



CITTÀ DI ALESSANDRIA

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO

AMPLIAMENTO ZONA INDUSTRIALE D3 - FASE 4.0

EDIFICIO ARTIGIANALE E DI DEPOSITO

INDICE

1. PREMESSA	3
2. DESTINAZIONE D'USO DELL'AREA INTERESSATA DAL PROGETTO	4
2.1 PIANO REGOLATORE COMUNALE	4
2.2 AMBITO URBANISTICO DEL PEC	13
2.3 RISPETTO DEI PARAMETRI URBANISTICI	13
3. INQUADRAMENTO CATASTALE	14
4. DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	15
5. PARAMETRI GENERALI DEL PEC	17
6. DESCRIZIONE TIPOLOGICA DELL'INTERVENTO (PEC ATTIVATO)	22
7. BARRIERE ARCHITETTONICHE	22
8. ACCESSI ALL'AREA	24
9. VERIFICA DOTAZIONE PARCHEGGI	24
10. PARAMETRI AEREO ILLUMINANTI	26
11. SICUREZZA	26
12. IMPIANTO FOTOVOLTAICO	26
13. OPERE DI URBANIZZAZIONE E ALLACCIAMENTI ALLE UTENZE	27
14. IMPIANTI TECNOLOGICI	42

1. PREMESSA

La presente relazione illustra il Piano Esecutivo Convenzionato relativo alla realizzazione di un deposito per le attività artigianali (magazzino) presso un'area sita nella zona industriale D3, Alessandria sud.

L'area interessata dall'intervento, risulta edificabile per gli usi industriali dal 2016. Essa si colloca presso lo storico comparto industriale D3 della città di Alessandria (inaugurato negli anni '80) interclusa tra l'asse ferroviario, alcuni grandi edifici industriali artigianali recentemente realizzati, la viabilità della zona industriale e la tangenziale sud, SS30.



Figura: immagine satellitare

Catastalmente risulta censita ai fogli 119 e 120 del Catasto dei Terreni di Alessandria, ai mappali riportati nell'estratto di mappa. (vedi paragrafo 3)

2. DESTINAZIONE D'USO DELL'AREA INTERESSATA DAL PROGETTO

2.1 PIANO REGOLATORE COMUNALE

Il Piano Regolatore Generale vigente, del Comune di Alessandria, prevede per l'area in esame la destinazione d'uso ad "Aree per insediamenti artigianali e deposito" definite dall'art. 41 delle NTA oltre a "Spazi pubblici a parco per il gioco e lo sport" definito dall'art. 32 quinquies delle NTA oltre ad una quota di viabilità interna, il tutto sotteso da una perimetrazione, prevista per le aree soggette a SUE (Piano Esecutivo Convenzionato).

L'iter urbanistico, per l'area in esame a destinazione produttiva e artigianale dal 2016, non prevede la procedura di esclusione VAS, in quanto la Variante Parziale del PRGC che ha contemplato lo specifico cambio di destinazione d'uso, era già sottoposta all'esame preventivo. Di seguito gli articoli specifici delle NTA previsti per l'area in esame.

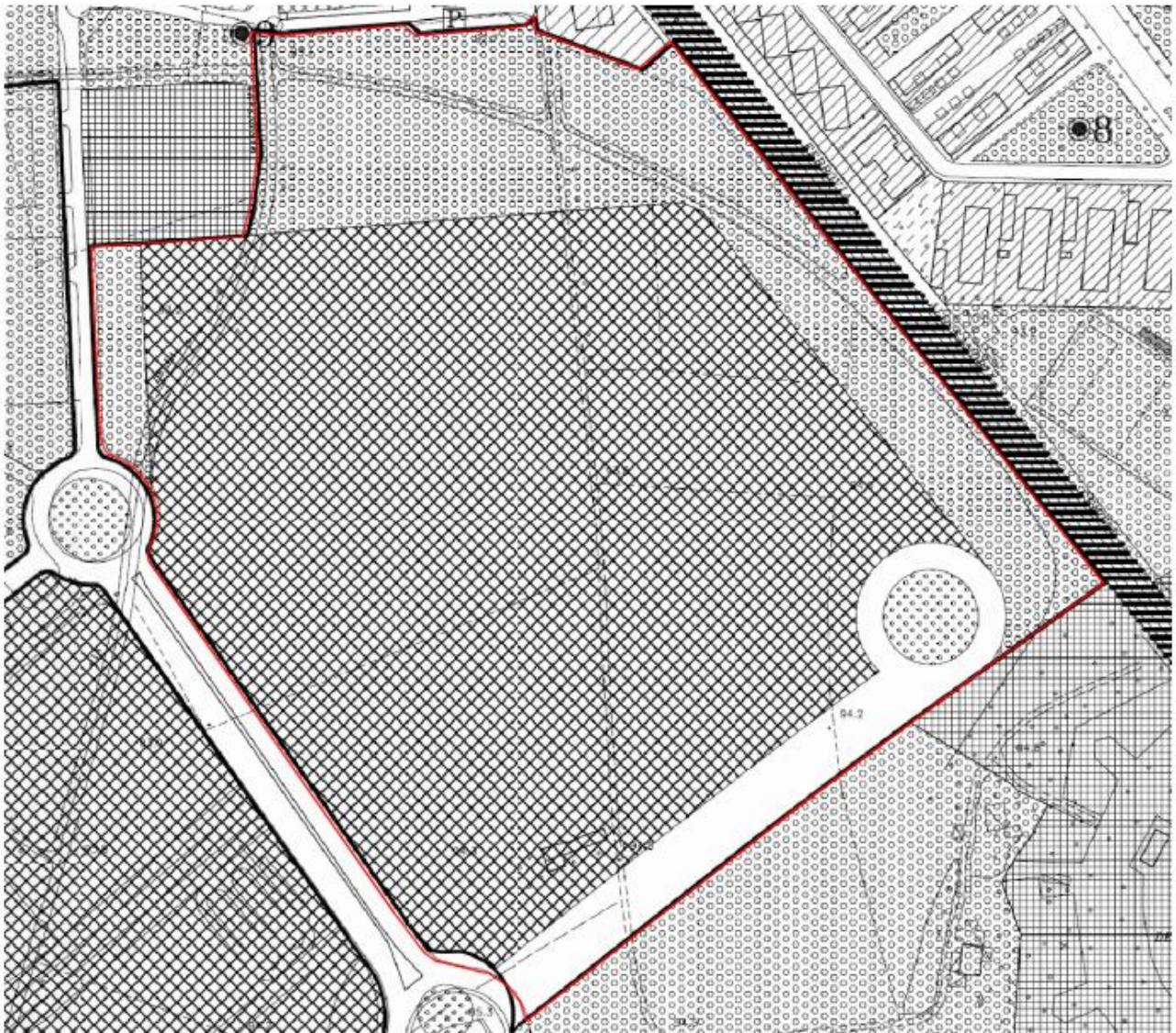


Figura: stralcio tavole 4 -26 PRGC



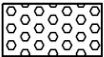




Standards Urbanistici, servizi sociali ed attrezzature a livello locale:		
	aree per l'istruzione;	N d A, art. 32 quinquies
	aree per attrezzature di interesse comune;	N d A, art. 32 quinquies
	spazi pubblici a parco per il gioco e lo sport;	N d A, art. 32 quinquies
	parcheggi pubblici;	N d A, art. 32 quinquies
Aree per attività produttive:		
	aree per insediamenti industriali;	N d A, art. 40
	aree per insediamenti artigianali e di deposito;	N d A, art. 41
	aree per attività produttive e depositi a destinazione temporanea;	N d A, art. 42

Figura: legenda PRGC

Articolo 32 quinquies: Aree per standards urbanistici: servizi sociali ed attrezzature a livello comunale

1 La dotazione minima complessiva di aree per servizi sociali ed attrezzature pubbliche e di uso pubblico di cui ai punti successivi è stabilita dall'articolo 21 della Legge Regionale n.56/77 e successive modifiche ed integrazioni, o da eventuali diverse e maggiori dotazioni indicate da specifica normativa di settore di carattere nazionale, regionale o comunale vigente per le diverse tipologie insediative.

2 Nel caso di nuove realizzazioni, sia dirette che soggette a "Strumento Urbanistico Esecutivo" preventivo, i parametri e gli indici da applicare sono i seguenti:

a. aree per l'istruzione

indice di utilizzazione fondiaria, in relazione alla ampiezza dell'area necessaria per la costruzione dell'edificio scolastico secondo il tipo di scuola ed il numero delle classi in conformità con le norme in materia edilizia scolastica vigenti.

b. aree per attrezzature di interesse comune

Sono destinate alle seguenti attrezzature: religiose, associative, ricreative, sportive, culturali, sociali, assistenziali, per la residenza di tipo sociale in misura non superiore al 30% della potenzialità dell'area, sanitarie, amministrative per mercati e centri commerciali pubblici.

La realizzazione di tali servizi spetta in via prioritaria alla Pubblica Amministrazione. E' peraltro

ammessa la realizzazione da parte di altri soggetti, -previa eventuale concessione del diritto di superficie o di altra forma concessoria se il suolo è pubblico- che costruendo l'edificio a proprie spese su progetto conforme alle esigenze comunali assumano la gestione del servizio

rispettandone i fini sociali secondo le modalità, tempi e termini previsti da apposita convenzione da stipularsi con l'Amministrazione Comunale.

La realizzazione delle destinazioni previste dal P.R.G.C. avviene comunque nell'ambito del "Programma di Attuazione" se obbligatorio e al di fuori di esso limitatamente ad interventi di completamento di servizi esistenti.

Per le nuove costruzioni si applicano i seguenti indici e parametri:

- indice di utilizzazione fondiaria, 1,7 mq/mq;
- rapporto massimo di copertura, 50%;
 - distanza minima degli edifici dai confini privati circostanti, ml. 0,00 se i lotti adiacenti sono edificati a confine, ml. 5 negli altri casi;
- distanza minima tra pareti finestrate di edifici e pareti finestrate o no di altri edifici, ml.10;
- parcheggi pubblici non inferiori al 50% della superficie utile competente all'intervento.
fatto salvo per le costruzioni di tipo sportivo nel caso di realizzazione di coperture di campi calcio, tennis, con strutture leggere e per le quali la superficie coperta massima ammissibile è fissata entro il limite del 67%.

c. aree per spazi pubblici a parco per il gioco e lo sport

In queste aree l'Amministrazione Comunale potrà consentire, - previa valutazione dell'interesse pubblico della trasformazione in relazione al pregio dell'area di insediamento ed alla tipologia di struttura proposta - e con permesso di costruire oneroso l'installazione di chioschi per attività di tipo commerciale (edicole di giornali, vendita di fiori e piante, somministrazione al pubblico di bevande, alimenti, eccetera), di strutture chiuse ad uso ristoro annesse a locali tipo bar, pizzerie, servizi ed attrezzature per il gioco dei bambini.

Tali costruzioni dovranno essere realizzate in via prioritaria con strutture prefabbricate in legno, vetro, metallo o tendaggi di agevole amovibilità, non dovranno creare pregiudizio al godimento ed alla agibilità del verde e dovranno rispettare i seguenti parametri:

- altezza massima consentita $h=4,50$ m. e con un solo piano fuori terra
- superficie coperta non oltre il 10% dell'area con un massimo ammesso di mq.200 ogni 5.000 mq di area.

Il permesso di costruire oneroso definito in base alle tabelle parametriche per le attività commerciali, dovrà essere preceduto da convenzione o atto d'obbligo che stabilisca le relative condizioni e riservi all'Amministrazione Comunale il diritto di richiedere la risoluzione del rapporto allorquando prima della scadenza pattuita, l'area dovesse essere destinata a funzione pubblica.

All'onere della concessione si aggiunge quello relativo alla tassa di occupazione del suolo pubblico.

Qualora le aree siano finalizzate ad attività sportive valgono le previsioni di cui al precedente

punto b) con dotazioni di parcheggi così come previsto dal presente articolo nella tabella delle aree di parcheggio del successivo punto d).

d, aree per parcheggi pubblici o di uso pubblico

I parcheggi pubblici potranno essere realizzati a raso, in strutture pluripiano o in sottosuolo.

La realizzazione di tali servizi spetta all'Amministrazione pubblica che potrà comunque provvedervi anche mediante concessione ai sensi della Legge 24 giugno 1929, n.1137.

Oltre agli spazi di parcheggio pubblico o di uso pubblico sono da prevedere gli spazi privati necessari per la sosta, la manovra, o l'accesso degli autoveicoli secondo quanto prescritto dall'articolo 1 della Legge 6 agosto 1967, n.765: "Modifiche ed integrazioni alla Legge urbanistica 17 agosto 1942, n.1150".

