



OIL ITALIA S.R.L.
Sede legale: via Della Mendola, 21
39100 Bolzano (BZ)
Registro Imprese di Bolzano
C. F. - P.IVA 02357060215
R.E.A. BZ n. 173247



Azienda certificata **ISO 9001:2015**
RINA n.5923/01/S IQNet n.IT-19510
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Stefano di Cadore (BL)
tel 0422.318811 fax 0435.429027
Sede secondaria:
Viale Felissent, 20/D
31020 Villorba (TV)
tel 0422.318811 fax 0422.318888

Regione **EMILIA ROMAGNA**

Provincia di **FERRARA**

Comune di **FERRARA**

Punto vendita **OIL GAS ITALIA**

in: **Via Modena, 112**

**RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA
POTENZIAMENTO DI UN DISTRIBUZIONE CARBURANTI STRADALE
ESISTENTE CON AGGIUNTA DI UN IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE
METANO GNC ALIMENTATO DA CONDOTTA
REVISIONE 05**

Il richiedente

OIL ITALIA S.r.l.
Mario Azzalini

Il progettista

DBA PRO. S.P.A.
Ing. Angelo Artuso

FERRARA, VIA MODENA 112

Rev 05
31.05.2021

Redatto da: R.C.
Controllato da: D.F.

068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
Pag. 1

INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	INQUADRAMENTO URBANISTICO	3
3	RICHIESTA DI VARIANTE URBANISTICA	15
4	DESCRIZIONE DELL'AREA IN CUI E' COMPRESO L'IMMOBILE.....	16
5	DESCRIZIONE DELL'AREA DI DISTRIBUZIONE CARBURANTI ESISTENTE.....	16
5.1	COMPOSIZIONE PETROLIFERA ESISTENTE.....	17
6	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	17
6.1	COMPOSIZIONE PETROLIFERA FINALE	18
7	DATI GEOMETRICI DELL'IMMOBILE OGGETTO DI INTERVENTO	19
8	PROGETTO IMPIANTI DELL'AREA DI DISTRIBUZIONE CARBURANTI	19
8.1	IMPIANTO ELETTRICO.....	19
8.2	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PISTA CICLABILE	19
8.3	IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE.....	19
8.4	IMPIANTO FOGNARIO.....	19
9	NUOVO FABBRICATO GESTORE	20
9.1	MARCIAPIEDE.....	20
9.2	CANALI DI GRONDA	20
9.3	ALTEZZA UTILE	20
9.4	ILLUMINAZIONE NATURALE.....	20
9.5	CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA.....	21
9.6	SERVIZI IGIENICI	21
9.7	CARATTERISTICHE DEI MATERIALI DI RIVESTIMENTO.....	21
9.8	IMPIANTO ELETTRICO.....	21
9.9	IMPIANTO FOGNARIO.....	21
9.10	SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE	21
10	NUOVA CABINA ELETTRICA E LOCALI A SERVIZIO.....	21
10.1	DISTACCHI DAL CONFINE DI PROPRIETA'	22
11	INTERVENTI DI ATTUAZIONE DELLE LINEE DI INDIRIZZO DEL PSC: COLLEGAMENTO CICLABILE E REALIZZAZIONE FILARE ARBOREO.....	23
11.1	REALIZZAZIONE DEL COLLEGAMENTO CICLABILE	23
11.2	REALIZZAZIONE DELLA COPERTURA ARBOREO.....	25
12	ALLEGATI.....	27

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 2

1 PREMESSA

La presente relazione tecnico-illustrativa è allegata alla richiesta di autorizzazione delle opere di potenziamento di un impianto stradale di distribuzione carburanti per autotrazione esistente con installazione di un impianto di distribuzione metano per autotrazione di tipo GNC (Gas Naturale Compresso) alimentato da condotta.

L'impianto esistente appartiene alla ditta OIL ITALIA S.R.L. ed è ubicato nel Comune Ferrara via Modena, 112.

Il terreno sul quale è realizzato l'impianto carburanti esistenti e quello sul quale sarà realizzato l'ampliamento appartengono alla società FRONESI S.R.L.

La presente relazione è stata aggiornata in seguito alla Conferenza dei Servizi tenutasi in data 19/06/2020.

2 INQUADRAMENTO URBANISTICO

Secondo il Piano Urbanistico Vigente, l'area interessata dall'intervento in oggetto è classificata come segue:

foglio 100 mappale 184

RUE

- Sistema insediativo della produzione – NTA art. 102 – 2 RUE
- Destinazione d'uso SVI attrezzature di servizio alla viabilità' - nta art. 105-2.6 RUE

PSC – Sistemi

- In parte Sistema insediativo dell'abitare - subsistema insediamenti contemporanei art. 12.2 NTA
- In parte Sistema ambientale e delle dotazioni collettive – subsistema mitigazione e compensazione ambientale art. 10.5
- In parte subsistema ferrovia e mobilità ciclabile – percorsi ciclabili di connessione territoriale art.11.2.3

PSC – Ambiti

- Territorio urbanizzato art. 14 NTA PSC
- In parte ambiti urbani consolidati art. 14.2 NTA PSC
- In parte ambiti per nuovi insediamenti art. 14.1 NTA PSC

