del negozio commerciale	14
4.1.1	Il nuovo edificio.....	14
4.1.2	Adeguamento del compendio di parcheggi per i clienti del Centro Commerciale.....	14
4.2	Opere di urbanizzazione.....	17
4.2.1	Il nuovo parcheggio (settore Ovest)	17
4.2.2	Trattamento acque di prima pioggia	18
4.2.3	Opere di illuminazione pubblica.....	20
4.2.4	Opere a verde.....	26
4.3	Caratteristiche dimensionali del Progetto di Ampliamento	31
4.4	Estratto catastale	34
4.5	Preventivo sommario di spesa	34
4.6	Stima della durata dei lavori.....	34

pagina intenzionalmente lasciata bianca

1 PREMESSE

Oggetto della presente relazione è la descrizione del Progetto di ampliamento del fabbricato commerciale "Sorelle Ramonda", sito in località Alte Ceccato in Comune di Montecchio Maggiore (VI), lungo la Strada Regionale n. 11 "Padana superiore".

L'area in oggetto comprende 8,70 [ha] di terreno, in cui si trova l'attuale negozio Sorelle Ramonda, un marchio della moda ben consolidato nel tessuto economico locale e molto conosciuto a livello nazionale.

Il progetto attuativo ha come obiettivo non solo la riqualificazione dell'area circostante il negozio (al civico n. 45 di Viale Trieste), ma anche quella del fronte Strada Regionale n. 11: nella seguente Figura 1 è riportata un'immagine satellitare (fonte *Google Earth*) dell'area oggetto di intervento.

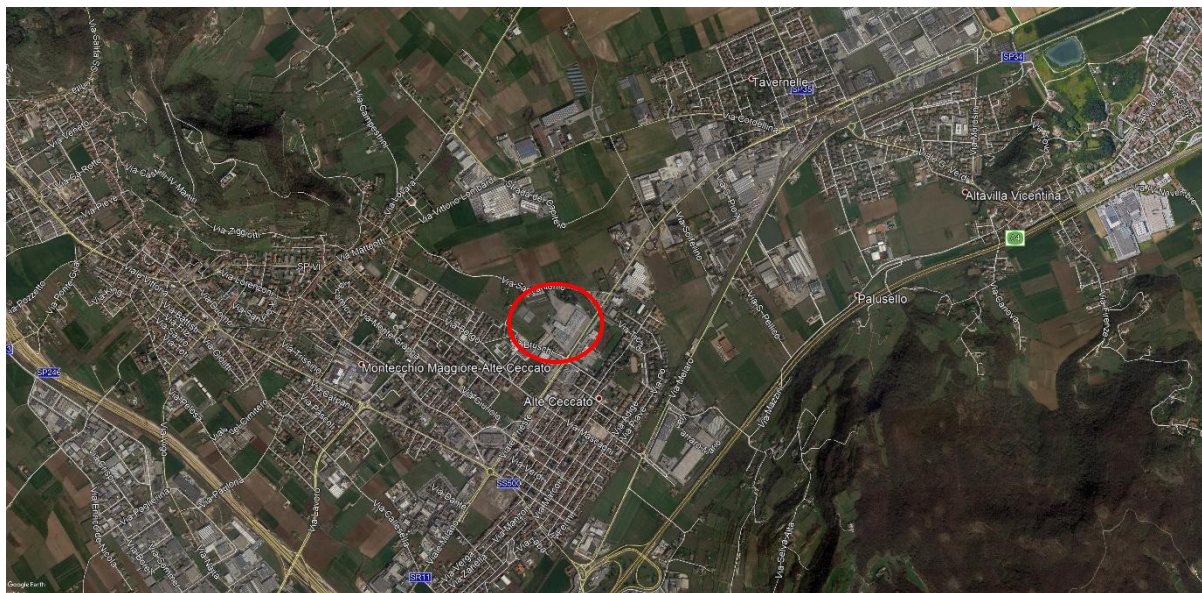


Figura 1: inquadramento territoriale (fonte: Google Earth)

L'accordo pubblico/privato siglato fra società (S.I.L. s.p.a.) e Comune prevede la realizzazione, a carico dei Privati, di alcune opere di rilevante interesse pubblico, indicate nella sottostante Figura 2 (Zonizzazione del Piano degli interventi) qui di seguito descritta e comprendente la realizzazione:

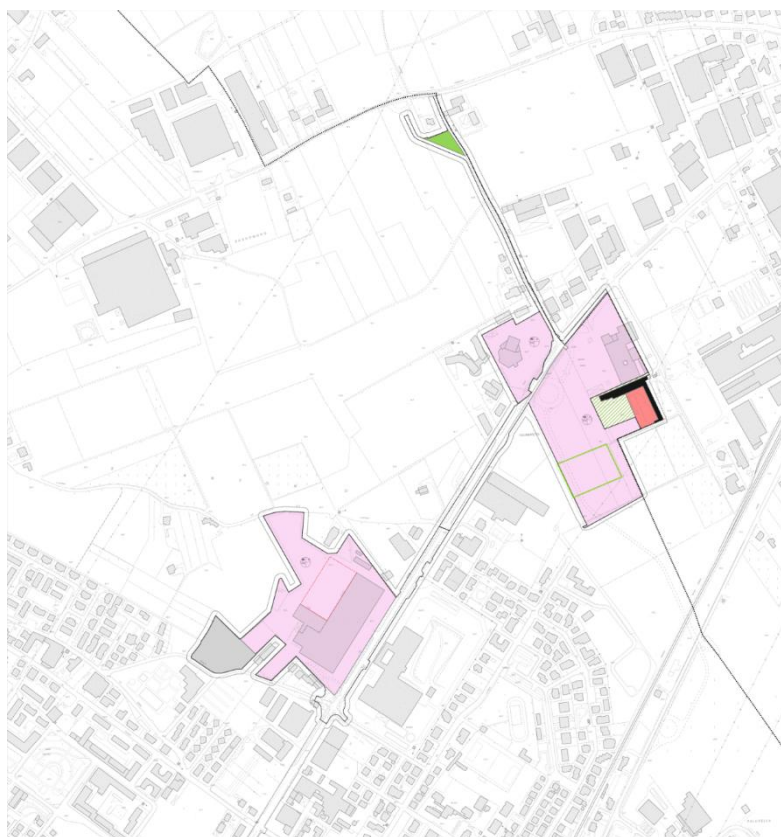


Figura 2:

- di una rotatoria all'intersezione fra via Bruschi, Viale Trieste e Via Astichello (intervento in ogni caso già realizzato);
- del riassetto della carreggiata della S.R. n. 11 per 500 m;
- di un parcheggio vincolato a uso pubblico, anche a servizio delle piscine comunali.

Si precisa come ultimo punto faccia parte degli interventi proposti nel presente Progetto. Tale opera, come riportato nel art. 3.2 *"Impegni della Società richiedente"*, dell'accordo SIL/Comune di Montecchio Maggiore sono da ritenersi sia a titolo di Perequazione urbanistica (ovvero quale contributo privato alla realizzazione di infrastrutture di interesse collettivo), sia a titolo di mitigazione degli impatti.

Sono quindi nell'interesse anche della società SIL per l'ottenimento della maggiorazione di superficie di vendita, in ossequio alle previsioni della Legge Regione Veneto n. 50/2012.

Il presente Progetto è la realizzazione con cui il Privato attua le previsioni di P.R.G. e P.I. (e ss.mm.ii.) alla luce dell'area di intervento, al fine di ampliare la propria superficie edificata nel rispetto delle Norme comunali e sovra comunali: obiettivi del presente Progetto sono quindi sia l'ampliamento del fabbricato commerciale che il contemporaneo ridisegno urbanistico dell'esterno.

2 IL PROGETTO DI AMPLIAMENTO DEL FABBRICATO COMMERCIALE "SORELLE RAMONDA"

Il Progetto è composto dai seguenti elaborati:

- descrittivi:
 - 1.1. Relazione tecnica generale;
 - 1.2. Documentazione fotografica
 - 1.3. Valutazione di compatibilità idraulica;
 - 1.4. Relazione geologica, geotecnica, idrologica e idraulica;
 - 1.5. Piano di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo;
 - 1.6. Relazione impianti elettrici;
 - 1.7. Relazione impianti meccanici;
- grafici:
 - 2.1 Inquadramento urbanistico e catastale;
 - 2.2 Stato di fatto: Planimetria generale;
 - 2.2.1 Stato di fatto: Planimetria rilievo ampliamento;
 - 2.2.2 Stato di fatto: Prospetti e sezioni Rilievo ampliamento;
 - 2.3 Stato di riforma:
 - 2.3.1 planimetrie a confronto: P.I. vigente e P.U.A.
 - 2.3.2 Stato di riforma: planimetria generale e planivolumetrico
 - 2.3.3 Stato di riforma: planimetria dettaglio nuova superficie a parcheggio
 - 2.3.4 Stato di riforma: Sezioni Urbanistiche;
 - 2.3.5 Stato di riforma ampliamento: Pianta p.terra;
 - 2.3.6 Stato di riforma ampliamento: Pianta p.primo;
 - 2.3.7 Stato di riforma ampliamento: Pianta copertura;
 - 2.3.8 Stato di riforma ampliamento: Sezioni;
 - 2.3.9 Stato di riforma ampliamento: Prospetti;
 - 2.3.10 Stato di riforma: Planimetria standard urbanistici;
 - 2.3.11 Stato di riforma: Opere Idrauliche Planimetria generale;
 - 2.3.12 Stato di riforma: Ampliamento: smaltimento acque;
 - 2.3.13 Stato di riforma: Opere Idrauliche settore ovest particolari;
 - 2.3.14 Stato di riforma: Opere Idrauliche piazzali esterni particolari;
 - 2.3.15 Stato di riforma: Opere di illuminazione pubblica;
 - 2.3.16 Stato di riforma: Planimetria aree da vincolare;

2.3.17 Stato di riforma: Planimetria opere a verde;

IM.01-climatizzazione-pt

IM.02-climatizzazione-p1.pdf

- Economici:

3.1 Preventivo di spesa

Nella Tavola n. 2.3.2, qui riprodotta in Figura 3 è contenuta la planimetria.