Qualsiasi intervento di attuazione del P.R.G.C. è subordinato alla realizzazione nella zona circostante di aree di parcheggio pubblico o di uso pubblico previste dalla tabella seguente e da costruirsi anche su più piani ogni qualvolta non sia diversamente disposto da specifico "Strumento Urbanistico Esecutivo".

E' facoltà dell'Amministrazione Comunale la monetizzazione di tale realizzazione ove la superficie competente all'intervento risulti inferiore a 500 mq ovvero ricada nelle aree di cui all'art 34.

Tabella delle aree di parcheggio:

a) edifici residenziali, edifici scolastici dell'obbligo: 10% della superficie utile;

b) cinema, teatro, edifici per il culto, impianti sportivi da spettacolo, coperti, ristoranti e ritrovi pubblici: 150% della superficie utile;

c) interventi a destinazione commerciale:

per gli insediamenti destinati a commercio al dettaglio in sede fissa il fabbisogno di aree di parcheggio è stabilito dagli Indirizzi e Criteri comunali di programmazione urbanistica per l'insediamento del commercio al dettaglio in sede fissa adottati in attuazione del D.Lgs. 114/1998 e della L.R. 28/1999 ed ulteriori indirizzi e criteri adottati dalla Regione Piemonte con D.C.R. n. 563-13414 del 29/10/99 e s.m.i; per gli insediamenti destinati a esercizi di somministrazione di alimenti e bevande il fabbisogno di aree di parcheggio è stabilito dalle vigenti disposizioni di settore emanate a livello nazionale e regionale (L.R. 29/12/06 n. 38 "Disciplina dell'esercizio dell'attività di somministrazione di alimenti e bevande" – D.G.R. 8/02/10 n. 85- 13268 "Indirizzi generali e criteri regionali per l'insediamento delle attività di somministrazione di alimenti e bevande")

d) uffici pubblici e privati, edifici universitari, esercizi commerciali di vicinato: 50% della superficie

utile;

e) ospedali, ambulatori e simili, edifici culturali e sociali: 35% della superficie utile;

f) scuole medie superiori: 50% della superficie utile;

g) impianti sportivi scoperti con parziale funzione di spettacolo: 50% della superficie del lotto;

h) altri impianti sportivi scoperti: 20% della superficie del lotto;

i) depositi e magazzini, mercati all'ingrosso, edifici industriali, edifici anonari: 10% della superficie utile;

La presenza contemporanea di almeno due di tali categorie b, c, d, che utilizzino medesime aree di parcheggio, consente l'applicazione sulla somma delle aree di parcheggio necessarie singolarmente per ognuno degli edifici, di un coefficiente moltiplicativo di riduzione pari a 0,75.

3 Gli interventi edilizi di nuovi impianti, ove riguardano superfici maggiori di 10.000 mq., se attuati da privati, sono soggetti a preventivo "Strumento Urbanistico Esecutivo".

In ogni caso gli indici ed i parametri da applicarsi sono:

- indice di utilizzazione fondiaria U_f , 1 mq/mq

- rapporto massimo di copertura, 50%.

Per quanto non indicato, si rimanda alla specifica legislazione di settore.

4 L'intervento sulle aree a servizio è riservato in via principale alla Pubblica Amministrazione o agli Enti istituzionalmente competenti.

5 E' ammesso l'intervento diretto del privato su suolo privato per la realizzazione di strutture di uso pubblico solo previa redazione di specifica convenzione con l'Amministrazione Comunale che definisca le modalità e le forme di utilizzazione del bene per garantirne la fruibilità pubblica.

6 E' altresì ammesso l'intervento da parte di privati, su aree di proprietà pubblica, sulla base di concessioni da parte dell'Ente proprietario dell'area e di convenzione con l'Amministrazione Comunale, che regolino le modalità per l'esecuzione, la gestione e l'uso delle opere previste.

7 Nei casi di intervento all'interno dei centri storici, individuati conformemente a quanto disposto dall'art. 24, primo comma, numero 1) e di ristrutturazione urbanistica e di completamento di cui all'articolo 13, terzo comma, lettere e) ed f) - L.R. 56/77 e s.m.i. – la dotazione minima è stabilita nella misura dell'80% della superficie lorda di pavimento. Nei casi di intervento di nuovo impianto, di cui all'articolo 13, terzo comma, lettera g) L.R. 56/77, la dotazione minima è stabilita nella misura del 100% della superficie lorda di pavimento. La dotazione minima di aree destinate a

parcheggio pubblico è stabilita in misura non inferiore al 50% delle menzionate dotazioni.

Articolo 39: Aree per attività produttive

1 Le aree per attività produttive comprendono tutte quelle parti del territorio ove sono ammesse specificatamente le attività industriali, artigianali e di deposito in sede propria. In tali aree oltre alla specifica destinazione produttiva sono comprese in quanto compatibili le utilizzazioni a queste strettamente connesse.

Tali aree sono graficamente rappresentate nelle planimetrie del P.R.G.C. quali:

- aree per insediamenti industriali
- aree per insediamenti artigianali e di deposito
- aree per insediamenti per la logistica
- aree per attività produttive e depositi a destinazione temporanea.

2 Le aree per attività produttive comprendono tutte le attività industriali, artigianali e per la logistica in sede propria.

3 Tra gli usi industriali e artigianali il P.R.G.C. comprende oltre la specifica destinazione produttiva le utilizzazioni a queste strettamente connesse.

In particolare in tali zone sono consentiti:

a) insediamenti di strutture e impianti industriali, per la logistica ed artigianali di nuovo impianto;
b) abitazioni per esigenze di custodia e di assistenza agli impianti e/o di residenza del titolare dell'attività: tali abitazioni non potranno, in ogni caso, superare il 30% delle superfici utili destinate ad attività produttiva e comunque con il rispetto dei seguenti limiti volumetrici: - fino a 5.000 mq. di proprietà fondiaria: 0,2 mc./mq.;

- da 5.000 mq. a 10.000 mq. di proprietà fondiaria:
0,08 mc./mq. oltre la massima volumetria di cui al punto precedente;
- oltre i 10.000 mq. di proprietà fondiaria:
1.600 mc. complessivi;

a norma dell'art. 26 comma 1° lettera f bis della l.r. 56/1977 e s.m.i. sarà possibile edificare una unità abitativa a servizio di ogni insediamento artigianale o industriale vincolandola all'unità produttiva con atto notarile di pertinenzialità.

c) uffici connessi agli usi industriali, artigianali e di deposito: tali uffici non potranno, in ogni caso, superare il 20% delle superfici utili destinate ad attività produttiva;

4 Sono inoltre da considerarsi ammissibili le seguenti destinazioni:

a) attrezzature per servizi sociali nonché le attività complementari

b)

b) impianti, attrezzature, depositi, piattaforme logistiche ed attività collegate;

c) depositi di oli minerali e gas liquidi;

d) esercizi commerciali di vicinato con superficie utile di vendita fino a mq. 250, compresi quelli previsti all'articolo 5, commi 5 e 6, D.C.R. 563- 13414/99 di approvazione degli indirizzi e criteri di programmazione urbanistica per l'insediamento del commercio al dettaglio in sede fissa, in attuazione della L.R. 28/99 e D. Lgs. 114/98.

e) esercizi commerciali per la vendita al dettaglio anche organizzati in medie o grandi strutture o centri commerciali, nel rispetto degli indirizzi e disposizioni regionali vigenti attuative del D. Lgs. n. 114/98 e L.R. n. 28/99 e s.m. e i., a seguito di specifiche individuazioni di addensamenti o localizzazioni commerciali come definite dagli Indirizzi e Criteri Comunali di programmazione urbanistica per l'insediamento del Commercio. Gli insediamenti ammessi potranno essere integrati con tutte le destinazioni di cui al presente articolo e con l'aggiunta di uffici pubblici e privati nonché centri direzionali e di servizi;

f) servizi di interesse comprensoriale, generale e locale, quali: centro congressi e strutture ricettive collegate, fiere e strutture ricettive collegate, istituti di ricerca, università e strutture ricettive collegate, strutture per lo svago ed il divertimento;

g) edifici ed impianti di qualunque attività connessi alle reti di distribuzione di servizi tecnologici, di carattere pubblico o di pubblico interesse;

h) deposito di relitti e rottami, autodemolizioni, recuperi industriali.

In relazione alle esigenze di riordino degli insediamenti esistenti, alle previsioni di sviluppo delle attività produttive industriali, artigianali e di deposito, il P.R.G.C. individua le classi di aree ed edifici di cui ai seguenti articoli 40, 41, 42.

5 Sono in ogni caso ammessi i seguenti interventi:

su impianti e attrezzature al servizio dell'agricoltura esistenti sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, ristrutturazione edilizia ed ampliamenti non superiori al 20% della superficie utile legittimamente esistente alla data di adozione del P.R.G.C., fino ad un rapporto massimo di copertura del 60% ovvero, se superiore senza aumento di superficie coperta.

6 Gli interventi di ampliamento di cui al precedente comma sono concessi "una tantum".

7 Nella predisposizione degli S.U.E. sostenuti da finanziamenti pubblici la normativa esecutiva dovrà essere finalizzata alla realizzazione di aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA).

8 Le soluzioni viarie e di accesso alle aree produttive, con insediamenti integrati a differente

vocazione, dovranno perseguire obiettivi comuni e tenere conto delle specificità di movimentazione e di servizio delle realtà esistenti e di quelle possibili. Gli eventuali strumenti di pianificazione esecutiva elaborabili su tali aree dovranno cogliere le caratteristiche dell'esistente e gli indirizzi previsionali adottati.

Articolo 41: Aree per insediamenti artigianali e deposito

1. In tali aree gli interventi debbono essere volti al conseguimento di un più razionale assetto delle aree compromesse da preesistenti insediamenti ed al completamento di aree ancora libere, intercluse e di frangia.

2. Sono consentiti interventi di completamento e di ristrutturazione edilizie compatibile con le destinazioni d'uso della zona nonché di nuovo impianto e di ristrutturazione urbanistica.

Destinazione d'uso: quelle del precedente articolo 39 delle presenti 'Norme di Attuazione'.

Strumenti di intervento:

a - Permesso di Costruire per aree d'intervento inferiori a 20.000 mq.;

b - "Strumento Urbanistico Esecutivo" per aree d'intervento superiori a 20.000 mq.

Modalità di intervento, parametri urbanistici:

- Standards: è fatto riferimento alla superficie territoriale destinata ai nuovi insediamenti, stabilendo le seguenti dotazioni minime:

a) per i punti a, b, c, dell'articolo 39 una quantità minima pari al 20% delle superfici territoriali interessate ed indicativamente ripartite in:

5% per servizi sociali;

5% per aree verdi;

10% per parcheggi;

- Indice di utilizzazione territoriale U_t , 0,6 mq./mq.

Modalità di intervento, parametri edilizi:

- indice di utilizzazione fondiaria U_f , 0,8 mq./mq.;

- rapporto di copertura R_c , 60% della superficie fondiaria;

- distanza minima dai confini circostanti:

ml.10,00 o in aderenza a confine previo accordo fra i confinanti;

- distanza minima dalle strade interne: ml.5 salvo diverse disposizioni dello "Strumento Urbanistico Esecutivo";

2.2 AMBITO URBANISTICO DEL PEC

Il Comune di Alessandria è dotato di un P.R.G.C. (detto PRG 1990), data della sua prima elaborazione, riformulato a seguito della alluvione del 1994), approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n.36 del 07/02/2000 (rettificata con Deliberazione della Giunta Regionale n.13 del 13/04/2000). Il PRG 1990 è stato modificato nell'ultimo decennio con i seguenti provvedimenti deliberativi:

Delib. C.C. n. 3 del 25/01/2011 Terza Variante Strutturale

Delib. C.C. n. 141 del 22/12/2011 Modifiche al PRGC

Delib. C.C. n. 13 del 31/01/2012 Variante Parziale

Delib. C.C. n. 34 del 13/03/2012 Variante Parziale

Delib. C.C. n. 68 del 09/08/2012 Variante Parziale

Delib. C.C. n. 71 del 21/05/2014 Variante Parziale

Delib. C.C. n. 167 del 18/12/2015 Modifiche al PRGC

Delib. C.C. n. 15 del 11/03/2016 Modifiche al PRGC

Delib. C.C. n. 62 del 28/06/2016 Modifiche al PRGC

Delib. C.C. n. 231 del 24/08/2016 Modifiche al PRGC

Delib. C.C. n. 116 del 21/12/2016 Modifiche al PRGC

Delib. C.C. n. 46 del 13/04/2017 Modifiche al PRGC

Delib. C.C. n. 22 del 07/03/2018 Modifiche al PRGC

Delib. C.C. n. 90 del 29/10/2020 Modifiche al PRGC

Delib. C.C. n. 132 del 21/12/2021 Variante Parziale

Delib. C.C. n. 38 del 21/04/2022 Variante Parziale

2.3 RISPETTO DEI PARAMETRI URBANISTICI

Con riferimento al rispetto dei parametri urbanistici si rimanda ai calcoli plano-volumetrici di cui al paragrafo n.5 della presente relazione, nonché al fascicolo Calcoli Plano Volumetrici elaborato n 003.