PSC – Trasformazioni

- In parte aree di forestazione e compensazione idraulica – art. 16.1 NTA PSC
- In parte assi urbani e centralità – Art. 18.1; 18.2 NTA PSC
- Percorsi ciclabili di connessione urbana art. 16.9

foglio 100 mappali 968 e 850

RUE

- Aree Soggette a POC – NTA art. 100-5 RUE

PSC – Sistemi

- Sistema ambientale e delle dotazioni collettive – subsistema mitigazione e compensazione ambientale art. 10.5
- In parte subsistema ferrovia e mobilità ciclabile – percorsi ciclabili di connessione territoriale art.11.2.3

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 3

PSC – Ambiti

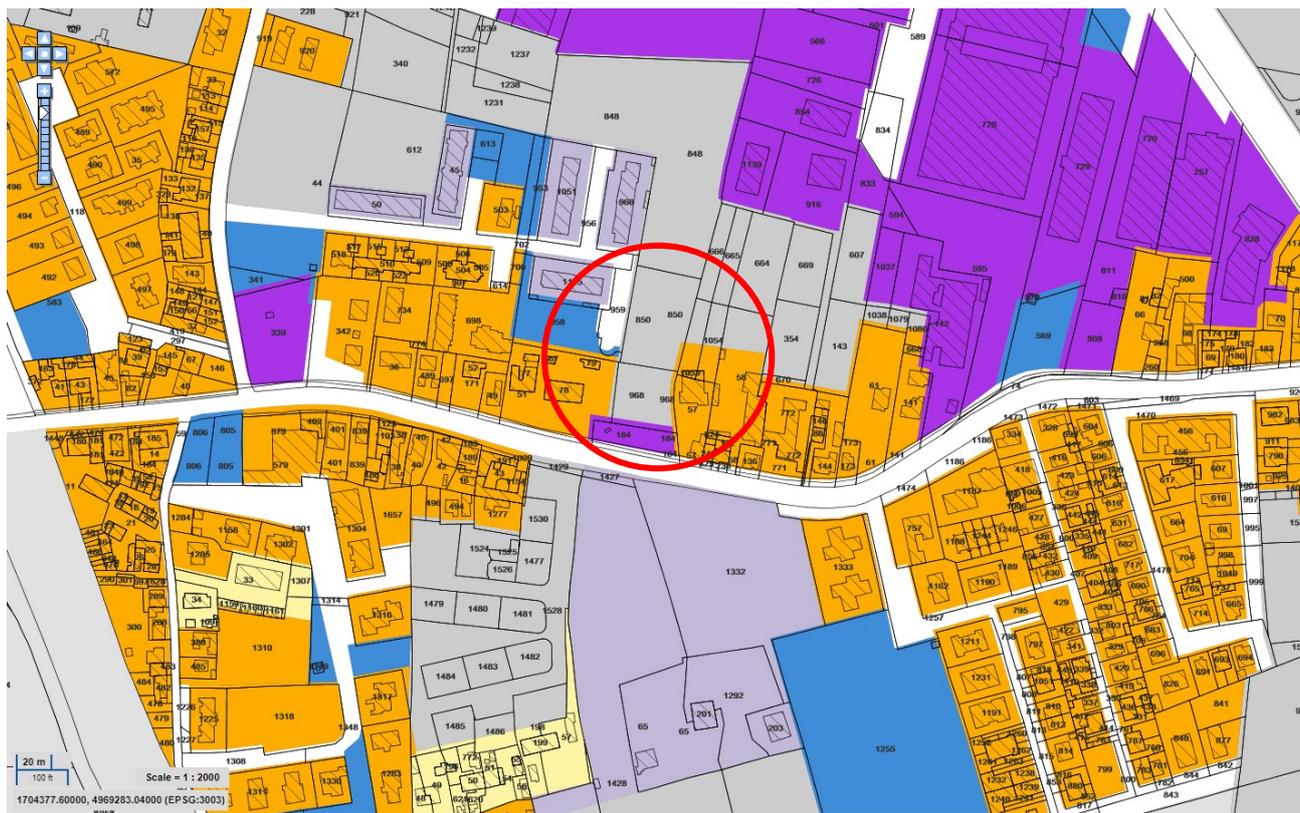
- Territorio urbanizzabile art. 14 NTA PSC
- Ambiti per nuovi insediamenti art. 14.4 NTA PSC

PSC – Trasformazioni

- Aree di forestazione e compensazione idraulica – art. 16.1 NTA PSC
- Percorsi ciclabili di connessione urbana art. 16.9

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 4

RUE - Tav. 1 - rapporti di copertura e di verde



2 - Sistema insediativo della produzione

5 - Aree soggette a POC

ESTRATTO NTA RUE

art. 100 – Indice di Copertura e Rapporto di Verde

2. Sistema insediativo della produzione

Sulle aree così individuate, il RUE non prevede limiti all'indice di copertura (IC) e al rapporto di verde (Rv), fatto salvo quanto previsto al successivo punto 2.1.42