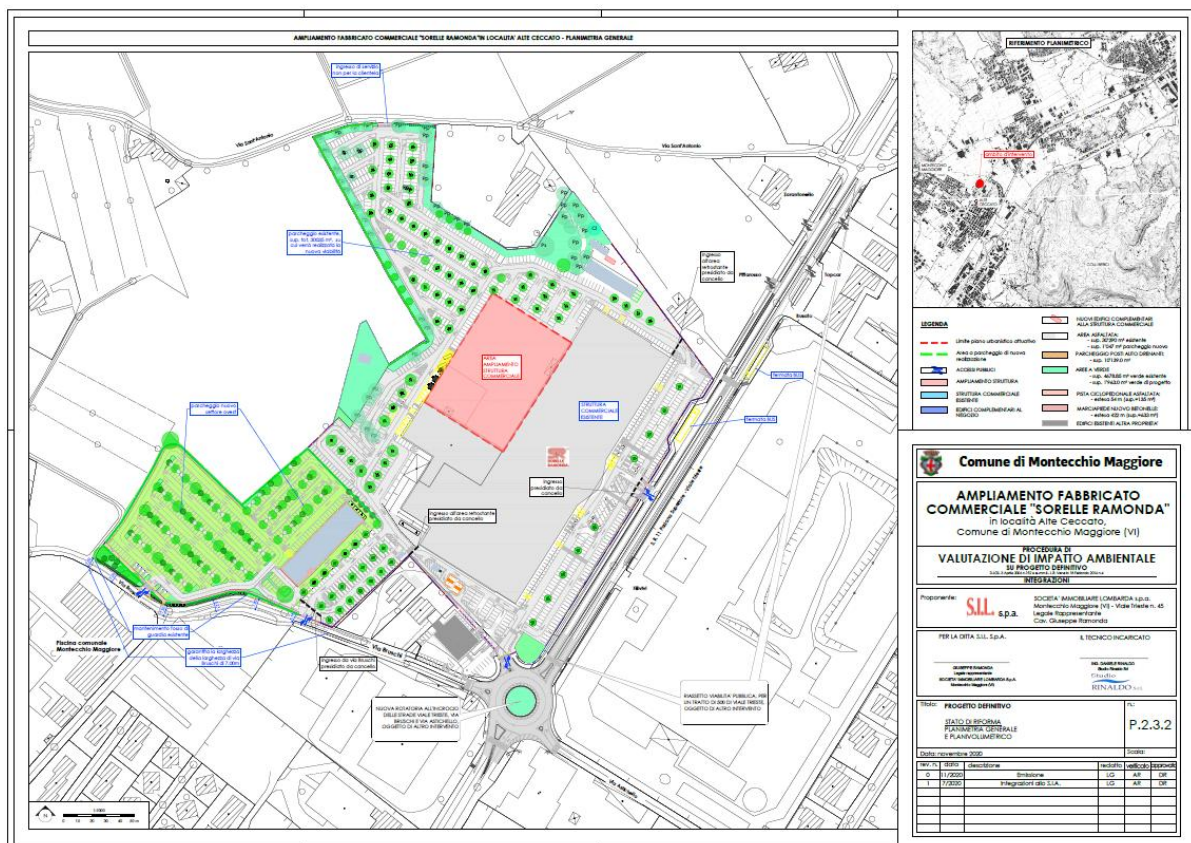


Figura 3: Ampliamento fabbricato commerciale "Sorelle Ramonda" tavola 2.3.2

L'area Progettettuale è quella ricadente a nord dell'incrocio fra viale Trieste e via Bruschi, che coinvolge le particelle catastali di Proprietà S.I.L. SpA.

3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area oggetto di intervento si presenta per lo più già urbanizzata, includendo (come visibile nella seguente Figura 4 - fonte *Google Earth*):

- un edificio commerciale principale, di superficie coperta di 18.300 m² (colore rosso);
- un piazzale attrezzato a parcheggio della clientela, di area 36.140 m² (colore giallo);
- due lotti di terreno che attualmente hanno uso agricolo e destinazione urbanistica a parco urbano e commerciale, di superficie 11.733 m² (colore verde);
- un'area di 2.820 m² di destinazione comprensiva di un edificio residenziale, collegato a un retrostante fabbricato a opificio (colore blu).

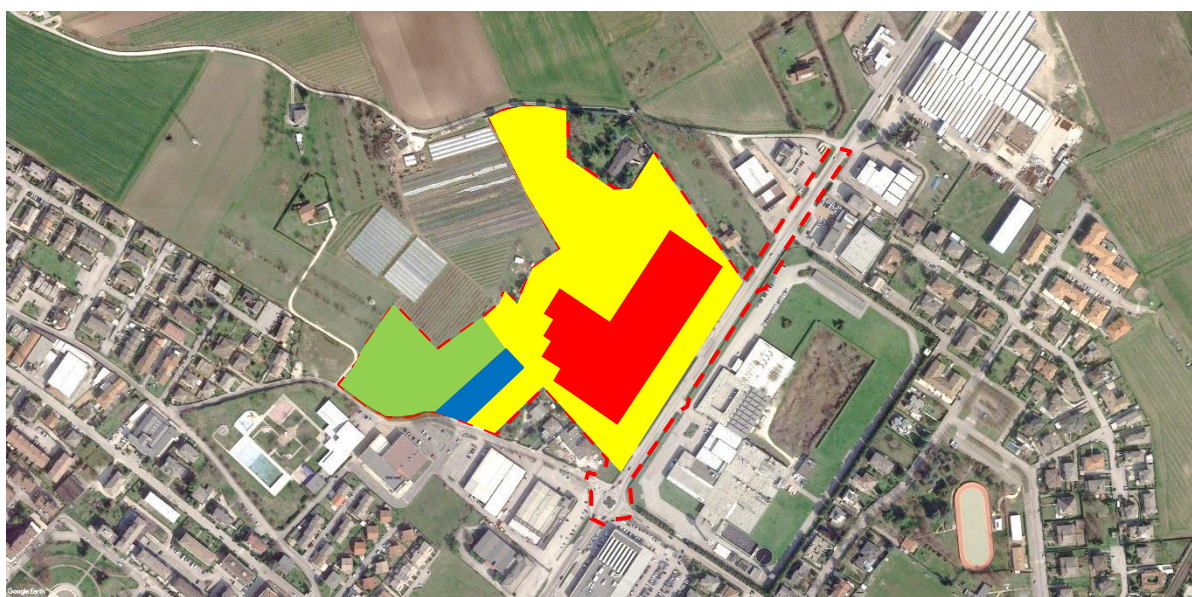


Figura 4:

Detta struttura commerciale (già attiva da oltre 50 anni) è collocata in fregio alla Strada Regionale n. 11, denominata anche "Strada Mercato" per la sua vocazione commerciale (vedasi il P.T.C.P.): oltre al negozio, essa infatti comprende varie attività connesse come uffici amministrativi, magazzini, locali di ristoro e di servizio.

Nel piano degli interventi di cui al D.G.C. n. 6 del 21.03.2016 è previsto di (rimandando per i dettagli alla relativa relazione tecnica illustrativa):

- ampliare l'edificio commerciale, per una superficie totale coperta di 8.000 m²;
- realizzare un parcheggio a uso pubblico dell'area attualmente agricola;
- ricalibrare il fronte strada dall'incrocio con via Bruschi, per un'estesa di 500 m.

Il piazzale presenta una pavimentazione asfaltata, dotata di:

- una rete di smaltimento acque meteoriche e una illuminazione costituita da corpi

illuminanti su palo/a parete;

- una torre faro collocata nel parcheggio retrostante il negozio.

Le aree a verde sono aiuole presenti fra gli spazi a parcheggio richiesti dall'attività commerciale, mentre le alberature consistono in piante di seconda classe di grandezza.

3.1 Documentazione di riferimento

Per quanto riguarda la documentazione su cui basarsi, si ritiene vada fatto riferimento a:

- P.T.C.P. = Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (D.G.R. n. 708/2012);
- Piano Direttore - Master Plan Vi.Ver. ("*strada mercato - rilancio commerciale dell'asse Vicenza-Verona*");
- P.R.G. 2004 "*Variante Generale di Assestamento 2004*" - Norme tecniche di attuazione del Comune di Montecchio Maggiore;
- Accordo Pubblico-Privato n. 3285 del 25.06.2015, D.G.C. n. 108 del 18.06.2015 (Comune di Montecchio Maggiore - S.I.L. = Società Immobiliare Lombarda): accordo per la riqualificazione urbanistico-edilizia e socio-economica dell'area "Sorelle Ramonda" in Comune di Montecchio Maggiore;
- Piano degli Interventi tematico "*strada Mercato - Progetto ViVer*" (n. 52 del 29.07.2014 e D.G.C. n. 6 del 21.03.2016);
- Piano degli Interventi 2015 (D.C.C. n. 6 del 21.03.2016) e successiva 3 variante del 2019 (D.C.C. n.72 del 30.09.2019).

3.2 Individuazione catastale e localizzazione dell'area di intervento

L'area interessata dagli interventi in titolo possiede un'estensione di circa 8.70 [ha], essendo censita con i seguenti dati catastali:

- NCEU (Nuovo Catasto Edilizio Urbano):
 - Foglio 7 del Comune di Montecchio Maggiore;
 - Mappali 38, 40;
- NCT (Nuovo Catasto Terreni):
 - Foglio 7 del Comune di Montecchio Maggiore;
 - Mappali: 33, 32, 38, 40, 41, 114, 1360, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 196, 704, 443, 757, 237, 192, 43, 10, 14, 18, 592, 212, 8, 37.

Dal punto di vista viabilistico, il comparto è delimitato come segue lungo i lati:

- est (il lato principale), da Viale Trieste (S.R. n. 11 Padana Superiore) con tre accessi all'area pavimentata destinata a parcheggio;
- ovest e nord, dalla viabilità comunale (rispettivamente le Vie Bruschi e S. Antonio).

3.3 Strumenti urbanistici

Si elencano di seguito i principali documenti di pianificazione urbanistica di riferimento per l'intervento in titolo:

- P.T.C.P.: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (D.G.R. n. 708/2012);
- P.R.G. 2004 "Variante Generale di Assestamento 2004" - Norme tecniche di attuazione - Comune di Montecchio Maggiore;
- Piano degli Interventi 2015 e successiva variante n. 3 del 2019.

3.3.1 Piano Regolatore Generale del comune di Montecchio Maggiore 2004

L'ambito oggetto di intervento è identificato nel P.R.G. come indicato nella Tavola n. 2.1, avendone riportato nella seguente Figura 5 il relativo estratto.