3. INQUADRAMENTO CATASTALE

Catastralmente, l'insieme dei terreni facenti parte dell'agglomerato di lotti di terreno risultano censiti al foglio 119 del Catasto Terreni del Comune di Alessandria.

AREA SITA IN ZONA D3 - PROPRIETA'				
Foglio	Particella	Soggetto Proponente	Tipo soggetto	SUPERFICIE CATASTALE
119	65	Soggetto Proponente	fisico	3.850
119	68	Soggetto Proponente	fisico	1.970
119	69	Soggetto Proponente	fisico	5.030
119	78	Soggetto Proponente	fisico	6.680
119	222	Soggetto Proponente	fisico	2.764
119	226	Soggetto Proponente	fisico	420
119	232	Soggetto Proponente	fisico	422
119	234	Soggetto Proponente	fisico	39
119	902	Soggetto Proponente	fisico	11.220
			TOTALE	32.395
119	66	Soggetto Proponente	giuridico	3.791
119	70	Soggetto Proponente	giuridico	3.561
119	71	Soggetto Proponente	giuridico	1.450
119	81	Soggetto Proponente	giuridico	16.298
119	107	Soggetto Proponente	giuridico	605
119	158	Soggetto Proponente	giuridico	405
119	223	Soggetto Proponente	giuridico	387
119	228	Soggetto Proponente	giuridico	1.750
119	904	Soggetto Proponente	giuridico	11.100
			TOTALE	39.347
119	80	Soggetto Proponente	fisico	3.090
119	82	Soggetto Proponente	fisico	12.160
119	83	Soggetto Proponente	fisico	950
119	84	Soggetto Proponente	fisico	940
119	85	Soggetto Proponente	fisico	3.050
119	244	Soggetto Proponente	fisico	396
119	906	Soggetto Proponente	fisico	10.700
119	908	Soggetto Proponente	fisico	5.820
119	910	Soggetto Proponente	fisico	7.374
120	988	Soggetto Proponente	fisico	5.940
			TOTALE	50.420
119	67	Soggetto Proponente	giuridico	6.680
119	106	Soggetto Proponente	giuridico	4.620
119	230	Soggetto Proponente	fisico	767
119	231	Soggetto Proponente	fisico	268
119	240	Soggetto Proponente	fisico	90
119	241	Soggetto Proponente	fisico	133
119	72	Soggetto Proponente	fisico	3.938
119	229	Soggetto Proponente	fisico	135
119	237	Soggetto Proponente	fisico	338
119	238	Soggetto Proponente	fisico	144
119	239	Soggetto Proponente	fisico	36
119	243	Soggetto Proponente	fisico	392
119	79	Soggetto Proponente	fisico	2.910
			TOTALE	20.451
			TOTALE PROPRIETA'	142.613

ESTRATTO DI MAPPA

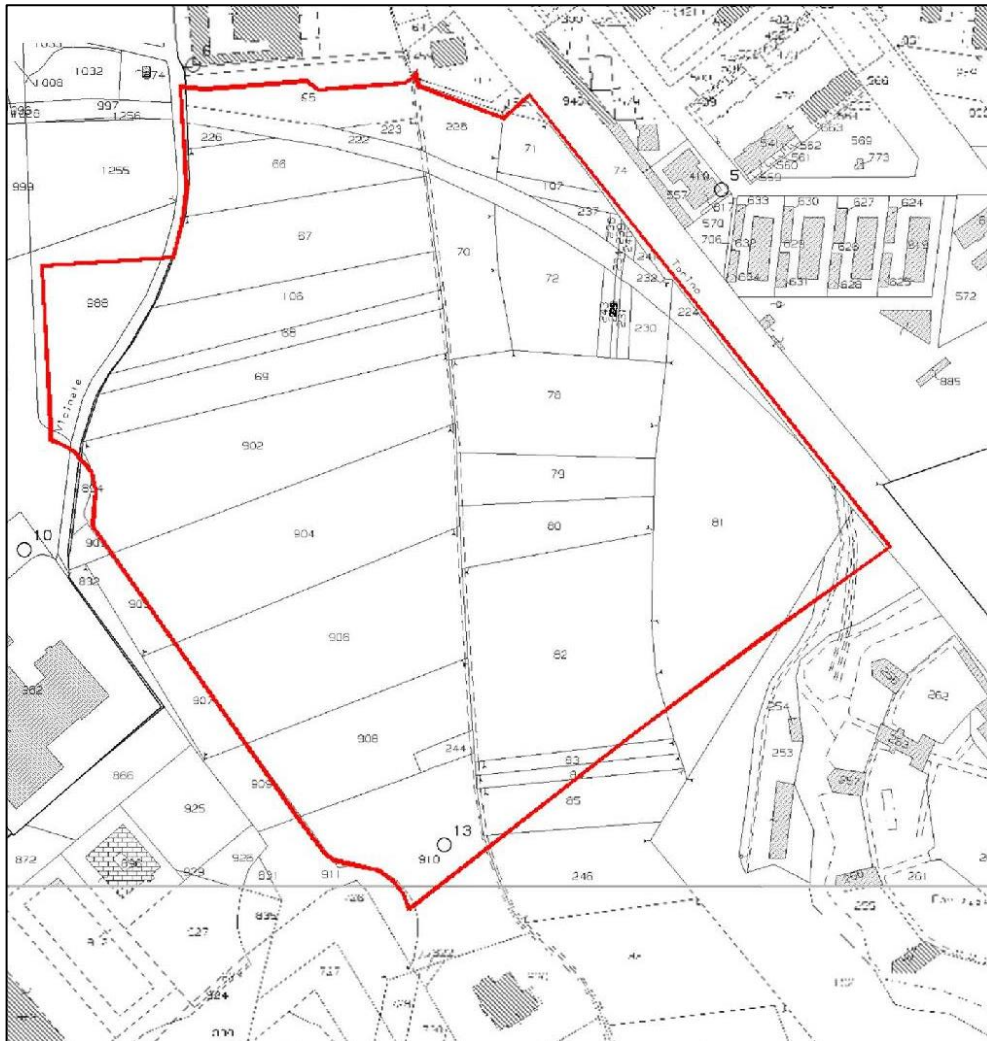


Fig.: estratto di mappa

4. DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE

L'area di interesse si colloca precisamente nel settore periferico meridionale del territorio comunale e più precisamente, il lotto, facente parte dell'area definita urbanisticamente "area industriale D3", è delimitato da edifici di tipologia industriale a ovest, dalla tangenziale a sud e dalla ferrovia Torino-Genova a est. La "tangenziale sud", di fatto collega l'autostrada A26, svincolo AL SUD, con le S.S. 30 e quindi col casello AL OVEST sulla A21 per Asti – Torino.

L'area sulla quale sorgerà l'edificio, è ubicata nella parte nord della zona industriale e precisamente tra via Elio Camagna (prosecuzione di via Raschio) e via Ferrari.

Attualmente il sito, inserito in un'area industriale, si presenta libero.

L'articolazione del terreno è pianeggiante (quota 93.00) e ben servita dalle urbanizzazioni quali, oltre alla viabilità, la fognatura mista, l'acquedotto, la rete del gas e l'illuminazione pubblica.

L'area è accessibile, per i mezzi pesanti, provenienti dalla tangenziale sud, tramite via Elio Camagna che gode di una sezione a doppia carreggiata sino alla rotatoria posta all'intersezione di via dell'Industria e via Camagna mentre risulta collegata (per i restanti mezzi), con il quartiere Cristo, tramite via Raschio.

Attualmente il sito si presenta libero da qualsiasi tipo di edificazioni.

Il PEC in progetto, relativo alla sola porzione attivata pari a mq 132.938,97 si compone pertanto dei seguenti allegati di seguito elencati utili ai fini dell'istruttoria, di seguito elencati:







- Istanza al Sindaco con richiesta di approvazione del PEC;
- Titolo/i di proprietà;
- Documentazione fotografica;
- Relazione tecnico – illustrativa;
- Calcolo piano–volumetrico;
- Norme di attuazione;
- Relazione geologica ed idrogeologica;
- Schema di convenzione;
- Computo metrico estimativo delle opere di urbanizzazione a scomputo;
- Relazione di compatibilità ambientale;
 - Studio di impatto sulla viabilità
 - Relazione valutazione previsionale clima acustico;
 - Relazione valutazione inquinamento atmosferico.
- Elaborati grafici:
 - Estratto di PRGC e catastale (con e senza perimetrazione del PEC evidenziata),
 - Planimetria con inserimento del progetto di PEC nel PRGC, estratto di carta di sintesi pericolosità geomorfologica.
 - Piano quotato e sezioni con inserimento degli edifici;
 - Aree in cessione;
 - Tipologie edilizie (piante, prospetti e sezioni debitamente quotate);
 - Opere di urbanizzazione (viabilità, rete acqua, luce, gas, e fognatura, illuminazione pubblica) (planimetria con indicazione dei tracciati e dei punti di allaccio alle reti esistenti);
- Viste prospettiche a colori (rendering) inserite nel contesto dell'area interessata;

- Planimetria di progetto con individuazione del contorno di PEC;
- Progetto definitivo delle opere di urbanizzazione (per eventuali opere di urbanizzazione a scomputo degli oneri di urbanizzazione) comprensivo della congruità degli importi dei vari enti erogati interessati;

5. PARAMETRI GENERALI DEL PEC



L'intervento previsto all'interno del PEC denominato "ampliamento area artigianale zona D3 – fase 4.0" prevede al suo interno uno sviluppo generale dell'area così previsto:

Superficie fondiaria	m²	92.000,00
Superficie utile di progetto (SU)	m²	56.229,50
Superficie coperta massima (SC)	m²	54.857,50

 LIMITE DI PRG	mq 134.371,00
 LIMITE AREA DI PROPRIETA'	mq 134.371,00
 LIMITE FONDIARIA (PEC)	mq 92.000,00
 LIMITE TERRITORIALE (PEC)	mq 134.371,00
 LIMITE DI ATTIVAZIONE	mq 132.938,97
 FASCIA DI RISPETTO LINEA FERROVIARIA	






DIMOSTRAZIONI/LEGENDA:

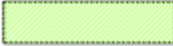




Superficie territoriale attivata	mq 132.938,97
Superficie fondiaria (da PEC)	mq 92.000,00
Aree destinate a standard (20% da PRG)	mq 26.874,20
- di cui a parcheggio (da PRG)	mq 13.437,10
Superficie fondiaria (da PRG)	mq 107.496,80
Sup. coperta max. (da PRG)	mq 64.498,44
Sul. max. (da PRG)	mq 85.997,44

	Parcheggio pubblico asservito (standard)	mq 14.465,47
		> di mq 13.437,10 (verificato)
	Verde pubblico asservito (standard)	mq 26.473,50

Totale aree in asservimento	mq 40.938,97
	> di mq 26.874,20 (verificato)