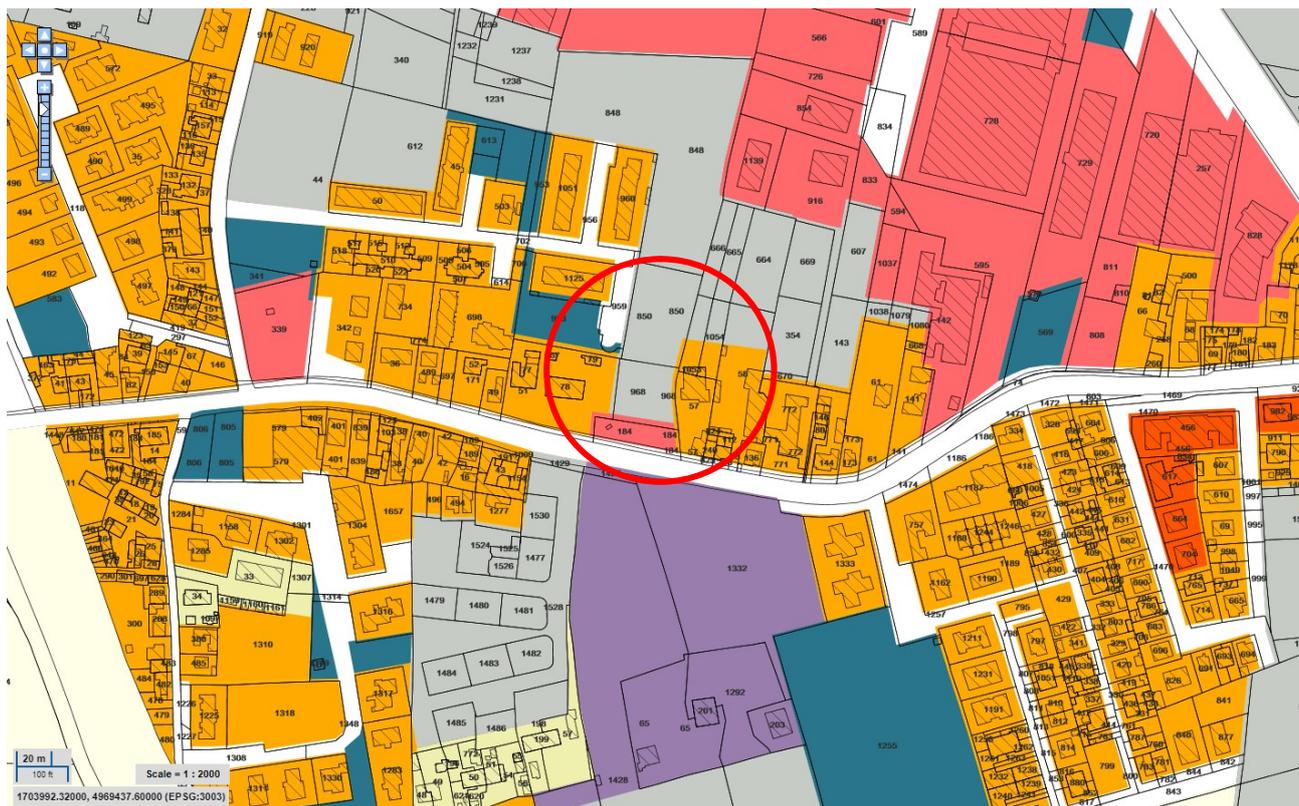
5. Aree soggette a POC

Per tali aree, fino all'eventuale inserimento in un POC, per gli interventi, ove consentiti ai sensi del presente RUE, sono stabiliti i seguenti parametri:

- superficie coperta SCO: ampliamento una tantum 50 mq complessivi per l'intero lotto;
- rapporto di verde Rv minimo 20%.

Dopo la scadenza dei termini di attuazione previsti dalla relativa convenzione di attuazione, sono fatte salve le previsioni dei PUA che non siano in contrasto con il vigente PSC, a condizione che siano state interamente realizzate e collaudate le opere pubbliche e le opere di urbanizzazione previste a carico dei soggetti attuatori nella convenzione medesima.