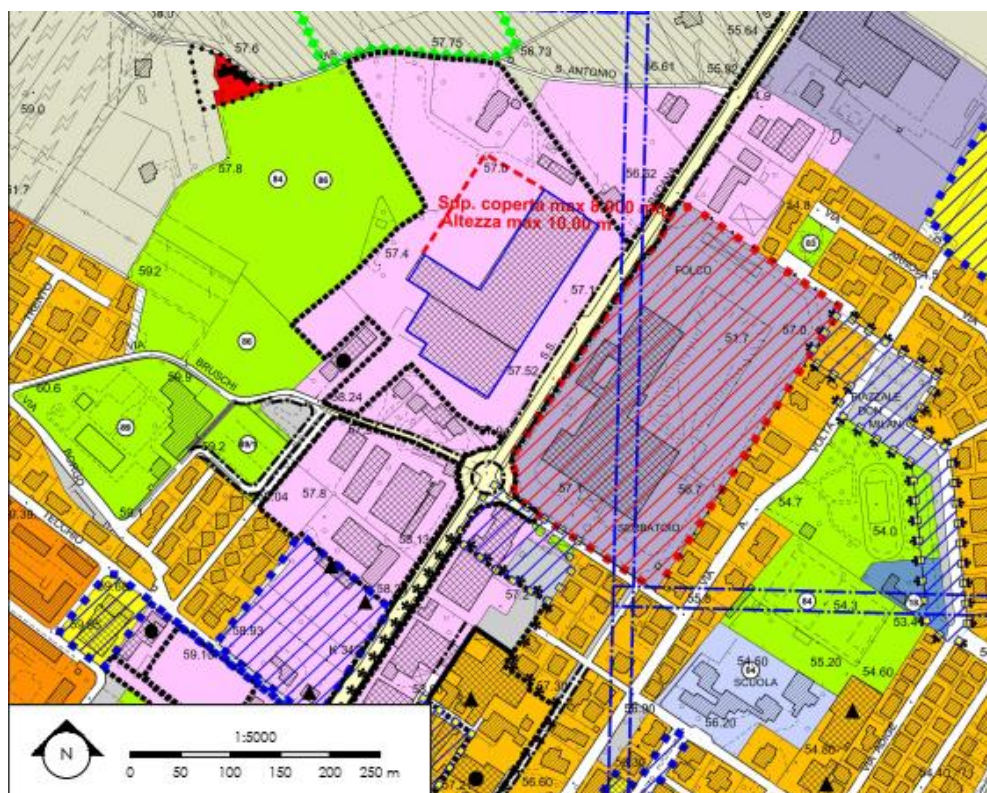


Figura 5:

L'ambito di pertinenza dell'attuale punto vendita è definito con la sigla D2/19: *area per insediamenti prevalentemente commerciali e direzionali di nuova espansione e/o di completamento,*

di cui si riassumono i dati dimensionali con le relative potenzialità di sviluppo:

- superficie di vendita attuale (non alimentare) 15.529 m²;
- superficie coperta da fabbricati 26.752 m²;
- ampliamento massimo della superficie di vendita 8.000 m², da intendersi su un'area definita (come espressamente indicato nel paragrafo 6 della *Relazione Programmatica* del Piano degli Interventi citato nelle premesse);
- altezza massima edificabile 10 m;
- destinazione: media e grande superficie di vendita, direzionale e servizi del terziario.

La presente proposta di intervento riguarda anche l'area classificata nel P.R.G. come D2/28, nel frattempo acquisita nella disponibilità della Committenza. Per memoria, si riporta integralmente quanto indicato dalle Norme Tecniche di Attuazione del P.R.G. 2004 "*Variante Generale di Assestamento 2004*" del Comune di Montecchio Maggiore, nell'art. 25 Zona Territoriale Omogenea "D2":

"È zona preminentemente a carattere commerciale e direzionale. In queste zone sono ammessi interventi di carattere commerciale, direzionale o di artigianato di servizio, quali uffici organizzati a livello direzionale e di servizio, esposizioni, mostre, strutture ricettive. Specifiche limitazioni alle destinazioni sono previste per le zone D2/20, D2/21, D2/22, D2/30 e vengono riportate di seguito. E' espressamente vietata per tutte le zone D2 l'attività di rottamazione e autodemolizione. Come precisato puntualmente nella tabella specifica seguente, per alcune zone di nuova espansione, nelle quali l'edificazione è subordinata in ogni caso all'esistenza di uno Strumento Attuativo, sono ammessi solamente insediamenti di carattere commerciale e direzionale; per altre invece è ammessa anche una porzione di cubatura da destinare ad insediamenti residenziali. Gli spazi adibiti a parcheggi, a percorsi pedonali di collegamento e a deposito carrelli per la spesa potranno essere coperti con strutture leggere di altezza non superiore a ml. 2,50 aperte su ogni lato le quali non sono da computarsi ai fini edificatori ai sensi delle presenti norme."

Per completezza di informazione si evidenzia come, prima dell'approvazione del Piano degli Interventi, il sedime su cui oggi è proposta la realizzazione di un parcheggio vincolato a uso pubblico sia stata classificata dal P.R.G. come area attrezzata a parco urbano.

3.3.2 Piano degli interventi (2015) e successiva variante n. 3 (2019)

Il P.I. previsto dall'art. 48 (comma 5bis) della L.R. n. 11/2004 recepisce il Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.C.), compatibilmente con il Piano di Assetto del Territorio

(P.A.T.) approvato. La seguente Figura 6 contiene la zonizzazione del Piano degli Interventi nella relativa versione originaria, approvata con D.C.C n. 6 del 21.03.2016, non avendo qui riproposto i contenuti delle successive integrazioni del piano, in quanto non hanno interessato l'ambito oggetto della presente proposta di intervento.

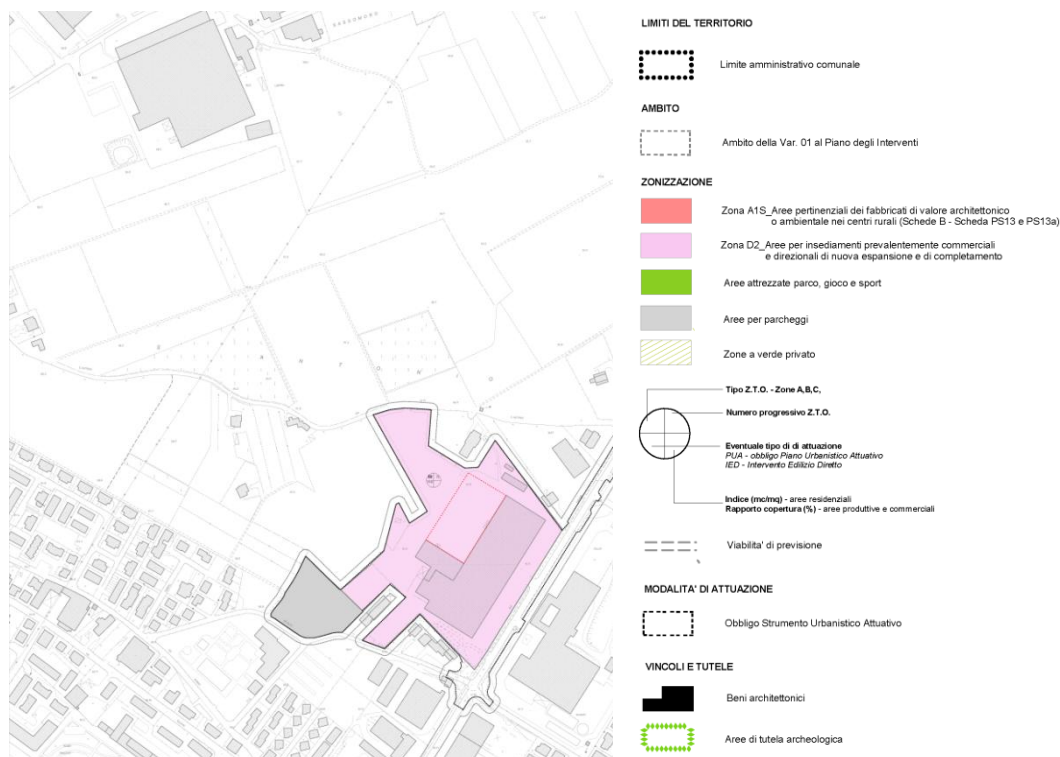


Figura 6: Piano degli Interventi 2015 ver.3 2019

Come appare evidente, è rimasta invariata la previsione urbanistica dell'area commerciale, essendo stata invece definita la nuova destinazione "area per parcheggi" del sedime dove, per l'appunto, verrà realizzato il parcheggio.

Per memoria, si riportano qui le prescrizioni per la zona D2/19:

- Altezza massima dei fabbricati: ml. 10,00 per il nuovo edificio;
- Standard urbanistici: Lo strumento urbanistico dovrà prevedere una superficie da destinare a parcheggio pubblico secondo i parametri definiti all'art.8 delle presenti Norme Tecniche Operative (Variante 1 LR50/2012). Tale rapporto può essere conseguito entro il limite del 50%, anche mediante il reperimento in loco di aree private con vincolo di destinazione d'uso a parcheggio. Sono fatte salve maggiori dotazioni di parcheggio richieste per particolari funzioni.
- Le destinazioni d'uso ammesse sono quella commerciale con espressa localizzazione ed insediabilità di medie e grandi strutture di vendita (sia come esercizio singolo che sotto forma di parco e/o centro commerciale), direzionale e servizi del settore terziario.

- *La trasformazione dell'area e la sua edificazione, in relazione all'eventuale ampliamento della volumetria già esistente, è sottoposta ad approvazione di Piano Urbanistico Attuativo, da realizzarsi anche per stralci funzionali da individuare in sede di PUA.*

In data 30.09.2019 è stata approvata con Delibera del Consiglio Comunale n. 72 la variante n. 3 al Piano degli interventi di Montecchio Maggiore, che in applicazione della Legge n. 14 del 2017 "Disposizioni Per Il Contenimento Del Consumo Di Suolo E Modifiche Della Legge Regionale 23 Aprile 2004, N. 11 "Norme Per Il Governo Del Territorio E In Materia Di Paesaggio" ha modificato in alcuni punti il P.I. n. 1 (2016).

Per la zona D2/19 valgono le seguenti ulteriori prescrizioni:

- *"Altezza massima dei fabbricati: ml. 10,00 per il nuovo edificio. Per l'edificio commerciale esistente è ammessa la sopraelevazione fino a ml. 10,00 complessivi per una porzione di edificio non superiore a 1/3 della superficie coperta."*
- *"Standard urbanistici: Lo strumento urbanistico dovrà prevedere per gli interventi di nuova edificazione o cambio di destinazione d'uso di tipo commerciale/terziario, una superficie da destinare a parcheggio pubblico non inferiore a 1,0 mq/mq di superficie lorda di pavimento. Tale rapporto può essere conseguito entro il limite del 50%, anche mediante il reperimento in loco di aree private con vincolo di destinazione d'uso a parcheggio. Sono fatte salve maggiori dotazioni di parcheggio richieste per particolari funzioni. Non è consentito l'ampliamento della superficie coperta tale da far aumentare la superficie di vendita della grande struttura di vendita ai sensi della LR 15/2004."*

Si ricorda che la Legge Regionale n. 15 del 2004 è stata abrogata dall'articolo 30, comma 1, lettera a) della Legge Regionale n. 50 del 2012, rimandando transitoriamente agli artt. 22 comma 3 e art. 28 della già citata L.R. n. 50/2012.