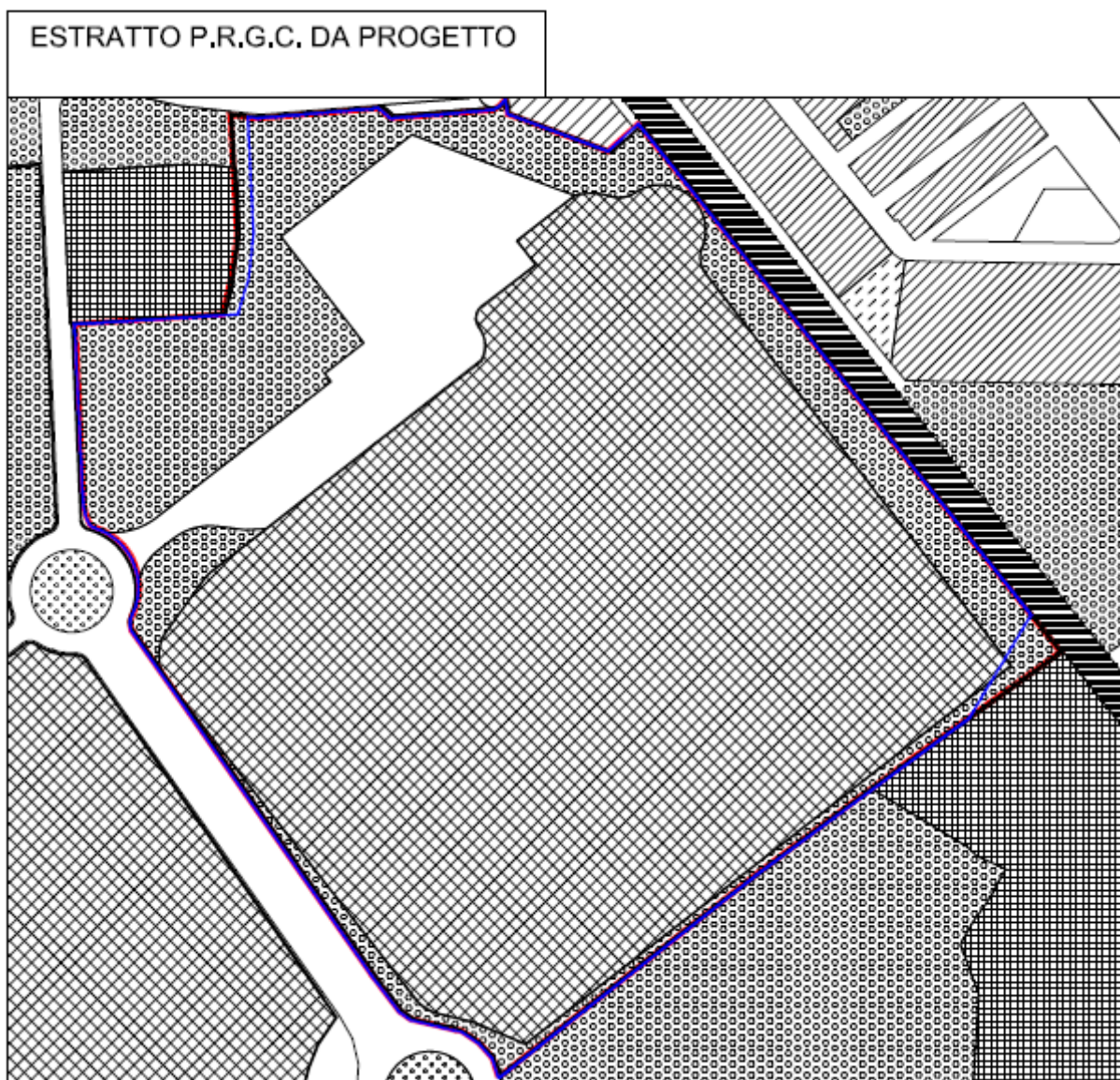


-  LIMITE DI PEC mq 134.371,00
-  LIMITE FONDIARIA
-  LIMITE TERRITORIALE
-  FASCIA DI RISPETTO LINEA FERROVIARIA
-  LIMITE DI ATTIVAZIONE mq 132.938,97

VERIFICA SUP. A VERDE (art. 96 R.E. comunale)	
Sup. drenante minima 30% della Sup. territoriale (132.938,97 x 0,3)	= mq 39.881,69
 Verde pubblico asservito (standard)	= mq 26.473,50
 Verde privato	= mq 11.930,00
 Parcheggio drenante (stalli auto)	= mq 1.480,00
TOTALE mq	= mq 39.883,50 <small>> di mq 39.881,69 (verificato)</small>
Sup. verde privato minimo 10% della Sup. fondiaria	
 Verde privato	= mq 11.930,00 <small>> di mq 9.200,00 (verificato)</small>
VERIFICA ART. 32 QUINQUIES 10% SU (92.000,00 x 0,8)	
Parcheggio Pubblico 10% SU (NTA) (73.600,00 x 0,1)	= mq 7.360,00
Parcheggio Pubblico previsto	= mq 14.465,47 <small>> di mq 7.360,00 (verificato)</small>
VERIFICA Art. 41 (NTA da PRG)	
5% ST strada e parcheggi, (non Inferiore a mq 13.437,10)	= mq 14.465,47 <small>> di mq 13.437,10 (verificato)</small>
15 % ST aree verdi (mq 19.940,84) 132.938,97 x 0,15)	= mq 26.473,50 <small>> di mq 19.940,84 (verificato)</small>
VERIFICA PARCHEGGIO (LEGGE TONIOLI 122/89)	
S.U. MAX PREVISTA	= mq 56.229,50
VOLUME MAX PREVISTO (H. 3,50)	= mq 196.803,25
SUP. PARCHEGGIO DA REPERIRE (1MQ/10MC)	= mq 19.680,35
 Parcheggio pertinenziale reperito	= mq 19.686,00 <small>> di mq 19.680,35 (verificato)</small>

Come di evince dai parametri indicati nelle specifiche tabelle, il progetto prevede un'incidenza delle superfici a standard superiore ai parametri delle NTA del PRGC e delle norme previste dalla normativa regionale vigente; si prevede infatti una quota di standard per aree verdi e parcheggi superiore al 30% anziché del 20.

Lo sviluppo dell'Area avverrà, a seguito dell'adozione del PEC denominato "ampliamento area artigianale zona D3 – fase 4.0" con la richiesta di PDC che consentirà di sviluppare ogni singolo intervento, garantendo il rispetto dei parametri generali del PEC sopra citato.



Estratto di PRGC (Progetto)

6. DESCRIZIONE TIPOLOGICA DELL'INTERVENTO (PEC ATTIVATO)

L'intervento consisterà nello sviluppo di quanto consentito all'interno dell'articolo 41 delle NTA del PRG.

Pertanto il PEC mira a realizzare un edificio ad uso artigianale e di deposito. La nuova edificazione avrà una SU pari a 56'229,50 mq ed una superficie coperta (SC) di 54'800,00 mq, al quale vanno sommati: Guardiania: SU e SC pari a 12,50 mq e Locale Autisti: SU e SC pari a 45,00 mq.

L'ingresso all'area avverrà tramite rotatoria posta sul vertice nord occidentale, lungo via Camagna come segnalato nella tavola OU 008 relativa alla planimetria generale.

In merito alla descrizione dell'intervento architettonico edilizio si rimanda al fascicolo Progetto Architettonico inserito nella documentazione del Piano Esecutivo.

7. BARRIERE ARCHITETTONICHE

Nella progettazione della nuova struttura sono rispettate le normative relative al superamento delle **BARRIERE ARCHITETTONICHE** (L. 13/89, D.M. 236/89, L. 104/92) consentendo l' **accessibilità** dei locali privati aperti al pubblico. Le principali caratteristiche previste sono le seguenti:

Percorsi pedonali

Larghezza minima m 1,50 con tratti, nei luoghi di maggior traffico, aventi almeno una larghezza di m 1,80.

In presenza di passaggi obbligati o per restrizioni dei percorsi a causa di lavori in corso, la larghezza potrà essere, per brevi tratti, ridotta a m 0,90.

La pendenza trasversale non dovrà superare l'1%.

La differenza di quota senza ricorso a rampe non dovrà superare i cm 2,50 e dovrà essere arrotondata o smussata.

Rampe

La pendenza di eventuali rampe di collegamento fra piani orizzontali diversi, varia in funzione della lunghezza delle rampe stesse, e precisamente:

- per rampe fino a m 0,50 la pendenza massima ammessa è del 12%;

- per rampe fino a m 2,00 la pendenza massima ammessa è dell'8%;
- per rampe fino a m 5,00 la pendenza massima ammessa è del 7%;
- oltre i m 5,00 la pendenza massima ammessa è del 5%.

Qualora a lato della rampa si presenti un dislivello superiore a cm 20, la rampa dovrà avere un cordolo di almeno 5 cm di altezza.

Ascensore

Il collegamento tra il piano piazzale, il piano del magazzino ed il piano primo viene garantito tramite ascensore posato a norma di legge.

Pavimentazioni

La pavimentazione delle aree e dei percorsi pedonali sarà in materiale antisdrucciolevole, compatto ed omogeneo. Non sono ammesse fessure, in griglie od altri manufatti, con larghezza o diametro superiore a cm 2.

Porte

Le porte interne hanno una larghezza minima di m 0,80. Le maniglie verranno poste ad un'altezza di m 0,90 rispetto al pavimento. Per quanto riguarda le aperture a porta finestra si avrà l'accortezza di posare il vetro, all'occorrenza, ad un'altezza dal pavimento di almeno cm 40.

Terminale degli impianti

Apparecchi elettrici, quadri generali, valvole, interruttori, verranno posati ad un'altezza dal pavimento compresa tra i cm 90 -120.

Servizi igienici

I servizi dedicati, sono fruibili da parte di persone diversamente abili sia per quanto riguarda gli spazi di manovra sia per ciò che concerne la dotazione di accessori e di ausili specifici (es.: maniglioni e sanitari).

In particolare, sarà garantito:

- lo spazio necessario per l'accostamento laterale al wc della sedia a ruote;
- lo spazio necessario per l'accostamento frontale della sedia a ruote al lavabo, che sarà del tipo a mensola;
- la dotazione di opportuni corrimani e di un campanello di emergenza posto in prossimità del wc.

Si darà preferenza a rubinetti con manovra a leva e, ove previsto, con l'erogazione dell'acqua calda regolabile mediante miscelatori termostatici. Sono inoltre previste porte che aprono verso l'esterno.

Nei servizi igienici sarà installato il corrimano in prossimità del wc, posto ad un'altezza di 80 cm dal calpestio e di diametro cm 3 - 4; se fissato a parete sarà posto a 5 cm dalla stessa.

Parcheggi

Nelle aree di sosta a parcheggio saranno riservati parcheggi in numero minimo di 1 ogni 50 posti auto, al fine di agevolare il trasferimento dei passeggeri disabili dall'autovettura ai percorsi pedonali stessi.

I parcheggi per i disabili devono garantire le seguenti prestazioni minime:

- l'area propria di parcheggio relativa all'ingombro del veicolo, deve essere affiancata da uno spazio zebrato con una larghezza minima tale da consentire la rotazione di una carrozzina e, comunque, non inferiore a m 1,50;
- lo spazio di rotazione, complanare all'area di parcheggio, deve essere sempre raccordato ai percorsi pedonali;
- le aree di parcheggio, di manovra e di raccordo devono avere le stesse caratteristiche dei percorsi pedonali;
-

la localizzazione del parcheggio deve essere evidenziata con segnalazioni su pavimentazione e su palo.

8. ACCESSI ALL'AREA

L'area su cui sorgerà la nuova struttura, sarà dotata di accesso principale su nuova strada di accesso secondaria bidirezionale di collegamento della rotatoria su via Camagna con una rotatoria compatta localizzata di fronte all'ingresso principale del deposito.

La tavola progettuale inerente, evidenzia la collocazione ed il senso di marcia degli accessi all'area. L'area prevede anche un accesso secondario a sud, necessario per eventuali emergenze e per la realizzazione degli allacciamenti ai servizi esistenti.

9. VERIFICA DOTAZIONE PARCHEGGI

Ai sensi art. 21 E 22 della L.R. 56/77 oltre all'art. 32 delle NdA del PRGC del Comune di Alessandria. Si precisa che il calcolo dei posti auto è stato effettuato ipotizzando un compendio immobiliare che comporti una SU massima, da PRG, pari a 73.600 mq.

VERIFICA DOTAZIONE PARCHEGGI

SUPERFICIE TOTALE VIABILITA' E PARCHEGGI, COME DA IPOTESI DI PROGETTO (ART. 32 Quinquies NTA)

14.465,47 mq

– CALCOLO PARCHEGGI PUBBLICI =

Superficie Parcheggi Pubblici **7.400 mq > (73.600 X 0.10) = 7.360.00 mq**

VERIFICATO

– VERIFICA PARCHEGGI (legge Tonioli 122/89) 1 mq di park ogni 10 mc di costruito***

edificio A= SU. tot. Mq **56.229,50** x 3,50 (h) = mc 196.803,25

0.00/10 = 19.680,35 mq

Parcheggi pertinenziali reperiti = **mq 19.686** > 19.680,35 mq

VERIFICATO

Oltre ai posti ai posti auto, il parcheggio interno al lotto prevede anche la viabilità, come illustrato nella tavola dedicata.

Con riferimento all'articolo 64 delle N.T.A. del PRG Comunale al punto 2 prevede:

....

Le aree per la viabilità, i parcheggi e servizi di interesse comune previsti in misura pari a quanto indicato, dovranno essere cedute (ASSERVITE) gratuitamente all'Amministrazione Comunale, mentre tutte le opere di urbanizzazione potranno essere eseguite a scomuto degli oneri dovuti.