RUE - tav. 2 - altezze degli edifici



ESTRATTO NTA RUE

art. 101 – Altezza degli edifici

2. Sistema insediativo della produzione

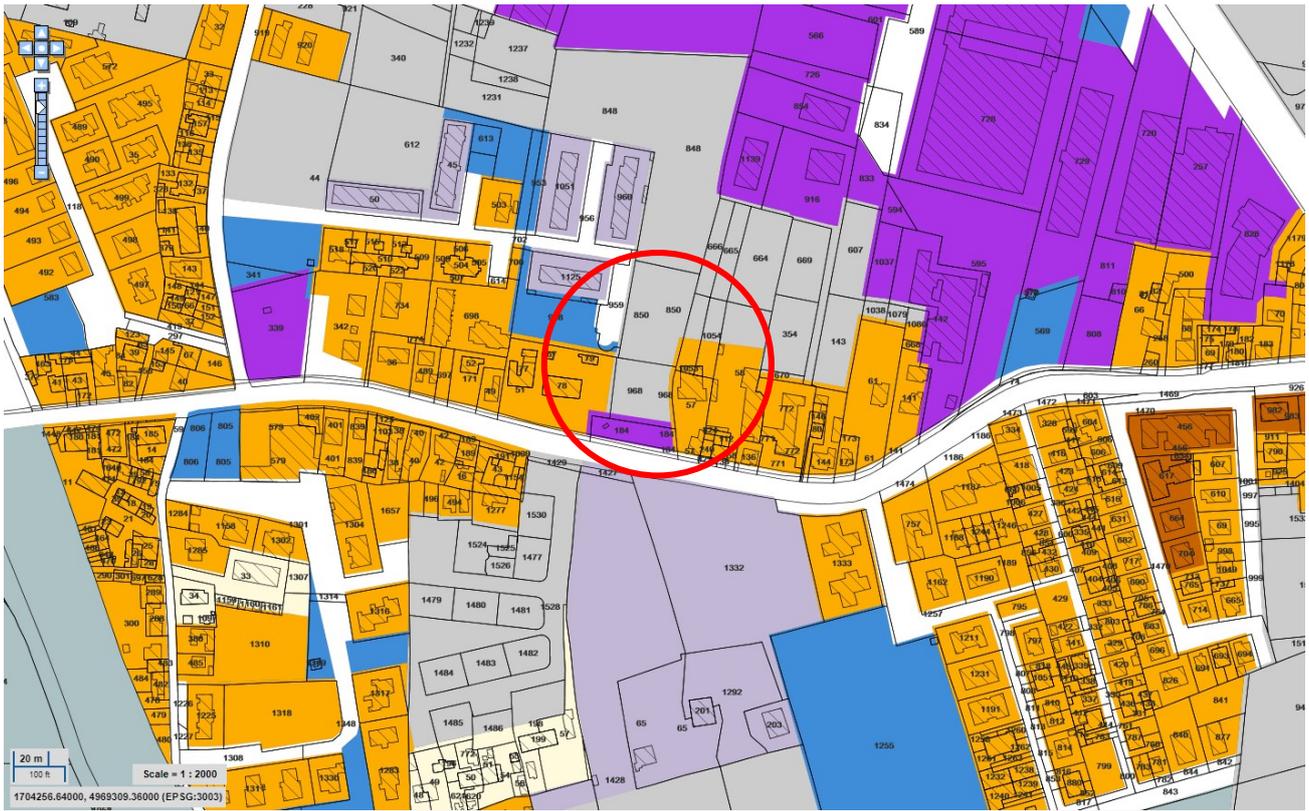
Nel Sistema insediativo della produzione non sono previsti limiti di altezza.

5. Aree soggette a POC

Per tali aree, fino all'eventuale inserimento in un POC, non saranno ammessi interventi che comportino aumento del numero dei piani fuori terra, fatta salva la realizzazione di volumi tecnici. Dopo la scadenza dei termini di attuazione previsti dalla relativa convenzione di attuazione, sono fatte salve le previsioni dei PUA che non siano in contrasto con il vigente PSC, a condizione che siano state interamente realizzate e collaudate le opere pubbliche e le opere di urbanizzazione previste a carico dei soggetti attuatori nella convenzione medesima

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 6

RUE - tav. 3 - densità edilizie



2 - Sistema insediativo della produzione

5 - Aree soggette a POC

ESTRATTO NTA RUE

art. 102 – Densità edilizia

2. Sistema insediativo della produzione

Sulle aree così individuate il RUE, con l'obiettivo di ottimizzare l'utilizzo di territorio e di favorire la conservazione e lo sviluppo delle attività esistenti, prevede di incrementare le densità. A tal fine sui lotti esistenti all'interno di tali aree, non sono previsti limiti di densità edilizia; fanno eccezione le aree produttive all'interno della zona A di tutela dei piani di rischio degli aeroporti di cui al successivo art. 119.3, nella quale sono ammessi esclusivamente interventi di recupero o sostituzione degli edifici esistenti e ampliamenti degli stessi con aumento (una tantum) del 20% della superficie utile SU esistente, nonché quelle all'interno della zona B di tutela dei medesimi piani di rischio, nelle quali la densità edilizia ammissibile è limitata a 0,7 mq/mq. E' altresì fatto salvo quanto previsto al successivo punto 2.1.61

5. Aree soggette a POC

Per tali aree, fino all'eventuale inserimento in un POC, non saranno ammessi interventi che comportino aumento della densità edilizia IF. Dopo la scadenza dei termini di attuazione previsti dalla relativa convenzione di attuazione, sono fatte salve le previsioni dei PUA che non siano in contrasto con il vigente PSC, a condizione che siano state interamente realizzate e collaudate le opere pubbliche e le opere di urbanizzazione previste a carico dei soggetti attuatori nella convenzione medesima.