Per la zona D2/28, in cui ricade il fabbricato a uso opificio con annesso terreno circostante, vale anche la seguente prescrizione (al Catasto Urbano Foglio 7, mapp. 703 ex mapp. 40):

"Per i fabbricati individuati con la simbologia puntuale riportata nell'elaborato 01 è ammesso il cambio d'uso di volumi esistenti per la realizzazione dell'alloggio del proprietario o del custode per una misura massima di 500 mc."

Nella sottostante Figura 7 è contenuta la carta zonizzazione di detto Piano degli Interventi.



Nuovi tematismi inseriti dalla Var.03 PI



Edifici non funzionali al fondo agricolo



Edifici in fascia di rispetto stradale (Art. 41, comma 4 ter, L.R. 11/2004)



Prescrizioni specifiche per interventi puntuali

Figura 7:

4 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

4.1 Ampliamento del negozio commerciale

4.1.1 Il nuovo edificio

L'ampliamento previsto consiste essenzialmente nella realizzazione di un nuovo corpo di fabbrica, da eseguirsi in adiacenza alla parte nord dell'esistente complesso commerciale, allargando il negozio esistente e rendendolo al contempo unitario.

Detto ampliamento si compone di due livelli fuori terra, così ripartiti:

1. un'estensione di circa 6.000 m² totali della parte situata al piano terra;
2. l'ampliamento di circa 1.000 m² della porzione per uffici amministrativi al 1° piano.

L'involuppo dell'ampliamento, di dimensioni 90 m x 50 m circa, è sormontato da elementi prefabbricati, con lucernari sorretti da travi su pilastri.

L'ampliamento va a occupare l'angolo formato dal lato retrostante il negozio esistente e l'area a magazzino attuale, creando uno spazio unico con la superficie di vendita esistente, attraverso la demolizione della parete di fondo del negozio.

Infatti, all'interno dell'ampliamento occorrerà ricavare:

- il locale principale (adibito a superficie di vendita), suddiviso in piccole aree "stand" a esposizione e vendita della merce, dove a collegamento di ogni stand verrà predisposto un percorso pedonale, per una superficie complessiva di 4.420 m²;
- un magazzino, per una superficie totale di 690 m²;
- un'area adibita all'*e-commerce*, per una superficie complessiva di 470 m²;
- un magazzino per reparti, con superficie totale di 151 m²;
- un locale tecnico per la gestione impianti, per una superficie complessiva di 17,6 m²;
- servizi igienici (divisi per sesso), con ogni locale wc munito di superficie illuminazione/areazione naturale a norma, per complessivi 78,5 m².

4.1.2 Adeguamento del compendio di parcheggi per i clienti del Centro Commerciale

La Superficie a piazzale attuale è di 36.142 m², includente posti auto per la clientela, viabilità interna, posti auto privati, aree a carico/scarico merci e accessi dalla rete stradale (vedasi la Figura 8, con la planimetria dello stato di fatto). Gli Accessi esistenti sono tre:

1. uno centrale presso l'entrata principale del fabbricato da viale Trieste S.R. n. 11;
2. uno nell'angolo sud della Proprietà in corrispondenza della nuova rotatoria fra viale Trieste e via Bruschi;

ragione dell'aumento della superficie di vendita.

Data la grande superficie estesa a parcheggio, in sede di progettazione si è sistematicamente suddiviso l'area in più settori:

- settore fronte, che conta 413 posti auto;
- settore retro, con 426 posti;
- settore ovest, con 432 posti auto;
- settore uffici, da 147 posti.

La successiva Figura 9 contiene la rappresentazione della planimetria dello stato di riforma.

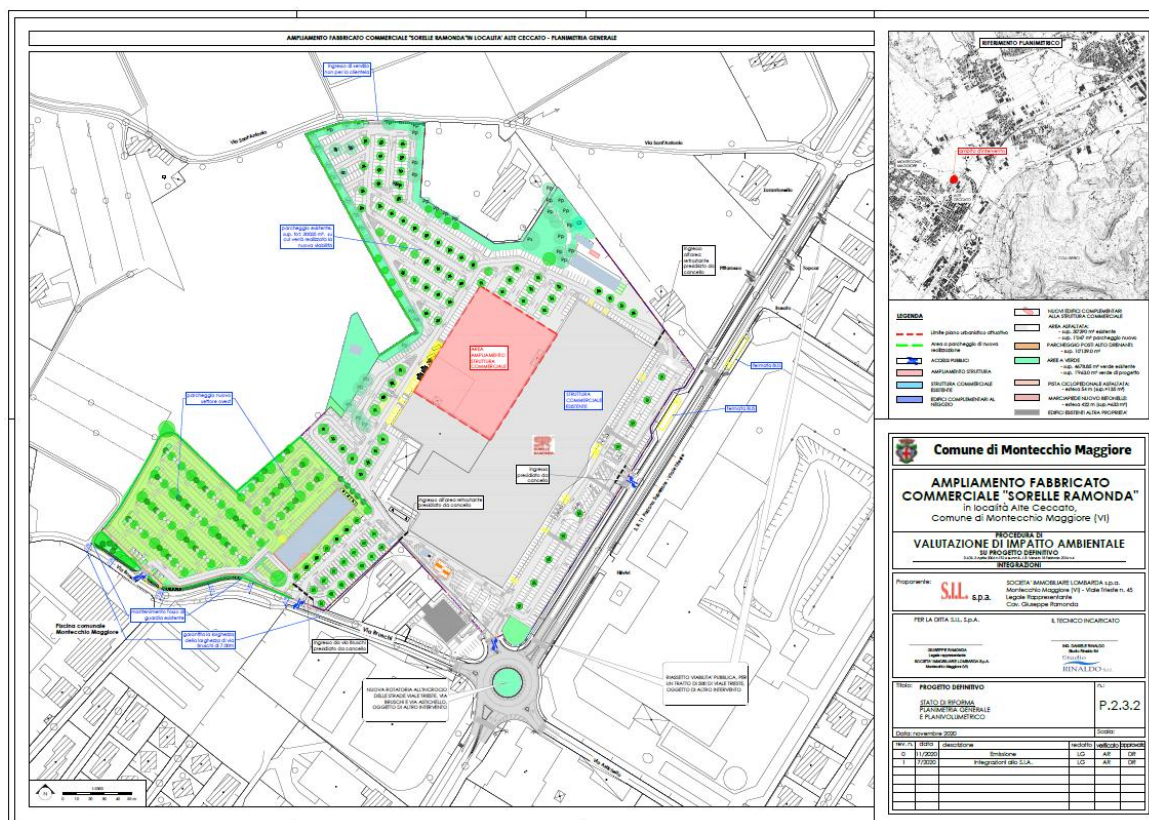


Figura 9:

A garantire il collegamento fra tutti i parcheggi è stato sovrapposto un sistema di circolazione interna; le aree di sosta pertinenti di Progetto vengono razionalizzate con la definizione di un anello distributivo a doppio senso di marcia, che permetterà di individuare un percorso chiaro e preferenziale di manovra fluida per la clientela, al fine di:

- facilitare la ricerca delle disponibilità di sosta nei vari settori (Clienti in arrivo);
- specificare l'allontanamento delle auto dalle aree di sosta verso i varchi di uscita.
- L'area di carico/scarico si amplia con due nuove "baie", adibite all'approccio dei mezzi di rifornimento. L'accesso centrale originario è stato mantenuto,

aggiungendoci la segnaletica adeguata, mentre l'ingresso a sud (in corrispondenza dell'angolo sinistro del prospetto fronte strada) è stato eliminato, a favore di un ingresso diretto e più sicuro dalla nuova rotatoria, prevista all'incrocio con via Bruschi e via Astichello.

- Rimane pure l'ingresso ovest da via Bruschi: ne verrà aggiunto uno nuovo da tale via in corrispondenza della Piscina comunale, per accedere direttamente al parcheggio ovest.

4.2 Opere di urbanizzazione

4.2.1 Il nuovo parcheggio (settore Ovest)

Il progetto di ampliamento dell'edificio esistente prevede una nuova superficie a parcheggio, attualmente destinata ad attività agricole: la ridestinazione è prevista dal P.I. (2015) come da accordo fra la Società SIL e il Comune di Montecchio Maggiore, in cui si concede l'aumento di superficie a parcheggio per effetto dell'aumento di superficie di vendita.

In cambio, il Comune richiede alla Società proprietaria l'utilizzo esclusivamente pubblico di una parte del parcheggio, a servizio delle piscine comunali adiacenti.

Si precisa come sia stata recepita la prescrizione di prevedere pavimentazioni semi permeabili sull'intera area del parcheggio, in quanto la relativa superficie avrebbe avuto dimensione superiore a 2.000 m². La seguente Figura 10 contiene una planimetria di sistemazione esterna prevista nello stato di riforma.