3 Gli "Strumenti Urbanistici Esecutivi" definiti e non individuati con rappresentazione numerica di cui al precedente punto g. possono in tutto o in parte reperire le aree da cedere per opere di urbanizzazione anche all'esterno del perimetro dello stesso in aree specificatamente individuate dal P.R.G.C. a destinazione pubblica previo accordo convenzionale con l'Amministrazione Comunale e fermo restando le volumetrie assentibili ed il rispetto dei parametri edilizi del P.R.G.C. Le aree interne allo "Strumento Urbanistico Esecutivo" non edificabili restano destinate a verde privato.

4 Gli interventi dovranno essere regolati da specifica convenzione e secondo il progetto di piano redatto in conformità ai disposti dell'articolo 43 della Legge Regionale n.56/77 e successive modifiche ed integrazioni.

Sono fatti salvi i Piani Urbanistici Esecutivi in itinere già adottati dal Consiglio Comunale.

10. PARAMETRI AEREO ILLUMINANTI

Per quanto concerne gli aspetti sanitari, di seguito si riportano i disposti normativi, tra i quali:

Allegato A della Regione Piemonte – LINEE GUIDA PER LA NOTIFICA RELATIVA A COSTRUZIONE, AMPLIAMENTO O ADATTAMENTO DI LOCALI E AMBIENTI DI LAVORO (ex Art. 48 D.P.R 19.03.1956 n.303)

11. SICUREZZA

Per quanto concerne la sicurezza, si cita che i locali saranno tutti provvisti di vie di esodo opportunamente segnalate e uscite di sicurezza. Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato relativo.

12. IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Il progetto è stato sviluppato in conformità ai dettami del Decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, "Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE". La prescrizione relativa all'impiego di fonti rinnovabili necessari per il raggiungimento degli obiettivi fino al 2020 in materia di quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia e di quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti verrà raggiunto con impianto fotovoltaico di ultima generazione da installare interamente sulla copertura piana del magazzino e dimensionato in base all'impronta a terra secondo quanto stabilito dall'articolo 11 comma 1 Allegato 3.1.3 del decreto stesso.

12.1. TIPOLOGIA DI INSTALLAZIONE E STIMA FUNZIONALE

Il generatore FV è stato ipotizzato sulla falda del nuovo edificio industriale mediante apposita struttura di sostegno in alluminio/acciaio.

L'inverter ed i quadri elettrici sono stati installati il più vicino possibile all'impianto FV, in luogo

facilmente accessibile (vedasi planimetria).

13. OPERE DI URBANIZZAZIONE E ALLACCIAMENTI ALLE UTENZE

ACCESSI ALL'AREA

L'area su cui sorgerà la nuova struttura, sarà dotata di accesso principale su nuova strada secondaria bidirezionale; tale strada sarà allacciata alla rotonda esistente che allo stato attuale collega via Luciano Raschio, via Enrico Fermi, via Enzo Ferrari e via Elio Camagna. Pertanto, la suddetta giratoria, di diametro esterno 60 m, nell'assetto di progetto, sarà del tipo a cinque vie.



Un secondo accesso veicolare, non destinato al traffico commerciale, a servizio del parcheggio autovetture è localizzato in corrispondenza di via della Maranzana.

OPERE DI URBANIZZAZIONE E ALLACCIAMENTI ALLE UTENZE

Aspetti generali

Il progetto delle opere esterne di urbanizzazione, asservite all'uso pubblico, prevede le opere seguenti:

- allargamento carreggiata stradale di via Elio Camagna;
- realizzazione viabilità di accesso all'area e parcheggio mezzi commerciali;
- realizzazione parcheggio auto;
- realizzazione reti acquedotto, alimentazione elettrica, illuminazione pubblica e rete telefonica, funzionali allo sviluppo del comparto;
- realizzazione reti di smaltimento acque grigie, con recapito finale in bacino di filtrazione dedicato;
- realizzazione rete di smaltimento acque nere.

Tali opere sono definite nei seguenti allegati di progetto:

Corografia	LOG_D3 - AL_PEC_OU_005_00
Planimetria di rilievo	LOG_D3 - AL_PEC_OU_006_00
Planimetria fotografica e ortofoto inquadramento intervento	LOG_D3 - AL_PEC_OU_007_00
Planimetria di progetto PEC	LOG_D3 - AL_PEC_OU_008_01
Profili longitudinali stradali	LOG_D3 - AL_PEC_OU_009_00
Sezioni tipo stradali e particolari costruttivi	LOG_D3 - AL_PEC_OU_010_01
Planimetria impianto fognario rete acque nere	LOG_D3 - AL_PEC_OU_017_01
Particolari costruttivi impianto fognario rete acque nere	LOG_D3 - AL_PEC_OU_018_01
Planimetria impianto fognario rete acque grigie	LOG_D3 - AL_PEC_OU_019_00
Particolari costruttivi impianto fognario rete acque grigie	LOG_D3 - AL_PEC_OU_020_00
Planimetria rete idrica	LOG_D3 - AL_PEC_OU_021_01
Particolari costruttivi rete idrica	LOG_D3 - AL_PEC_OU_022_01
Planimetria rete elettrica	LOG_D3 - AL_PEC_OU_023_01
Particolari costruttivi rete elettrica	LOG_D3 - AL_PEC_OU_024_00
Planimetria rete telefonica	LOG_D3 - AL_PEC_OU_025_00
Particolari costruttivi rete telefonica	LOG_D3 - AL_PEC_OU_026_00
Planimetria rete illuminazione pubblica	LOG_D3 - AL_PEC_OU_027_01
Particolari costruttivi rete illuminazione pubblica	LOG_D3 - AL_PEC_OU_028_00

Allargamento di via Elio Camagna

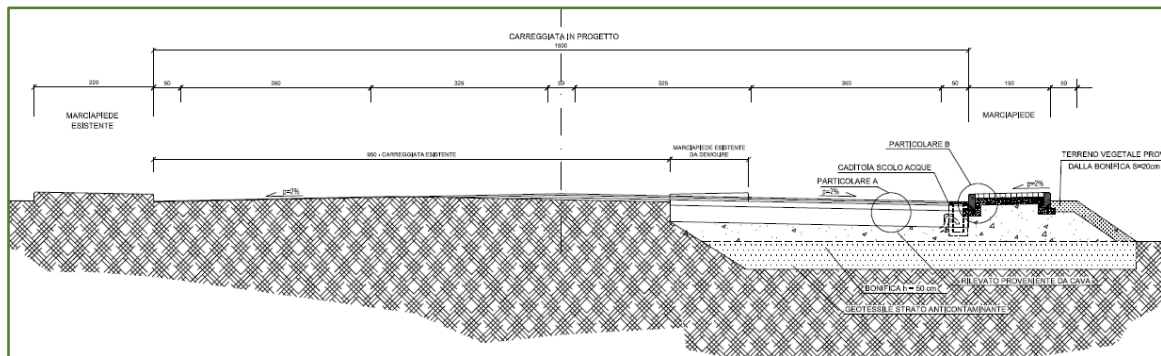
Nell'ambito del progetto delle opere viabilistiche, in ossequio alle previsioni di PRGC in materia, si prevede l'adeguamento geometrico della attuale carreggiata di via Elio Camagna, nel tratto compreso tra la rotonda posta all'intersezione di via dell'Industria e la rotonda posta all'intersezione di via Enzo Ferrari.

La strada attuale presenta una sede formata da due corsie nei due sensi di marcia, per una larghezza totale di 9.50 m; ai lati sono presenti due marciapiedi: il marciapiede “Ovest” ha una larghezza corrente di 2.20 m; il marciapiede “Est” presenta larghezza ridotta e non è adeguatamente delimitato a confine con l’area di intervento.

L’intervento previsto ha la finalità di raddoppiare il numero delle corsie della strada, in analogia con l’assetto geometrico attuale caratteristico della stessa strada, nel tratto a sud della rotatoria di via dell’Industria.

Pertanto, la sezione tipologica di progetto risulterà formata dagli elementi seguenti:

- marciapiede (esistente) di larghezza 2.20 m;
- sede stradale di larghezza 15.00 m, formata da due corsie di larghezza 3.50 m, due corsie di larghezza 3.25, spartitraffico di larghezza 0.50 m e due banchine laterali di larghezza 0.50 m;
- marciapiede (in progetto) di larghezza 1.50 m.



Lo sviluppo complessivo dell’intervento di allargamento è pari a 240 m circa.

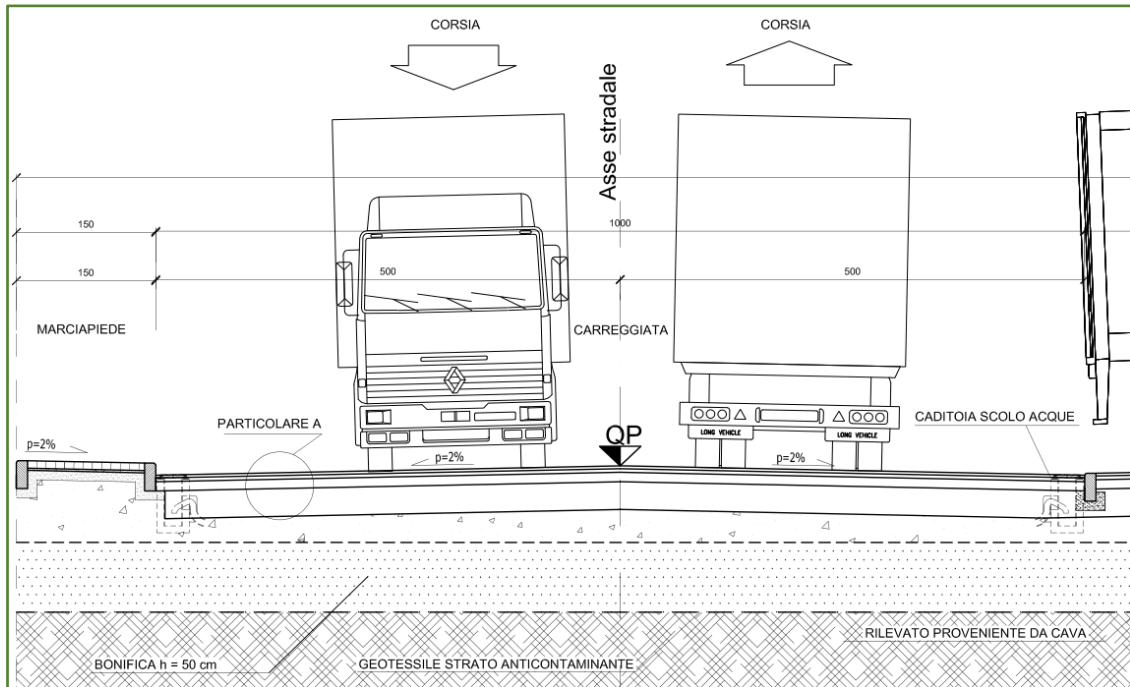
Viabilità di accesso all’area e parcheggio mezzi commerciali

Il progetto della **viabilità di accesso** al deposito prevede la realizzazione di un nuovo asse bidirezionale di collegamento, innestato sulla rotatoria esistente di via Elio Camagna.

La sezione stradale della nuova viabilità è formata da due corsie di marcia di larghezza 3.75 m, due banchine laterali di larghezza 1.25 m.

Sul lato Nord è presente un marciapiede laterale di larghezza 1.50 m, mentre sul lato sud è collocato il parcheggio dei mezzi commerciali. Tale parcheggio ha una capienza di 22 stalli per truck.