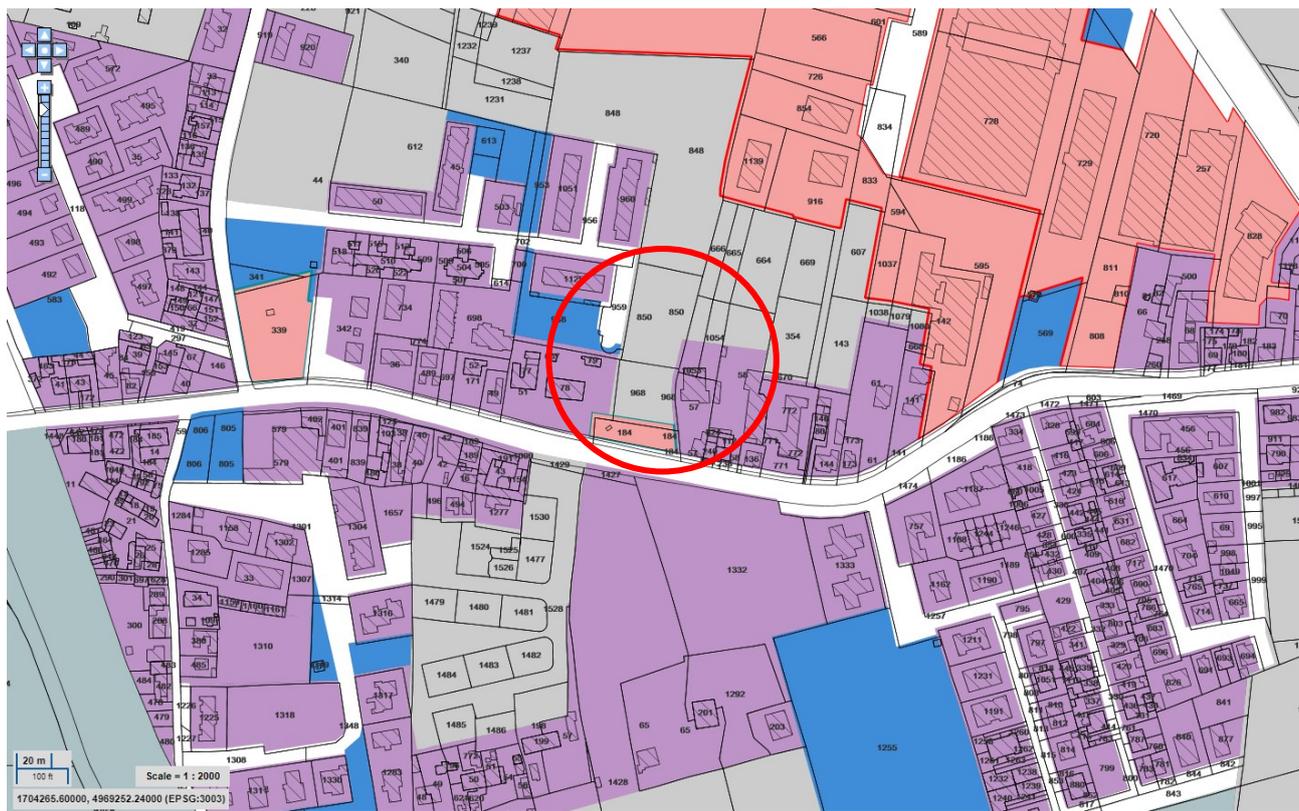
FERRARA, VIA MODENA 112

Rev 05
31.05.2021

Redatto da: R.C.
Controllato da: D.F.

068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
Pag. 7

RUE - tav. 4 - destinazioni d'uso



2.6 - attrezzature di servizio alla viabilità'

SVI

5 - aree soggette a POC

POC

ESTRATTO NTA RUE

Art. 105 – Destinazioni d'uso

2.6 Attrezzature di servizio alla viabilità – SVI

Nelle aree così individuate sono ammesse le seguenti destinazioni d'uso:

3a. Artigianato di servizio limitato alle attività di manutenzione automezzi;

6c. Distribuzione di carburanti;

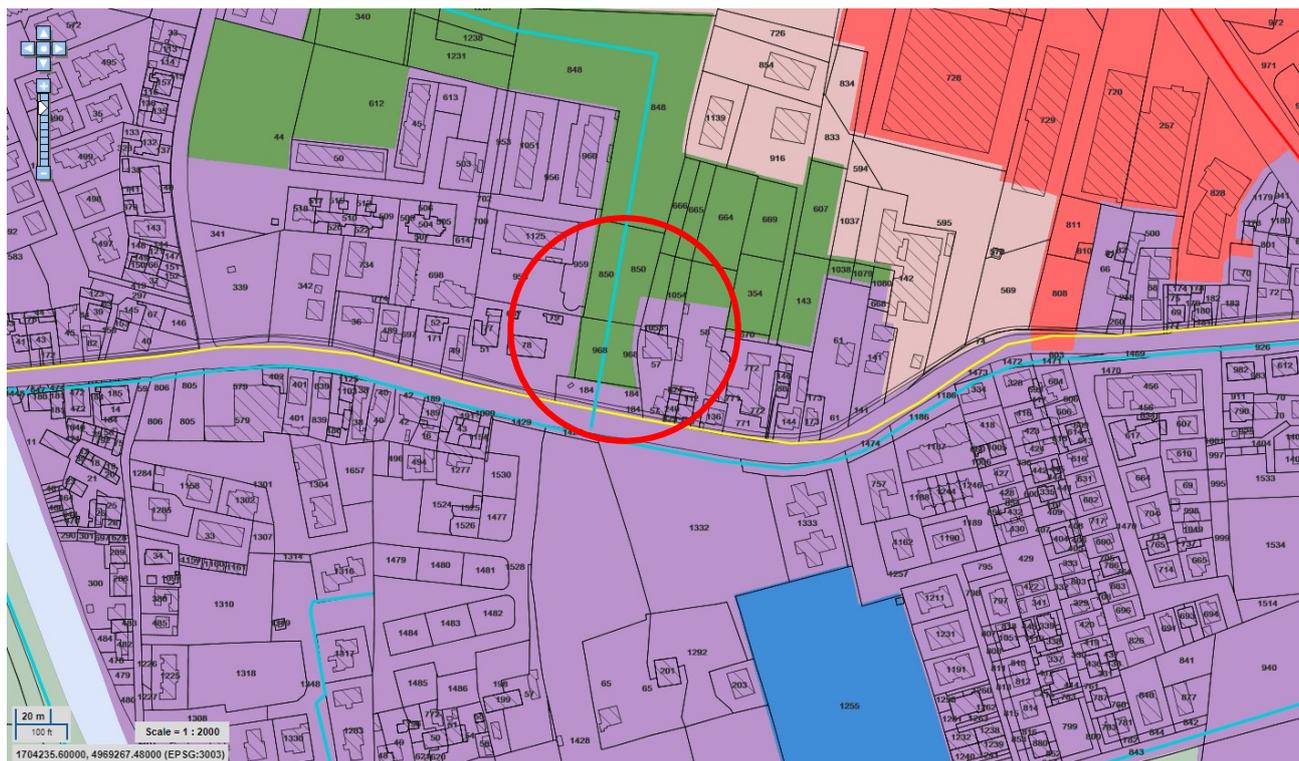
6d. Servizi per la somministrazione di alimenti e bevande.