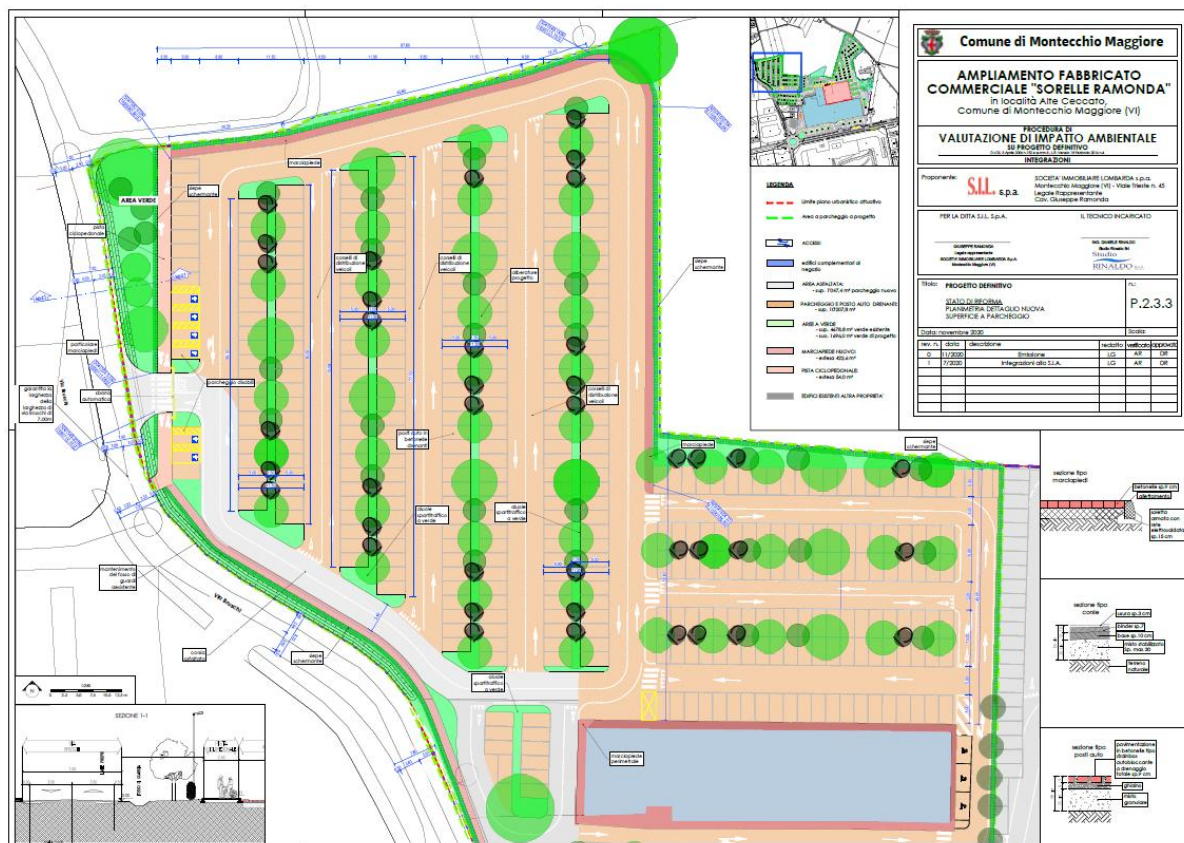


Figura 10: planimetria di riforma nuova superficie a parcheggio

4.2.2 Trattamento acque di prima pioggia

L'area destinata attualmente a parcheggio rimarrà tale anche a seguito della riqualificazione: si ritiene perciò che il presente sistema di smaltimento acque sarà mantenuto. Nelle seguenti Figura 11 e Figura 12 sono contenute le Tavole n. 2.3.6.1 e n. 2.3.6.2, comprendenti la planimetria delle opere idrauliche e i relativi particolari del parcheggio del settore ovest, per quanto concerne lo stato di riforma.

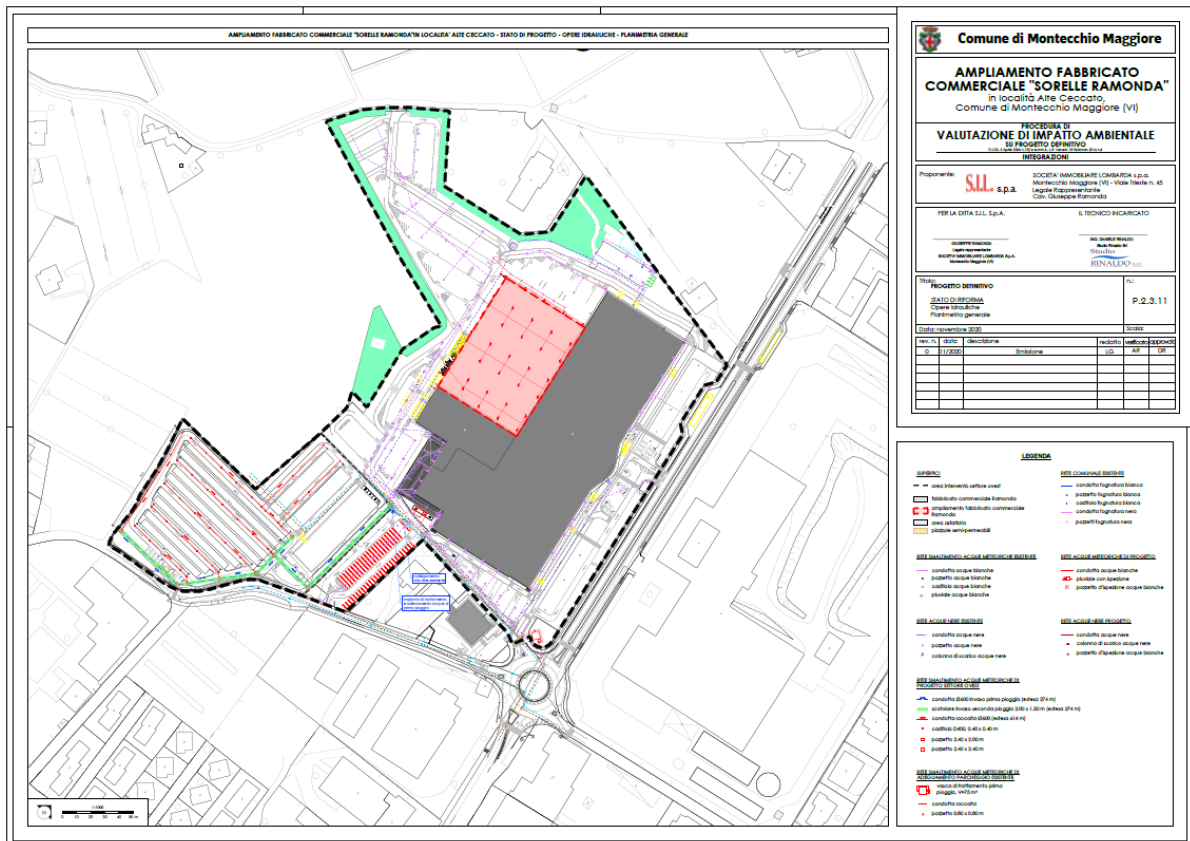


Figura 11: Stato di riforma tavola P.2.3.11 Planimetria opere idrauliche

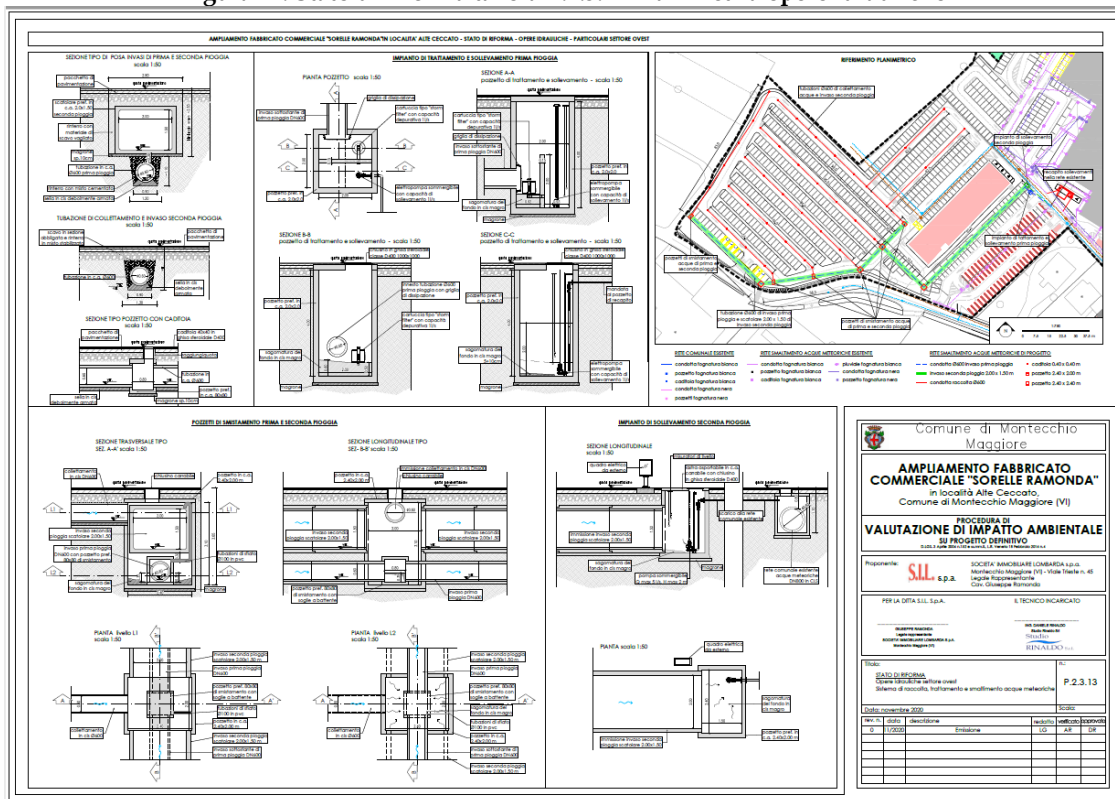


Figura 12: Stato di riforma tavola P.2.3.13 opere idrauliche settore ovest

4.2.3 Opere di illuminazione pubblica

Il presente progetto ha per oggetto l'impianto elettrico di illuminazione del parcheggio che si sviluppa all'interno dell'ampliamento della struttura commerciale "Sorelle Ramonda" sita in Viale Trieste, Montecchio Maggiore (VI). Il presente progetto risulta redatto secondo le indicazioni della:

Norma CEI 0-2 (1995)

Guida per la definizione della documentazione di progetto degli impianti elettrici.

4.3 Normative

Le Norme e le prescrizioni di Legge prese in considerazione nell'esecuzione dell'impiantistica elettrica e speciale sono quelle inerenti agli impianti in b.t..

In particolare questi sono conformi, ma non limitati, a :

- ❖ CEI 17-13 Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (quadri BT);
- ❖ CEI 20-22 Norme per la prova dei cavi non propaganti l'incendio;
- ❖ CEI 64-7 Impianti elettrici di illuminazione pubblica e similari;
- ❖ CEI 64-8 Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V. c.a.;
- ❖ UNI 11248 Illuminazione stradale: selezione delle categorie illuminotecniche;
- ❖ UNI EN 13201-2 Illuminazione stradale - Parte 2: Prestazioni illuminotecniche;
- ❖ UNI EN 13201-3 Illuminazione stradale - Parte 3: Calcolo delle prestazioni;
- ❖ UNI EN 13201-4 Illuminazione stradale - Parte 4: Metodo di misura delle prestazioni fotometriche;
- ❖ Legge Regionale n. 17 del 07/08/2009 Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici;
- ❖ Legge n. 186 del 01/03/1968 sulle disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici;
- ❖ Legge n. 791 del 18/10/1977 sulla garanzia di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione;

- ❖ Decreto n. 37 del 22/01/2008 attuazione della Legge n. 248 del 02/12/2005 recante riordino delle disposizioni in materia di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- ❖ tutte le vigenti, ed emanate in corso d'opera, norme del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI);
- ❖ le prescrizioni della società distributrice dell'energia elettrica competente per zona;
- ❖ le prescrizioni del locale comando dei Vigili del Fuoco;
- ❖ le prescrizioni della società telefonica (TELECOM);
- ❖ le normative e raccomandazioni dell'Ispettorato del Lavoro;
- ❖ le prescrizioni delle Autorità Comunali e/o Provinciali;
- ❖ le norme e tabelle UNI ed UNEL per i materiali già unificati, gli impianti ed i loro componenti, i criteri di progetto, le modalità di esecuzione e collaudo;
- ❖ ogni altra prescrizione, regolamento e/o raccomandazione emanata da qualsiasi Ente applicabile agli impianti elettrici e speciali ed alle loro parti componenti.