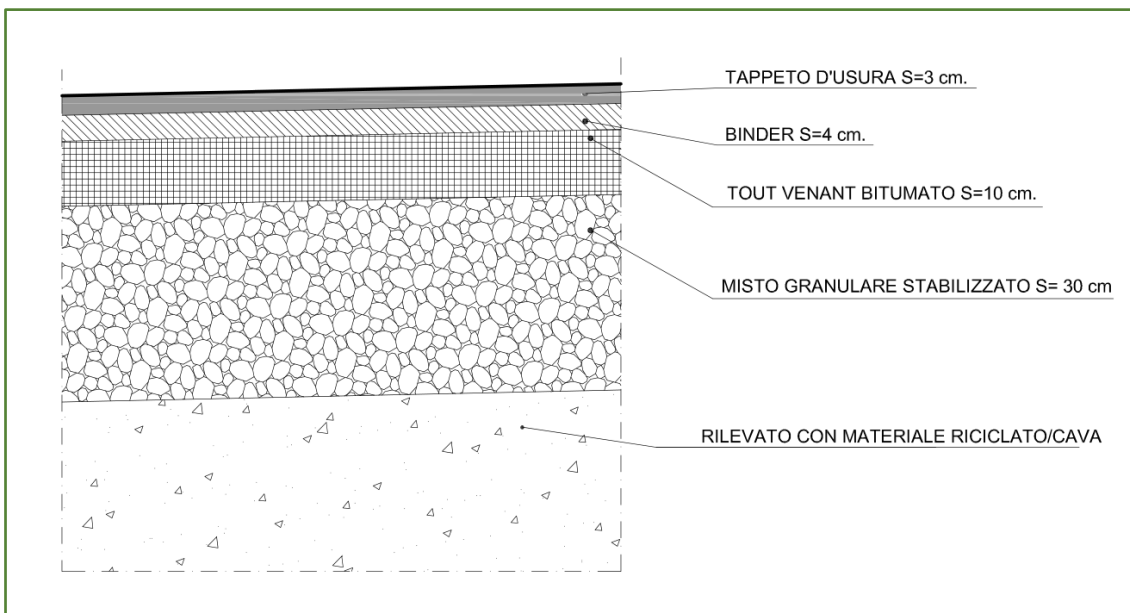
Ancora a sud, a confine con l’area delimitata del deposito, è presente la strada che consente l’uscita dei mezzi commerciali dall’area di sosta loro dedicata; tale strada ha carreggiata complessiva di larghezza 8.00 m; a lato ancora è presente un marciapiede di larghezza 1.50 m.



Sovrastruttura stradale

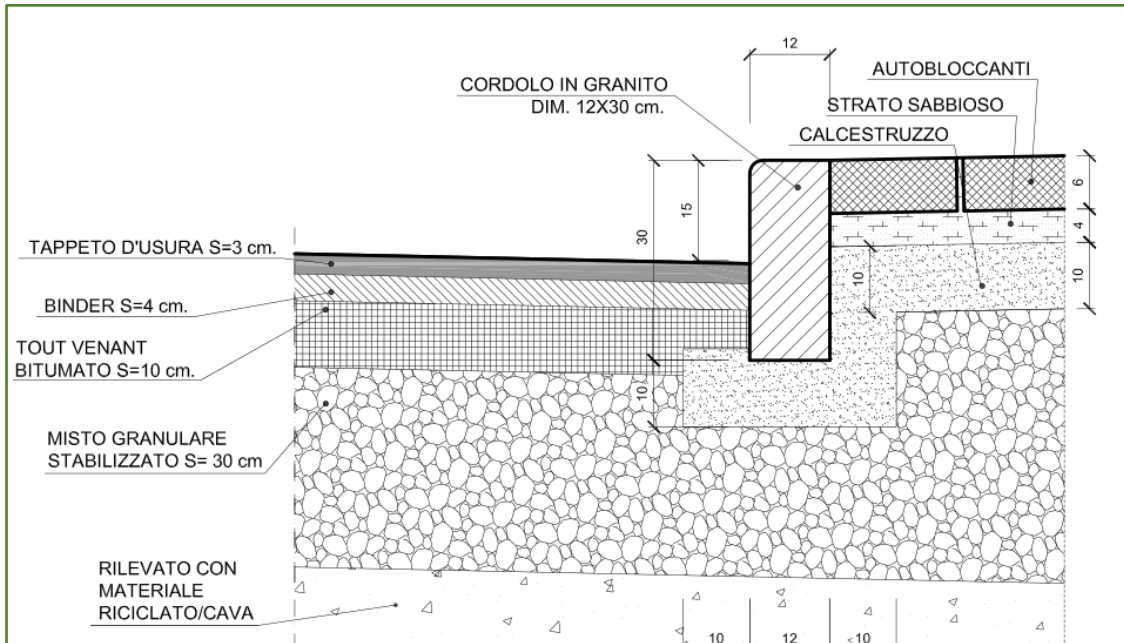
La sovrastruttura stradale prevista è individuata dalla successione degli strati seguenti:

- rilevato con materiali provenienti da cava oppure da riciclo di inerti;
- misto granulare stabilizzato, per un'altezza di 0.30 m;
- tout-venant bitumato, per un'altezza di 0.10 m;
- strato di collegamento in conglomerato bituminoso di altezza di 0.04 m;
- strato di usura in conglomerato bituminoso di altezza di 0.03 m.
-



Marciapiedi

I marciapiedi sono previsti in marmette autobloccanti, altezza 0.06 m, posate su massetto di calcestruzzo di altezza 0.10 m e strato di sabbia di allettamento di altezza 0.04 m.



Parcheggio auto

Nell'ambito delle opere esterne è previsto un nuovo parcheggio auto, della capienza complessiva di 225 stalli, di cui 5 stalli per disabili. Nel parcheggio saranno collocate anche due colonnine per la ricarica delle auto elettriche ognuna equipaggiata con 2 prese.



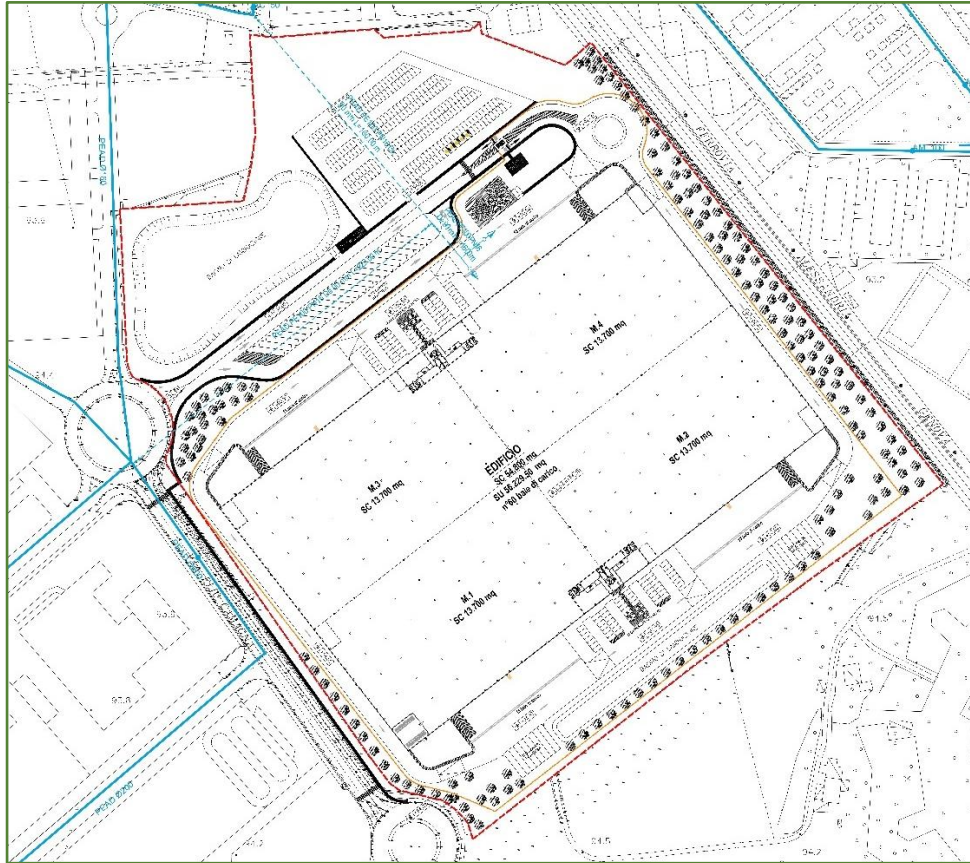
La dimensione degli stalli è pari a 2.50 m x 5.00 m.

La viabilità interna al parcheggio è garantita da corselli di larghezza 6.00 m.

Rete acquedotto

Allo stato attuale lungo lo sviluppo di via Elio Camagna, fronte concessionario Audi, è presente una condotta PEAD diametro 200 mm. Inoltre, è presente una dorsale acquedotto in ghisa sferoidale diametro 250 mm corrente lungo via della Maranzana.

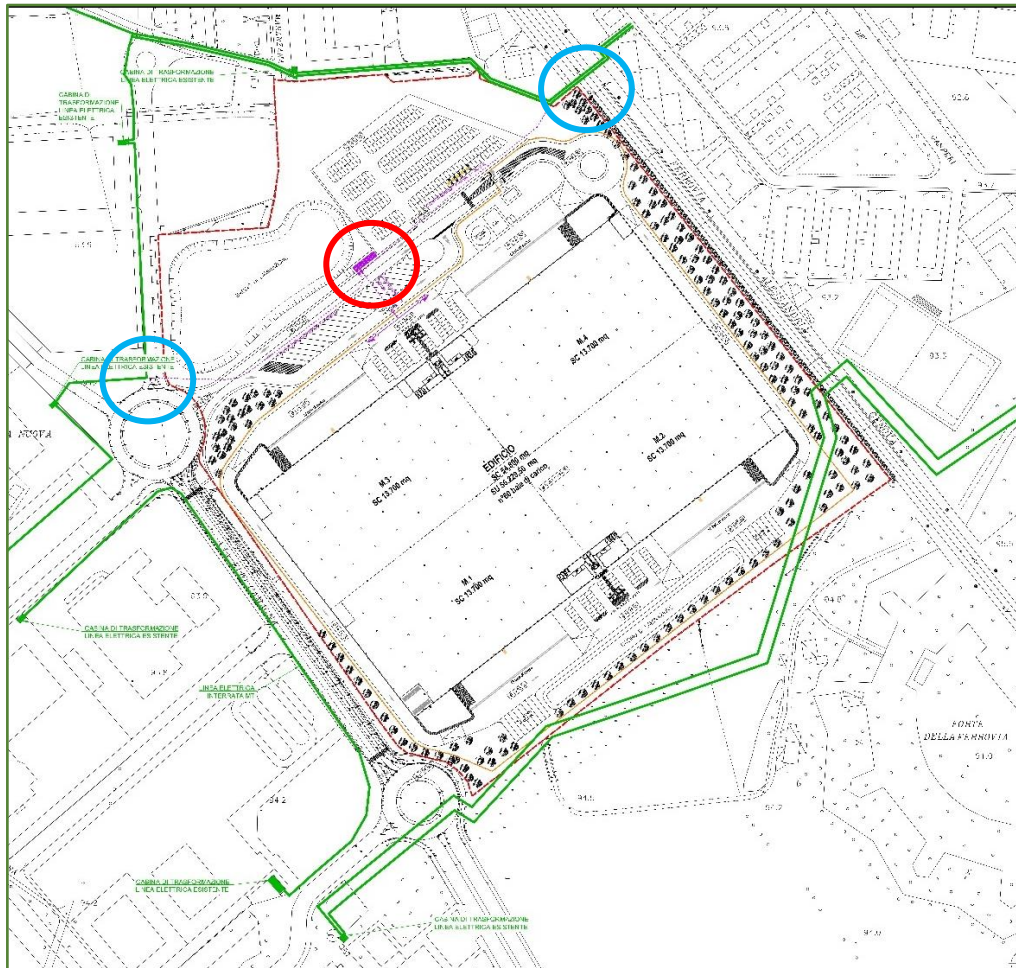
La posizione della rete e le caratteristiche delle condotte sono state comunicate dal gestore AMAG S.p.A.. In figura la rete idrica esistente è identificata con tratto blu continuo.



L'allacciamento alla rete idrica, indicato con tratto blu discontinuo, è previsto con due stacchi ad anello, mediante condotte in PEAD PE 100 PN 16 De 90 mm, per una lunghezza complessiva di 399 m.

Rete alimentazione elettrica

La rete elettrica attuale è rappresentata da tre linee interrato di media tensione che si sviluppano lungo il perimetro dell'area di intervento. Una linea corre lungo la via Elio Camagna, una seconda si sviluppa lungo il confine nord nord-ovest; vi è poi una terza linea interrata che lambisce la porzione meridionale dell'area, con locali interferenze. In figura le linee esistenti sono indicate con tratto continuo verde.



La rete elettrica in progetto prevede la realizzazione di una nuova cabina di media tensione posta nel settore nord dell'area di intervento (contorno rosso). La cabina sarà dotata di doppio collegamento ad anello sulla rete MT esistente (cerchi blu); un primo collegamento (4 corrugati diam. 160 mm) è previsto sulla dorsale corrente lungo via Raschio; un secondo collegamento (4 corrugati diam. 160 mm) è previsto sulla dorsale corrente lungo via della Maranzana.