5. Aree soggette a POC

Per tali aree, fino all'eventuale inserimento in un POC, non sono ammessi mutamenti della destinazione d'uso con passaggio fra diversi raggruppamenti, come definiti al precedente art. 80, che comporti aumento della quantità complessiva delle dotazioni territoriali richieste ai sensi del precedente art. 81.

Dopo la scadenza dei termini di attuazione previsti dalla relativa convenzione di attuazione, sono fatte salve le previsioni dei PUA che non siano in contrasto con il vigente PSC, a condizione che siano state interamente realizzate e collaudate le opere pubbliche e le opere di urbanizzazione previste a carico dei soggetti attuatori nella convenzione medesima.82

PSC – TAVOLA 4.1 I SISTEMI



SUBSISTEMA MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE	art. 10.5	
SUBSISTEMA INSEDIAMENTI CONTEMPORANEI	art. 12.2	
strade di distribuzione	art. 11.1.4	
percorsi ciclabili di connessione territoriale	art. 11.2.3	

PSC – ESTRATTO NTA

art. 10.5. Sub-sistema: mitigazione e compensazione ambientale

1. Il subsistema “mitigazione e compensazione ambientale” è composto dalle aree e dagli spazi prevalentemente liberi da edificazione, collocati a ridosso delle infrastrutture rilevanti e delle aree urbanizzate.

2. Alle aree di questo subsistema il PSC affida il ruolo di mitigare e compensare l’impatto delle principali infrastrutture e delle aree produttive esistenti e di favorire un più corretto funzionamento del sistema idraulico, nonché di accrescere l’assorbimento della CO2 al fine di rispettare gli obiettivi regionali e provinciali in attuazione degli obiettivi di Kyoto. Per realizzare questi obiettivi il PSC prevede:

a. il rimboschimento delle aree per le quali è ipotizzato un ruolo di filtro fra i tessuti produttivi e quelli residenziali e fra questi e le infrastrutture, quali:

- l’area a nord della frazione di Cassana compresa tra via Modena, l’inceneritore e l’area della PMI;
- l’area tra la ferrovia per Bologna e i tessuti edilizi della parte ovest di via Bologna;
- l’area compresa tra l’Ospedale di Cona, gli ambiti residenziali e le nuove infrastrutture;
- l’area verde parallela alla via Padova;
- l’area compresa tra la zona industriale del Petrolchimico e Pontelagoscuro.

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 9

b. la realizzazione di casse di espansione per il sistema idraulico in corrispondenza di alcuni nodi strategici quali:

- fascia parallela alla via Ferraresi;
- area a ridosso di via Wagner;
- area fra Cona e l'ospedale;
- area ad ovest del casello autostradale Ferrara nord.

3. **indirizzi** Per tali aree il RUE, i POC e gli altri strumenti di gestione del territorio dovranno prevedere:

- la realizzazione e il mantenimento delle formazioni boschive con particolare attenzione alle specie da piantare e alle possibilità di utilizzo del materiale vegetale;

- la realizzazione delle aree per la sicurezza idraulica con particolare attenzione ai materiali vegetali da utilizzare, alle conformazioni del terreno (con preferenza per vasche poco profonde e di ampia superficie) e alle modalità di accesso alle aree stesse.