4.4 Sistema di distribuzione

Categoria I - Sistema TN

Tensione trifase 400 V - 50 Hz.

Potere d'interruzione di cortocircuito (presunta nel punto di consegna): 10 kA.

4.5 Suddivisione del tratto stradale in zone di studio

L'impianto di illuminazione interessa un'unica zona dal punto di vista illuminotecnico:

- ❖ Parcheggio che si affaccia in via Bruschi di Montecchio Maggiore (VI).

4.6 Categoria illuminotecnica di Progetto: analisi dei rischi

Zona Parcheggio: analizzando i parametri di influenza riportati nel prospetto 2 della UNI 11248:2012, considerando il parametro "Complessità del campo visivo normale", la classificazione illuminotecnica del Zona Parcheggio, diventa **S2**.

4.7 Categoria illuminotecnica di esercizio

In base alle considerazioni indicate nell'analisi dei rischi e alla categoria illuminotecnica di progetto, nonché alla necessità di contenere più possibile i consumi energetici, l'impianto sarà gestito con due livelli di illuminamento ricavati dalle tabelle sottostanti.

Requisiti illuminotecnici di progetto in ambito stradale.

Classe S: definisce gli illuminamenti orizzontali per strade e piazze pedonali, piste ciclabili, parcheggi ecc.. Nella seguente Tabella 1 sono riportati i parametri di riferimento di detta classificazione.

Categoria	Illuminamento orizzontale	
	\bar{E} in lx ^{a)} (minimo mantenuto)	E_{min} in lx (mantenuto)
S1	15	5
S2	10	3
S3	7,5	1,5
S4	5	1
S5	3	0,6
S6	2	0,6
S7	prestazione non determinata	prestazione non determinata
a)	Per ottenere l'uniformità, il valore effettivo dell'illuminamento medio mantenuto non può essere maggiore di 1,5 volte il valore minimo \bar{E} indicato per la categoria.	

Tabella 1:

4.8 Categorie illuminotecniche comparabili tra zone contigue e tra zone adiacenti

Quando zone adiacenti o contigue prevedono categorie illuminotecniche diverse è necessario individuare le categorie illuminotecniche che presentano un livello luminoso comparabile (i gruppi di categorie illuminotecniche comparabile sono riportate nella stessa colonna).

In Tabella 2 sono riportati i parametri di riferimento di detta classificazione.

Comparazione di categorie illuminotecniche

Categoria illuminotecnica								
	ME1	ME2	ME3	ME4	ME5	ME6		
CE0	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5			
			S1	S2	S3	S4	S5	S6

Categorie illuminotecniche aggiuntive

Categoria illuminotecnica									
Categoria illuminotecnica Individuata	CE0	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	-	-	-
		-	-	-	S1	S2	S3	S4	S5
Categoria illuminotecnica aggiuntiva	-	EV3	EV4	EV5	-	-	-	-	-

Tabella 2:

Durante il normale funzionamento serale, l'impianto rispetterà la categoria di esercizio secondo quanto riportato nella sottostante Figura 13.

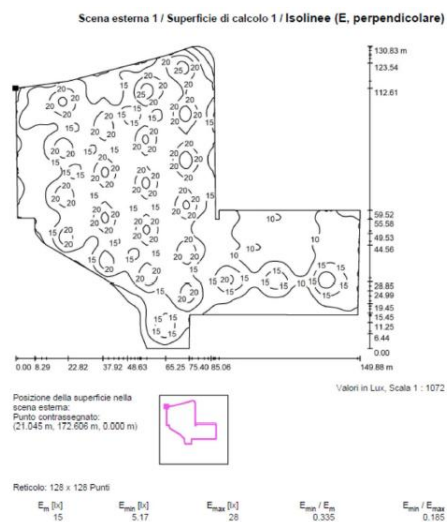


Figura 13:

Confrontando i valori ottenuti con quelli minimi indicati nella tabella soprastante, si ottiene che: $E_m = 15 \text{ lux} > 10 \text{ lux}$; $E_{min} = 5.17 \text{ lux} > 3.00 \text{ lux}$.

La zona di progetto è verificata. Nella seguente Figura 14 è contenuta una istantanea della scena esterna n. 1 (Rendering colori sfalsati).

Durante le ore notturne (dalle 20,00 alle 07,00) l'impianto è predisposto per ridurre autonomamente il flusso luminoso grazie al dispositivo che è presente a bordo del corpo illuminante; tale operazione viene eseguita nel rispetto della categoria di esercizi.

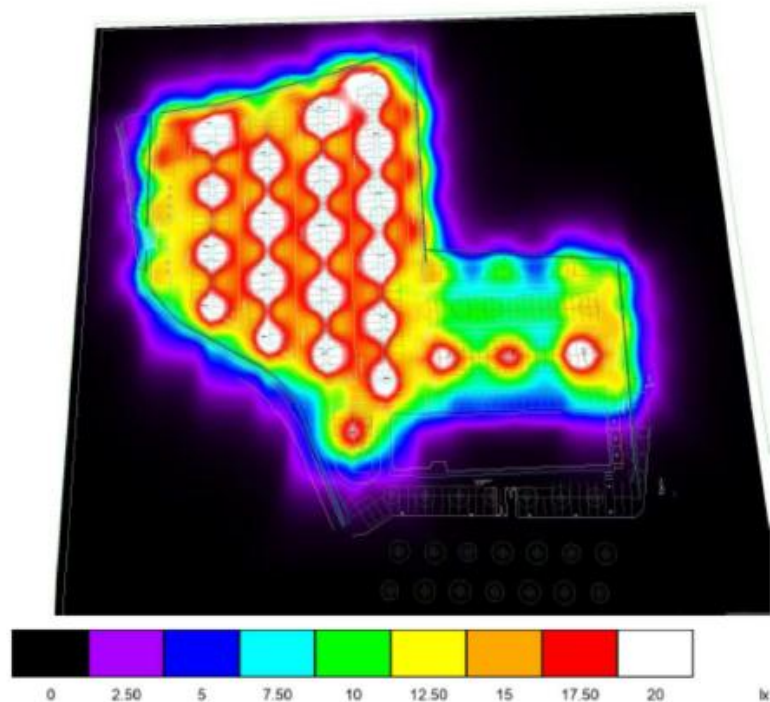


Figura 14:

4.9 Impostazioni del calcolo illuminotecnico

Il calcolo illuminotecnico del parcheggio è stato condotto prendendo le caratteristiche del seguente corpo illuminante:

- ❖ Lampada PHILIPS BGP761 T25 LED64-4S/830, 3915lm, 34W;
- ❖ Altezza sostegno 9.00 m fuori terra.

4.10 Dimensionamento delle apparecchiature di protezione

Potere d'interruzione simmetrico secondo CEI 23-3 e 17-5 Ics (P2).....= 10 kA

Tutti i circuiti dell'impianto elettrico saranno protetti dalle correnti di sovraccarico e di corto circuito con interruttori magnetotermici dimensionati secondo le seguenti condizioni:

- a) I_f minore o uguale ad $1,45 I_z$.
- b) I_b minore o uguale ad I_n e I_n minore o uguale ad I_z ,

dove:

- ❖ I_f = corrente convenzionale d'intervento;
- ❖ I_z = corrente di massima portata del conduttore;
- ❖ I_n = corrente nominale del dispositivo di protezione;
- ❖ I_b = corrente di impiego del conduttore.

Gli impianti in generale dovranno essere conformi a quanto previsto dalle Norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), dalle Norme di Legge non derogabili e nel rispetto di quanto previsto, in materia di prevenzione degli infortuni, dal D. Lgs. n. 81 del 9.04.2008 testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro e dal Decreto n. 37 del 22/01/2008 attuazione della Legge n. 248 del 02/12/2005 recante riordino delle disposizioni in materia di installazione degli impianti all'interno degli edifici. Dovranno essere utilizzati materiali di primaria marca e approvati dall'Istituto del Marchio Italiano di Qualità (I.M.Q.), e rispondenti alla direttiva 93/68 CEE riguardante la marcatura CE del materiale elettrico utilizzato a tensione compresa tra 50 e 1000 V in c.a. e 75 e 1500 V in c.c.

4.11 Sviluppo degli impianti

Le posizioni e le distribuzioni descritte di seguito possono essere verificate con il supporto dei grafici di progetto allegati. La distribuzione elettrica per l'illuminazione pubblica del parcheggio, troverà origine da un quadro elettrico per l'illuminazione. All'interno di tale quadro elettrico verranno installate nuove adeguate apparecchiature elettriche da dove sarà

derivata la nuova linea di alimentazione di sezione adeguata, protetta da cavidotto in PVC flessibile pesante interrato, di adeguato diametro, e si attesterà nelle cassette di derivazione poste nei pali, da dove saranno derivate le alimentazioni per i nuovi corpi illuminanti.

In ogni caso tutti i punti d'uso finali saranno realizzati con cavi del tipo non propagante l'incendio secondo CEI 20-22, di sezione adeguata.

I corpi illuminanti adottati per l'illuminazione artificiale saranno in classe 2 (doppio isolamento), adeguati alla tipologia d'impianto asservita ed in grado di realizzare un grado di illuminamento minimo adeguato (vedi calcolo allegato Norma UNI 11248).

Per il parcheggio in oggetto è stata prevista una tipologia di installazione di corpi illuminanti con armature stradali tipo PHILIPS DIGISTREET BGP761 T25 montate su palo in acciaio con h (fuori terra) = 9 m. I corpi illuminanti adottati per l'illuminazione artificiale saranno adeguati alla Legge regionale n. 17 del 07/08/2009 (Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso) e saranno adeguati alla tipologia d'impianto asservita e in grado di realizzare un grado d'illuminamento minimo adeguato.

A seguito di quanto già esposto si riporta la Tav.P.2.3.15 dello schema planimetrico, qui illustrata in Figura 15.