Dalla cabina, dotata di due gruppi di misurazione, si dipartono tre dorsali:

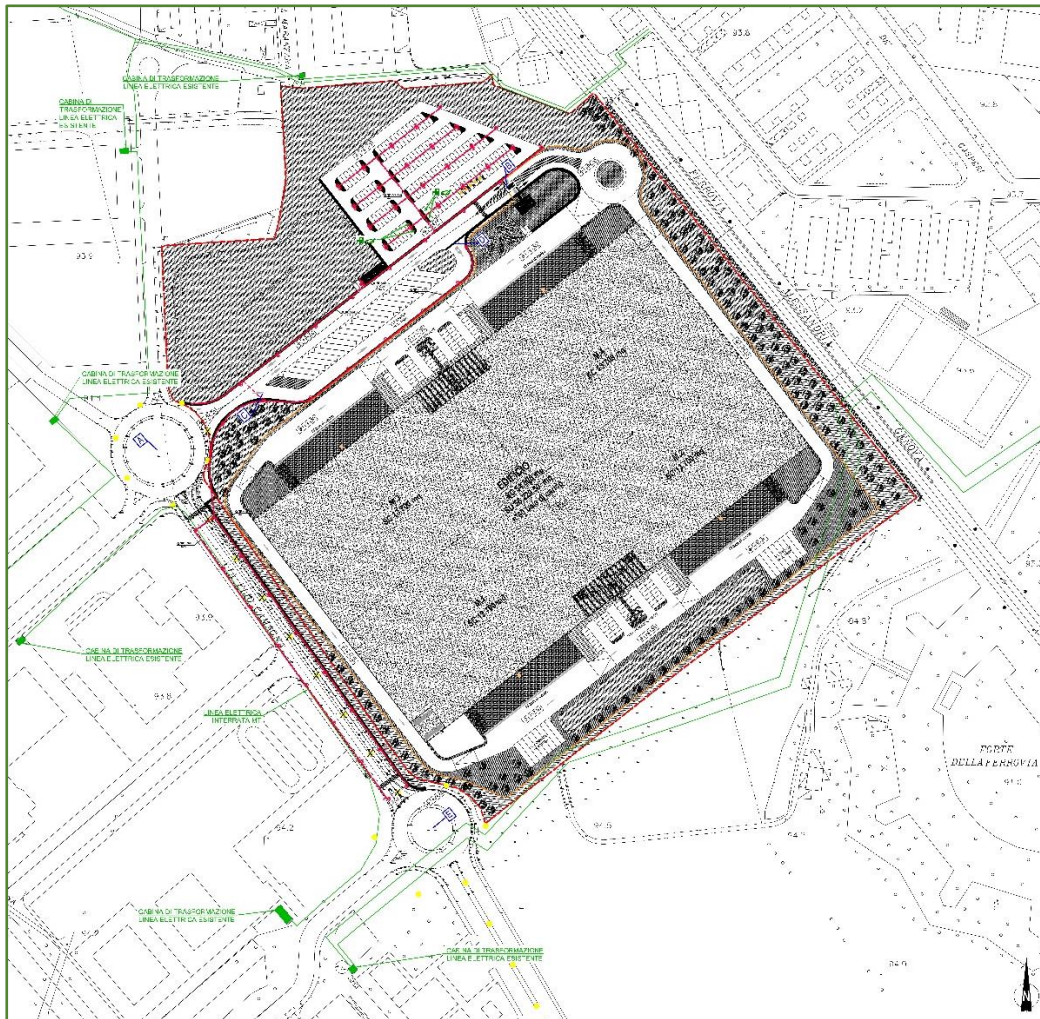
- una prima dorsale consente di soddisfare tutti i fabbisogni elettrici della piattaforma, compresa l'illuminazione delle aree dedicate alla viabilità di distribuzione interna, nonché i piazzali di stazionamento automezzi;
- una seconda dorsale alimenta il quadro di rete di pubblica illuminazione esterna;
- una terza dorsale alimenta le colonnine di ricarica delle auto elettriche.

Rete illuminazione pubblica

La rete di illuminazione pubblica è alimentata direttamente dalla cabina di MT, a valle del gruppo di trasformazione dedicato. Un apposito quadro elettrico prevede la alimentazione della rete.

In particolare, l'impianto di illuminazione servirà le aree seguenti:

- via Elio Camagna, nella configurazione di allargamento di progetto;
- viabilità di accesso all'area;
- parcheggio mezzi commerciali;
- parcheggio autovetture.

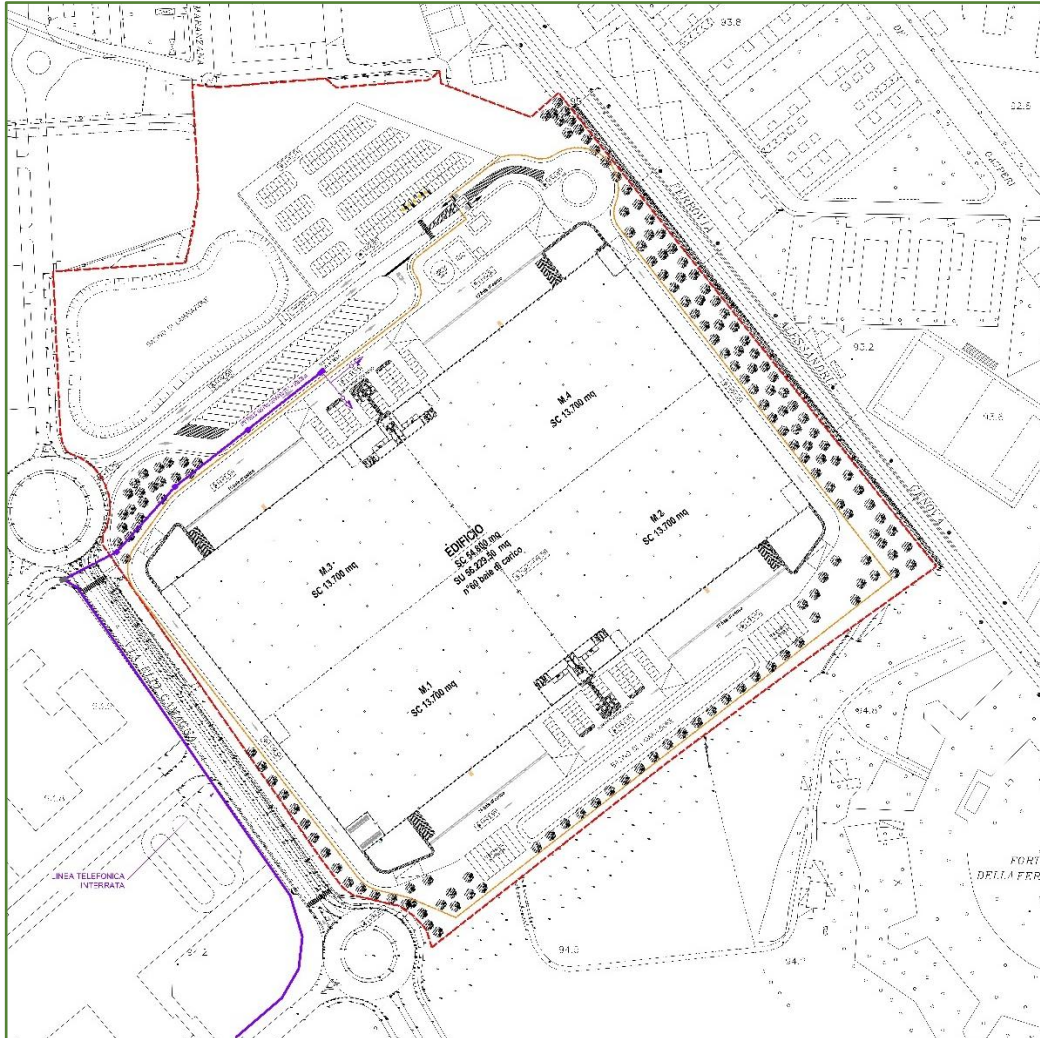


La linea di distribuzione è costituita da un cavidotto corrente diametro 110 mm.

I pali di illuminazione sono previsti di altezza variabile da 6 a 12 m f.t. con corpo illuminante a LED. Nell'ambito dell'intervento si prevede la dismissione dei pali di illuminazione esistenti attualmente collocati in corrispondenza del marciapiede "Est" di via Elio Camagna.

Rete telefonica

Lungo via Elio Camagna è presente una linea telefonica interrata. Essa è indicata in figura con tratto viola continuo.



Si prevede l'allacciamento alla rete esistente mediante predisposizione di due cavidotti diametro 125 mm e lunghezza 180 m, correnti lungo il confine nord-est della piattaforma. La nuova linea è indicata in figura con tratto viola discontinuo.

Reti di smaltimento acque grigie

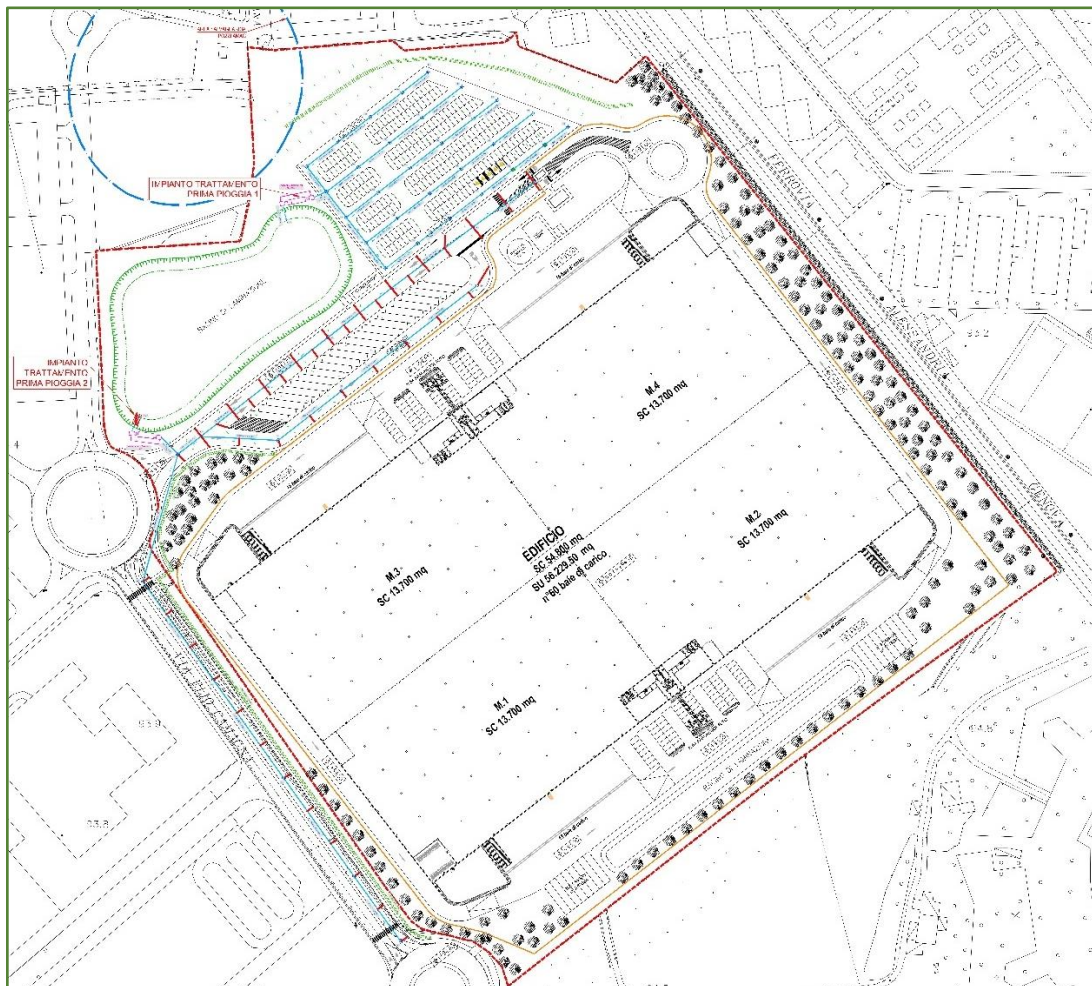
Lo studio della rete di raccolta delle acque di precipitazione incidenti sull'area indagata è oggetto della "Relazione di invarianza idraulica" allegata al progetto. Le prime valutazioni quantitative sono state effettuate sulla base dei dati seguenti:

- coefficiente di permeabilità stimato sulla base di prove in sito pari a $1\div 3 \cdot 10^{-5}$ m/s;
- soggiacenza della falda freatica stimabile a -8 m dal p.c.;

- previsione di pioggia stimata su reticolo del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, con tempo di ritorno di 20 anni per le tubazioni della rete fognaria e 50 anni per il bacino drenante.