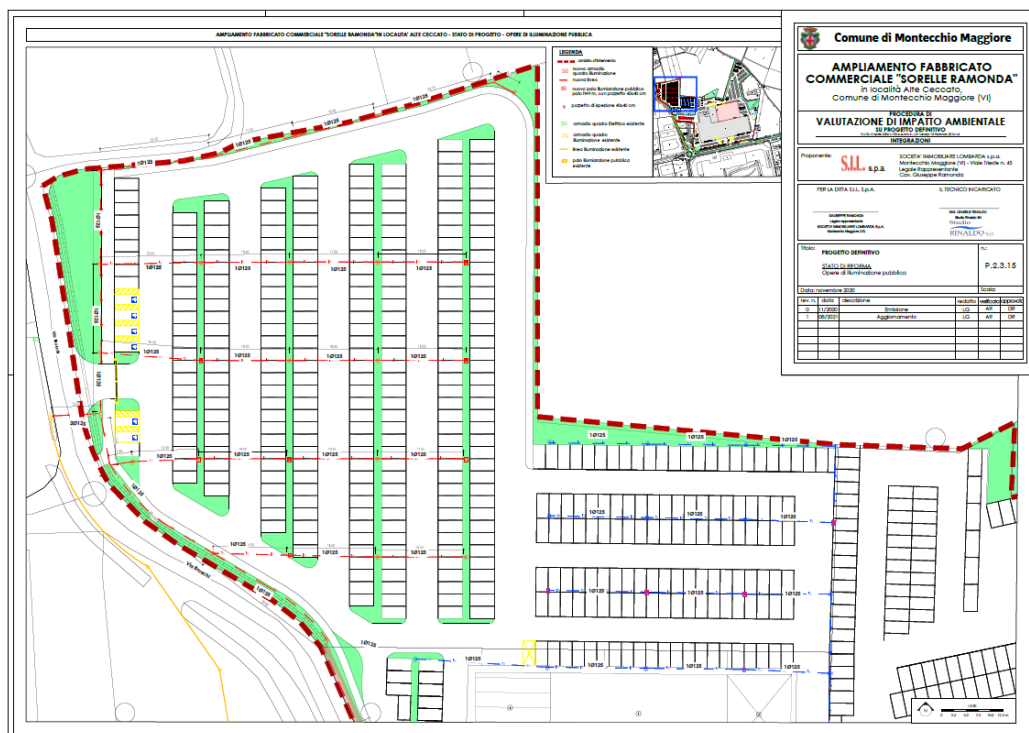


Figura 15: Stato di riforma tavola P.2.3.15 opere di illuminazione

- Frassino Ossifillo (*Fraxinus augustifolia*) albero di II grandezza impiegato in 3 esemplari;
- Orniello (*Fraxinus ornus*) albero di III grandezza nel numero di 17 esemplari;
- Pero da Fiore (*Pyrus calleryana*) definito come piccolo albero perché raggiunge al massimo i 10 metri previsto in numero di 40 esemplari;
- Pino Domestico (*Pinus Pinea*) alberi già presenti nell'area e mantenuti
- Più altre specie presenti in esemplari singoli nel giardino a nord fra cui un Cipresso di Leyland e un Nespolo del Giappone.

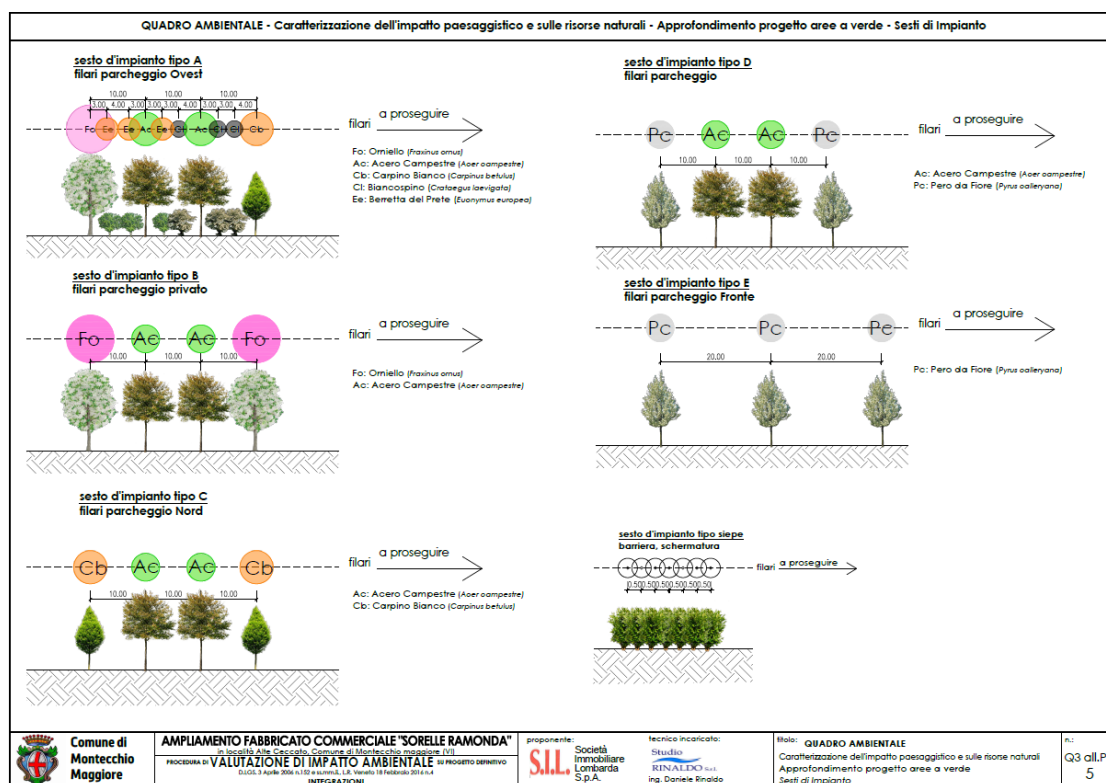
Arbusti:

- Biancospino (*Crataegus laevigata*) impiegato esclusivamente nel settore nuovo a ovest, in 40 esemplari;
- Nocciolo (*Carylus Avellana*) nel numero di 10 unità;
- Berretta del Prete (*Eunymus europea*) che conta 30 esemplari.

Siepi:

- Lauro ceraso (*Prunus laurocerasus*) impiegato come barriera e schermo sul limite di proprietà Nord-Ovest con una estesa totale di 675 metri.

Le specie arboree arbustive sono state ordinate in filari secondo un sesto di impianto illustrato in Figura 17.



- Figura 17: sestì di impianto

Ogni sesto è stato identificativo in base al settore del parcheggio dove viene applicato. Infatti nel settore ovest, ovvero il nuovo parcheggio il sesto d’impianto è vario composto da alberi di 3 specie e arbusti piantati fra loro, costituenti di fatto una barriera o schermatura vegetale a mitigazione dell’impatto paesaggistico e ambientale.

Il sesto di impianto impiegato nel parcheggio privato è composto da esemplari ritmati di Acero e Orniello deposti in aiuole di 1.50x1.50 delimitate.

Il parcheggio a nord il più vasto e in cui sono già presenti degli esemplari di pino domestico alti in media 7 metri, sono stati previsti dei filari fra i posti auto secondo il sesto di impianto di tipo C. Il parcheggio sul fronte di viale Trieste è stato ideato un filare molto rado (campata di 20 m) composto da peri da fiore, alberi piccoli che non disturbano la vista della facciata ma attenua l’impatto paesaggistico.

Infine il sesto di impianto della siepe alta circa 1.70 che borda tutto il limite da ovest a nord e il lato del parcheggio lungo via bruschi quale mascheramento vegetale del piazzale a parcheggio per chi percorre via Bruschi.

In Figura 18 e in Figura 19 sono riportate le tavole della planimetria di dettaglio, della sezione tipologica e alcuni particolari della sistemazione del parcheggio ovest nella quale si coglie immediatamente l’impostazione di carattere ambientale e paesaggistico del progetto

del parcheggio: il pacchetto di pavimentazione carrabile è reso semipermeabile dall'impiego di betonelle autobloccanti di tipo DRAINBOX riempine negli interstizi di ghiaino su un allettamento anch'esso di ghiaino poggiante su uno strato di spessore 30 cm di misto granulare.

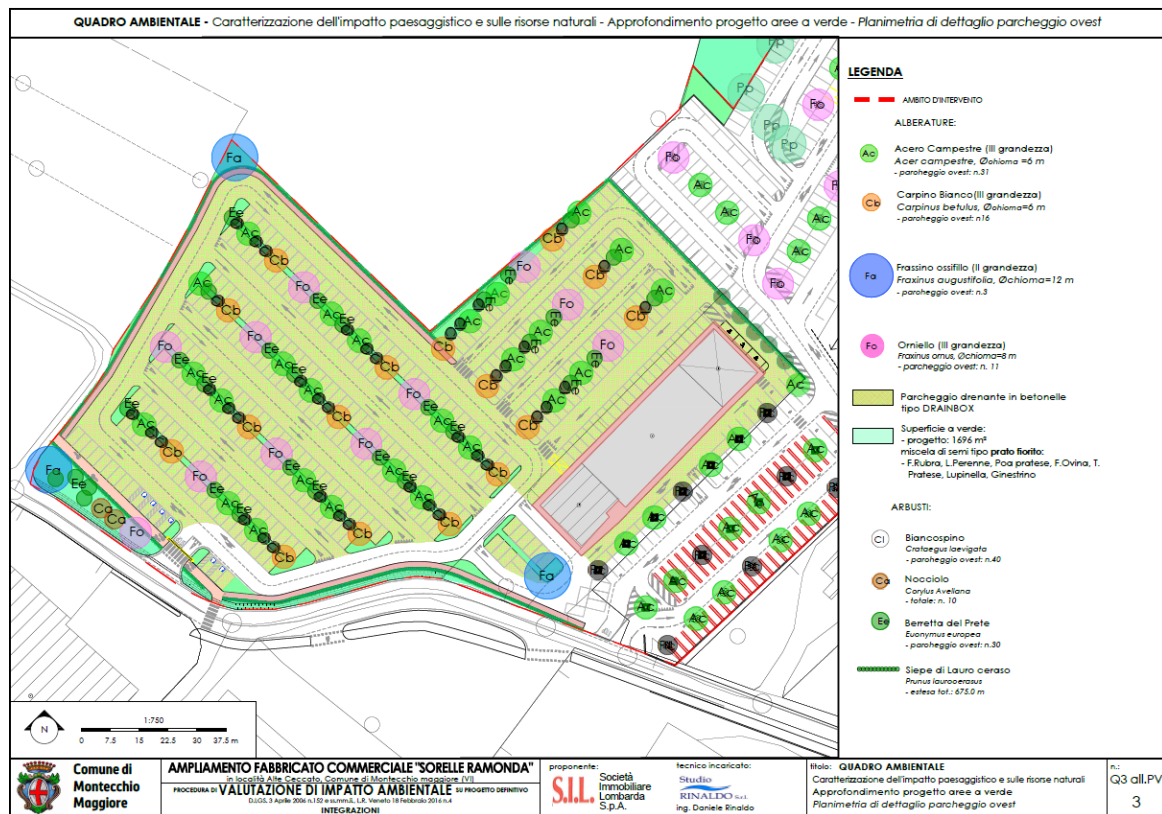


Figura 18: parcheggio ovest sistemazione a verde

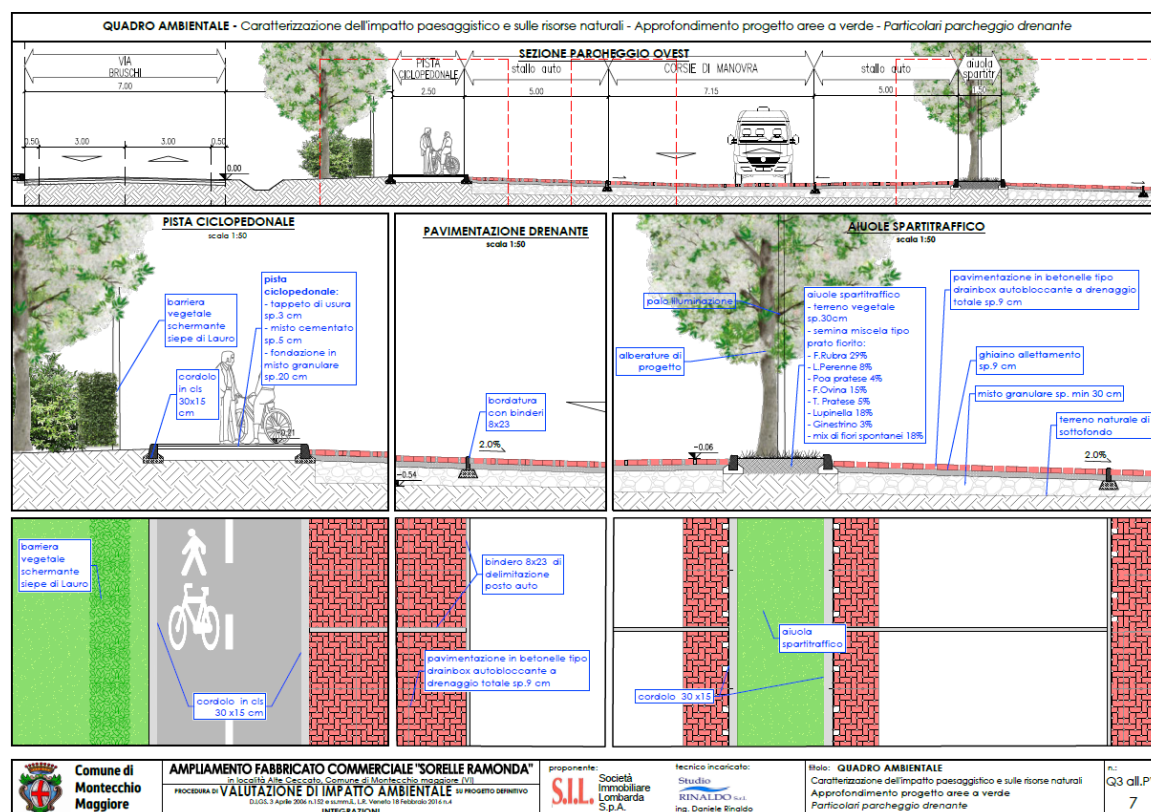


Figura 19: sezione e particolare del parcheggio drenante

Come da indicazioni e suggerimenti avuti dall'ufficio del Verde del Comune di Montecchio, il terreno vegetale per le aiuole e le aree verdi di progetto dello spessore di 30cm sarà disseminato da una miscela di tipo "prato fiorito" composto da diverse specie di erba specifiche per aree urbane, e che con poca manutenzione si può ottenere un massimo effetto ornamentale e paesaggistico di prato spontaneo.

Queste sono principalmente:

- F. Rubra 29%
- L. Perenne 8%
- Poa pratense 4%
- F. ovina 15%
- T. Pratense 5%
- Lupinella 18%
- Ginestrino 3%
- Mix di fiori spontanei 18%

A scopo esplicativo se ne riporta la scheda nella successiva Figura 20, demandando i relativi dettagli al Quadro di Riferimento Ambientale, cui è rivolta la ricevuta prescrizione.

(contenente la planimetria della prevista sistemazione esterna).

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI DEL PROGETTO	
<i>Superficie fondiaria</i>	8,7 ha
<i>Superficie coperta (s.d.f. + ampl. = tot.)</i>	18'292+1'017 + 5'958m ² = 25'270m ²
<i>Settore Est (fronte)</i>	14'318 m ² (403p.a.+ 19p.dis.+4p.e)
<i>Superficie posti auto</i>	6001.5 m ²
<i>Superficie spazi di manovra/viabilità</i>	8316.5 m ²
<i>Settore Nord (Retro)</i>	11'569,5 m ² (429 p.a.)
<i>Superficie posti auto</i>	5'272 m ²
<i>Superficie spazi di manovra/viabilità</i>	6'297,5 m ²
<i>Settore Ovest (parcheggio ovest)</i>	12'143 m ² (420 p.a. + 6 p.dis)
<i>Superficie posti auto</i>	5'380,5 m ²
<i>Superficie spazi di manovra/viabilità</i>	6'763,2 m ²
<i>Settore Uffici</i>	5'061,7 m ² (150 p.a. + 4p.dis)
<i>Superficie posti auto</i>	2'034,5 m ²
<i>Superficie spazi di manovra/viabilità</i>	3'027,2 m ²
<i>Parcheggio TOTALE</i>	43'092m ² (1414p.a. + 29p.dis)
<i>Aree a Verde</i>	4'141 m ²
<i>Superficie Area Libera</i>	47'234 m ²

Tabella 3:

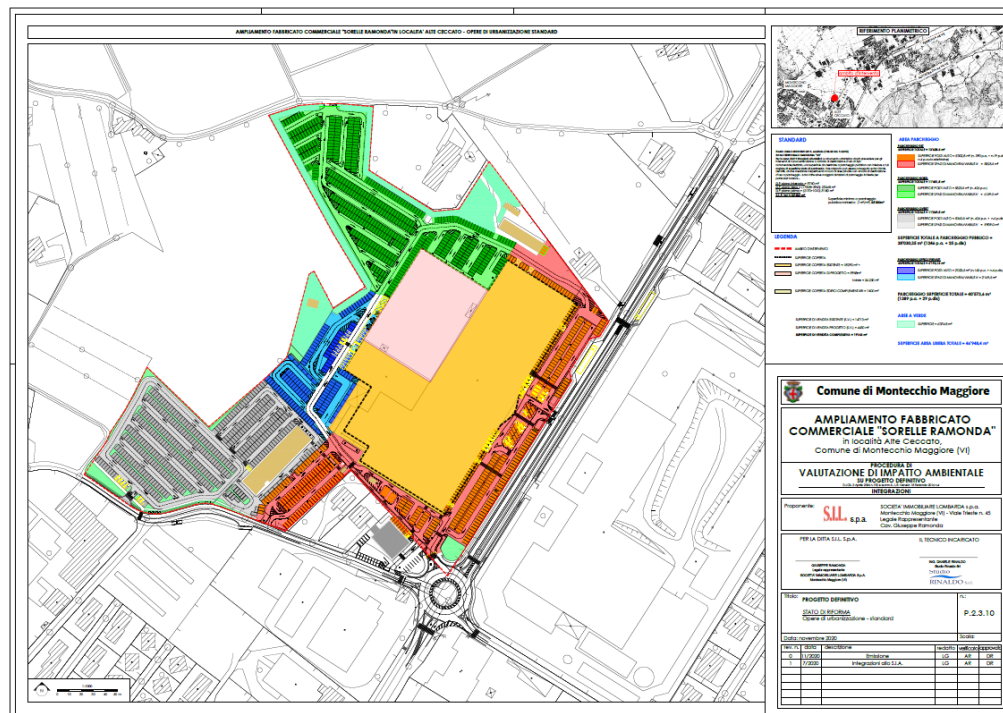


Figura 21: Stato di riforma: Tavola 2.3.10 Planimetria standard urbanistici

Le N.T.A. del Piano degli Interventi 2019 (VAR. 03 del P.I. 2015) prevedono quanto segue per gli standard urbanistici della Zona territoriale omogenea "D2": " ...Lo strumento urbanistico dovrà prevedere per gli interventi di nuova edificazione o cambio di destinazione d'uso di tipo commerciale/terziario, una superficie da destinare a parcheggio pubblico non inferiore a 1,0 mq/mq di superficie lorda di pavimento. Tale rapporto può essere conseguito entro il limite del 50%, anche mediante il reperimento in loco di aree private con vincolo di destinazione d'uso a parcheggio. Sono fatte salve maggiori dotazioni di parcheggio richieste per particolari funzioni...".

Dal calcolo della superficie lorda di pavimento dell'intero complesso, risultano i dati:

- SLP piano interrato = 5.750 m²;
- SLP piano terra = 23.468 m²;
- SLP piano primo = 3.180 m²,

da cui ne consegue che la superficie minima di parcheggio richiesta sia di 32.400 m².

Per la "zona D2/28" in cui ricadono l'edificio residenziale e il magazzino, gli standard urbanistici sono di seguito riportati:

- Indice fondiario: 2,0 m³/m²;
- Altezza massima edifici: 7,50 m;
- Rapporto di copertura: 50 %;
- Dotazione di aree per opere di urbanizzazione: 0.80 m²/m² di S.L.P., salvo quanto previsto dall'art. 27;
- Distanza dalle strade 7,50 m;
- Distanza dai confini: 7,50 m.

Dal calcolo della superficie lorda di pavimento, risulta quindi:

- SLP residenza due piani: 448 m²;
 - SLP magazzino od opificio: 570 m²,
- con un conseguente SLP (totale) = 1.017 m².

Ne deriva che la superficie minima per le opere pubbliche richiesta è di:

$$1.017 \text{ m}^2 \times 0.80 = \underline{813,6 \text{ m}^2}.$$

Sommando le intere superfici delle opere di urbanizzazione per l'intero progetto, risulta:

$$32.400 + 813,6 = \underline{33.213,6 \text{ m}^2}.$$

Quanto sopra, a fronte di una superficie prevista a parcheggio pubblico (escluso il settore privato/dipendenti) di 38.030 m².

4.13 Estratto catastale

Per quanto riguarda l'estratto catastale, si rimanda al *Documento estratto catastale* (elaborato n. 1.5), in merito alle visure catastali e ai relativi nominativi delle Ditte intestatarie dei lotti inclusi nell'ambito di intervento del suddetto Progetto.

4.14 Preventivo sommario di spesa

Nell'elaborato P. 3.1 sono state quantificate le previsioni di spesa per la realizzazione delle opere di urbanizzazione ; gli importi sono indicativi e saranno precisamente quantificati in sede di Progettazione Esecutiva.

4.15 Stima della durata dei lavori

Il cantiere per l'ultimazione dell'ampliamento del fabbricato a destinazione commerciale avrà una durata complessiva stimata in 12 mesi, attività da svolgersi in contemporanea con le opere di urbanizzazione previste dalla riqualificazione dell'area "Sorelle Ramonda".