Si prevede la realizzazione di due sotto reti di smaltimento delle acque meteoriche indipendenti:

- una sotto rete posta a servizio dell'area di parcheggio autovetture;
- una sotto rete posta a servizio di via Elio Camagna (limitatamente alla semi carreggiata in allargamento, rimanendo attiva la rete di drenaggio esistente corrente lungo il marciapiede "Ovest") e delle opere di viabilità interna, compreso il parcheggio autoarticolati e la viabilità accessoria limitrofa.



Il sistema di drenaggio della prima sotto rete, a servizio del parcheggio autovetture, è costituito da pozzetti caditoia in c.a. prefabbricati dimensioni planimetriche interne 100x100cm con griglia 60x60 cm, disposti lungo le direttrici mediane delle corsie di collegamento poste fra gli stalli di parcheggio a passo 20 m (pendenza verso centro corsie).

La rete fognaria è costituita da tubazioni in PEAD SN8 con diametro variabile da DN315 a DN800. Il sistema di drenaggio della seconda sotto rete, relativamente alla viabilità di accesso e al parcheggio autoarticolati è costituito da caditoie con griglia 40x40cm aventi passo 10 / 20 m e recapitanti mediante fognoli in PVC DN200 SN8 nelle tubazioni di linea convergenti verso il trattamento prima pioggia.

La viabilità perimetrale ad ovest dell'edificio, Via Elio Camagna, sarà adeguata in larghezza passando da 9 a 15 m, mantenendo una pendenza trasversale a capanna.

Si colleteranno solo le acque meteoriche interessanti la corsia est, in quanto la corsia ovest presenta già attualmente caditoie di smaltimento che non verranno interessate da interventi.

Il drenaggio avverrà con caditoie 40x40cm poste a lato strada, che scaricano mediante fognolo in PVC DN200 SN8 in un collettore che veicola l'acqua verso nord fino alla vasca di prima pioggia.

La rete è costituita di tubi in PEAD SN8 con diametro da DN315 a DN800.

Entrambe le due sotto reti scaricheranno nel bacino di filtrazione posto in corrispondenza del settore nord ovest dell'area di intervento.

Poiché le acque meteoriche che insistono sui piazzali e sulle viabilità sono potenzialmente contaminate con oli ed altri contaminanti esse necessitano di trattamento prima di essere scaricate in recettore.

Pertanto, ciascuna sotto rete sarà dotata di impianto di trattamento di prima pioggia in continuo della portata rispettivamente pari a 40 l/s e 50 l/s.

Il trattamento di prima pioggia è costituito da pozzetto scolmatore, dissabbiatore/ disoleatore statico a pacchi lamellari per separazione grassi/oli minerali e idrocarburi non emulsionati presenti nelle acque di prima pioggia, che opera in continuo, ed è dimensionato per trattare una portata nominale pari ai primi 5 mm di pioggia caduti in 15 minuti, in conformità alla norma UNI EN 858. L'impianto è corredato di pacco lamellare a canali tubolari longitudinali e continui, dispositivo di chiusura automatica ad otturatore a galleggiante in acciaio INOX AISI 304 tarato per liquidi leggeri completo di filtro a coalescenza asportabile in poliuretano espanso a base di poliestere con struttura definita ed uniforme dei fori, avente porosità 10 ppi (10 pori/pollice) e pozzetto per filtro a polimeri adsorbenti per oli minerali asportabile completo di cestello per garantire la conformità ai parametri di tabella 4 dell'allegato 5 del D.Lgs 152/06 per scarichi nel suolo.

Si prevede un pozzetto di by-pass a monte dell'impianto, in caso di surplus di acqua transitante, rispetto alla portata da trattare.

Il bacino di filtrazione previsto quale recapito finale delle reti di smaltimento acque grigie, lamina le portate e smaltisce l'acqua per infiltrazione su suolo, avrà quota di fondo 89.50 mslm e profondità pari a circa 4 m rispetto al piano campagna, di cui 1.7 m utili, scarpate 3/2 ed una superficie di fondo pari a 5700 m².

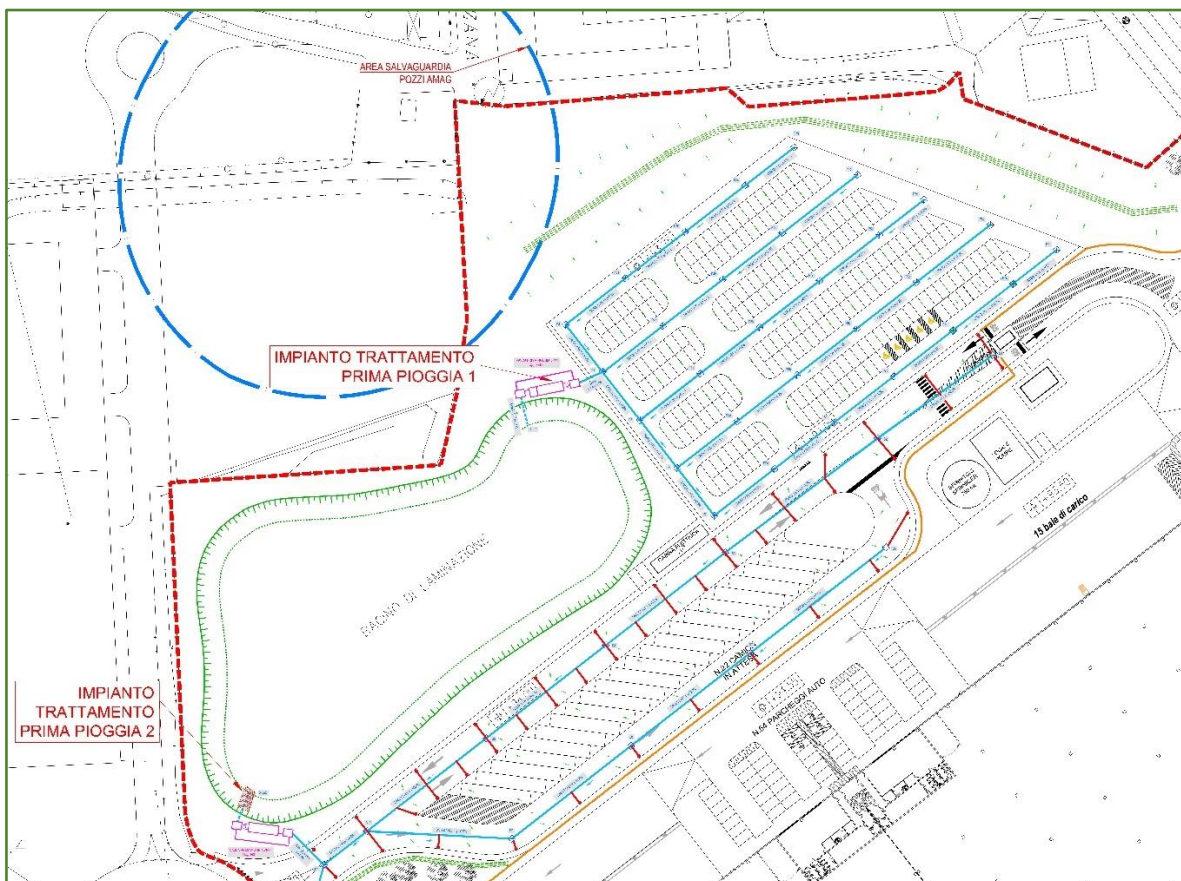
Il tirante idrico è previsto pari a 1.00 m, pertanto risulterà un franco idraulico tra quota di massimo livello idrico e quota di piano campagna pari a circa 3.00 m.

Il tempo di svuotamento previsto è di circa 10 ore.

In corrispondenza dell'area a verde presente all'estremo nord-ovest del parcheggio autovetture e della fascia a verde immediatamente ad est di via Camagna, saranno realizzati dei fossi drenanti con sezione trapezia dimensione di base 50 cm, altezza 30 cm, scarpa 1 / 1, che laminano e smaltiscono per infiltrazione su suolo le portate afferenti.

Si sottolinea che il piazzale di parcheggio auto NON ricade all'interno della fascia di rispetto del pozzo idropotabile localizzato in corrispondenza di via della Maranzana.

La determinazione della fascia di rispetto, indicata in figura con tratto azzurro discontinuo è stata effettuata, secondo criterio cronologico, nell'ambito di un'attività di studio idrogeologico condotta per conto del gestore AMAG S.p.A..

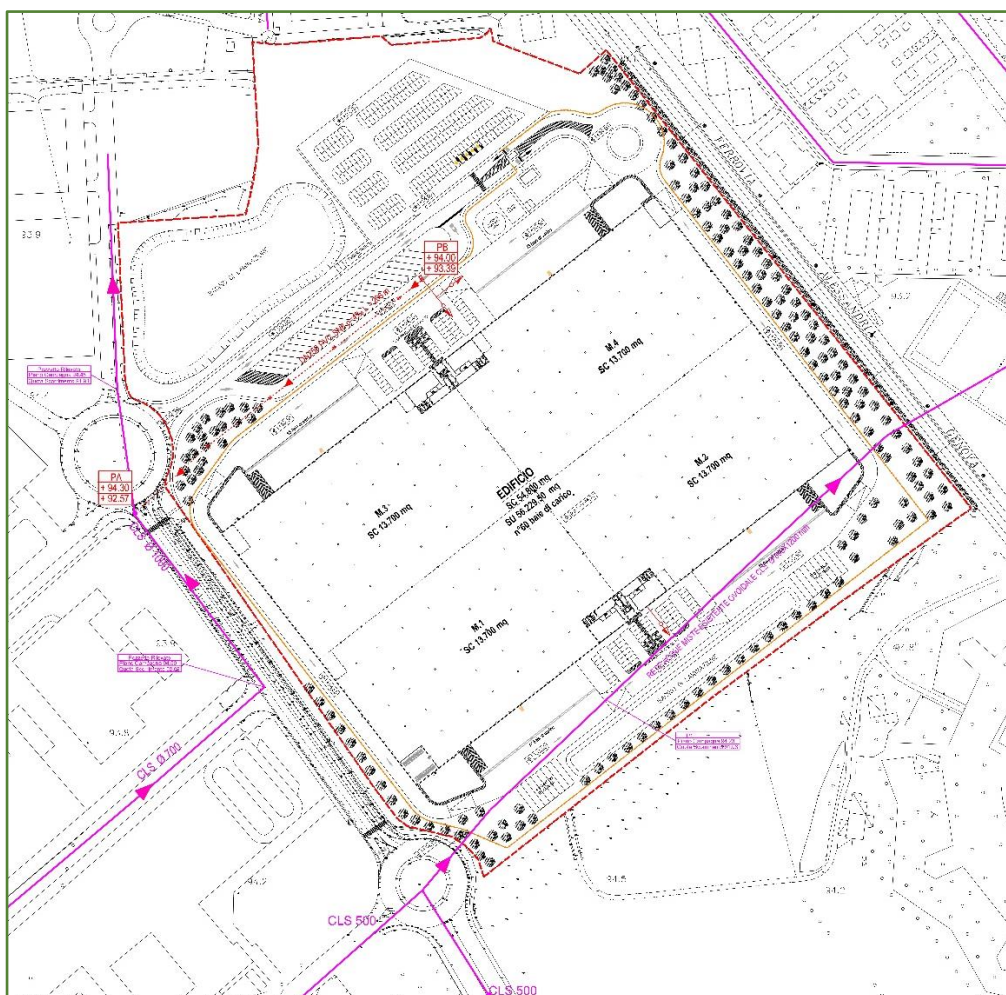


Rete di smaltimento acque nere

Nel settore di intervento la rete fognaria nera esistente è rappresentata dai collettori seguenti:

- grande collettore ovoidale in c.a. di dimensioni 800x1200 mm attraversante la porzione sud-est dell'area di intervento;
- condotta circolare in cemento di diametro 1000 mm corrente lungo via Elio Camagna.

In figura la rete fognaria esistente è indicata con tratto magenta continuo.



La rete fognaria nera prevista, avente caratteristiche dimensionali correlate alla portata idrica stimata, è rappresentata da un collettore in PEAD SN8 di diametro 250 mm e lunghezza 206 m, con scarico nel collettore circolare in cls posto in via Elio Camagna. La condotta è collocata parallelamente al confine nord-ovest della piattaforma.

La condotta suddetta consente la raccolta e lo smaltimento delle acque reflue domestiche provenienti dalla piattaforma.

In testa alla linea è previsto un pozzetto contarino per lo sciacquo della linea in caso di basse velocità di deflusso.

14. IMPIANTI TECNOLOGICI

L'edificio sarà provvisto di impianto elettrico e impianto di condizionamento. Per i dettagli si rimanda al relativo elaborato.