4. **indirizzi** Nelle aree appartenenti al sub-sistema "Mitigazione e compensazione ambientale" i POC potranno motivatamente prevedere la realizzazione delle dotazioni territoriali previste nei sub-sistemi "Città verde" e "Attrezzature collettive".

art. 12.2. Sub-sistema: insediamenti contemporanei

1. Il sub-sistema degli "insediamenti contemporanei" è costituito, pur con molteplici variazioni, dai tessuti urbani della città. I principali tessuti insediativi riconoscibili all'interno di questo sub-sistema sono caratterizzati da:

- reticoli più o meno regolari di strade con edifici isolati sul lotto, secondo una regola programmata di iterazione del lotto, e piccoli spazi aperti pubblici spesso di risulta;

- aggregazioni libere di edifici collettivi (torri, barre e schiere) svincolati dai tracciati e disposti su grandi spazi aperti pubblici, sovente esito di progetti unitari, dotati di una autonoma riconoscibilità e di spazi pubblici più consistenti;

- edilizia continua costruita su isolati di dimensione e densità variabile che presentano spesso un affaccio diretto sulla strada e, verso l'interno, spazi aperti di dimensione variabile (cavedi, corti, giardini, orti e parchi).

Una quota considerevole dei piani terra di questa edilizia è occupata da attività commerciali, terziarie e di piccolo artigianato, in parte da box per automobili. Il sub-sistema è caratterizzato dalla prevalenza della funzione residenziale, anche se sono presenti ridotte quote di commercio e servizi, per la maggior parte localizzati ai piani terra degli edifici lungo strada o in singoli manufatti isolati.

2. Obiettivo del PSC per questo subsistema, che rappresenta la maggior parte dello spazio abitato della città, è quello di completare e riqualificare i tessuti urbani esistenti e di dotarli dei servizi, degli spazi aperti e delle connessioni al sistema ambientale adeguati.

3. **indirizzi** A tal fine il RUE e i POC dovranno prevedere:

- l'adeguamento delle dotazioni di servizi primari alle esigenze delle diverse aree;

- la riqualificazione dei tessuti urbani esistenti attraverso un attento progetto degli spazi pubblici; particolare attenzione dovrà essere posta alla costituzione di luoghi di connessione per ricollegare i tessuti residenziali attualmente divisi da assi stradali e infrastrutture;

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 10

- la valorizzazione degli spazi delle strade residenziali anche attraverso un utilizzo carrabile limitato e delle sezioni stradali adeguate;
- una elevata permeabilità degli spazi aperti privati e pubblici con particolare riguardo a quelli dei nuovi interventi;
- un adeguamento delle reti e dei sottoservizi agli usi previsti.

art. 11.2.3. Percorsi ciclabili.

1. Questo componente del subsistema è costituito dalla rete di percorsi ciclabili che collega la città con i principali centri del forese, e le diverse parti della città tra loro.

2. I percorsi ciclabili previsti dal PSC si articolano in:

- a. percorsi di connessione territoriale (Primaro, destra e sinistra; PoEurovelo; Poatello; Volano, destra e sinistra; Burana) e di collegamento urbano;
- b. percorsi di connessione ambientale.

3. Il PSC si pone l'obiettivo di realizzare una connessione ciclabile tra le varie parti del territorio con particolare attenzione all'accessibilità alle attrezzature e ai servizi collettivi.

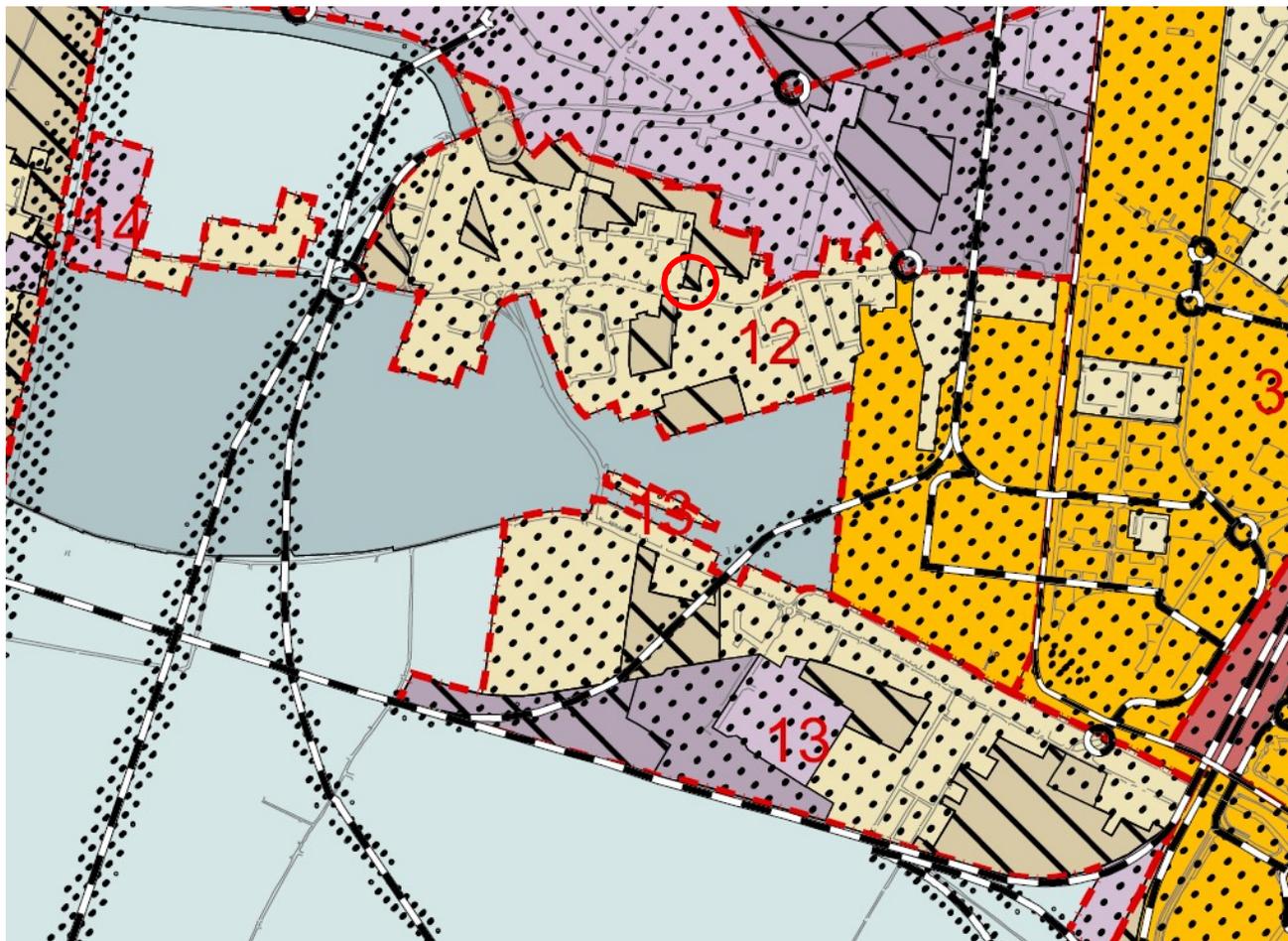
4. **Indirizzi** A tal fine il RUE e i POC dovranno prevedere di:

- completare la rete di percorsi ciclabili, realizzandone i tratti mancanti e sistemando quelli esistenti favorendone la continuità e la riconoscibilità rispetto al ruolo individuato; estendere, in particolare, i percorsi ciclabili e ciclo-pedonali di avvicinamento alle scuole (percorsi sicuri casa-scuola) e sugli itinerari a più elevata frequentazione; va previsto, ove possibile, l'uso dei manufatti stradali esistenti;
- favorire il trasporto integrato metropolitana-bicicletta per valorizzare entrambe come modalità alternative ai collegamenti tra le diverse parti del territorio e di accesso alle più importanti attrezzature urbane (ad est: ospedale di Cona; a nord: Parco Bassani, ecc.).

5. **Indirizzi** Per la realizzazione delle azioni di promozione della mobilità ciclabile di cui all'art. 19 del PTRQA, verrà istituito un apposito capitolo di spesa, finanziato anche con parte degli introiti provenienti dalle sanzioni amministrative riscosse a seguito di violazioni al Codice della Strada.

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 11

PSC – TAVOLA 4.2 GLI AMBITI



TERRITORIO URBANIZZATO		
TERRITORIO URBANIZZABILE	art. 14	
ambiti urbani consolidati	art. 14.2	
ambiti per nuovi insediamenti	art. 14.4	

PSC – ESTRATTO NTA

Art. 14.2 - Ambiti urbani consolidati.

1. Gli ambiti urbani consolidati rappresentano le parti di territorio totalmente o parzialmente edificate, che presentano un livello di qualità urbana e ambientale tale da non richiedere interventi complessi di riqualificazione.

2. **indirizzo** Negli ambiti così individuati il RUE persegue il mantenimento e la qualificazione degli attuali livelli dei servizi e delle dotazioni territoriali, il miglioramento delle condizioni di salubrità dell'ambiente urbano, la qualificazione funzionale ed edilizia degli edifici esistenti, un'equilibrata integrazione tra la funzione abitativa e le attività economiche e sociali con essa compatibili; a tal fine il RUE conferma la destinazione ad attrezzature e spazi collettivi delle aree pubbliche o asservite ad uso pubblico e destinate a verde pubblico, parco, parcheggio pubblico, piazza, galleria.

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 12

3. **direttiva** Nei tessuti urbani così individuati gli obiettivi relativi ai sistemi e subsistemi vanno perseguiti favorendo la qualificazione funzionale ed edilizia attraverso interventi di recupero, ampliamento, sopraelevazione e completamento nonché attraverso il cambio della destinazione d'uso.

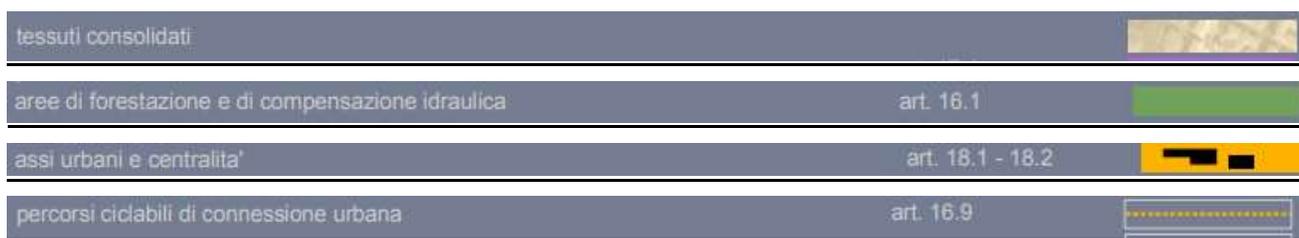
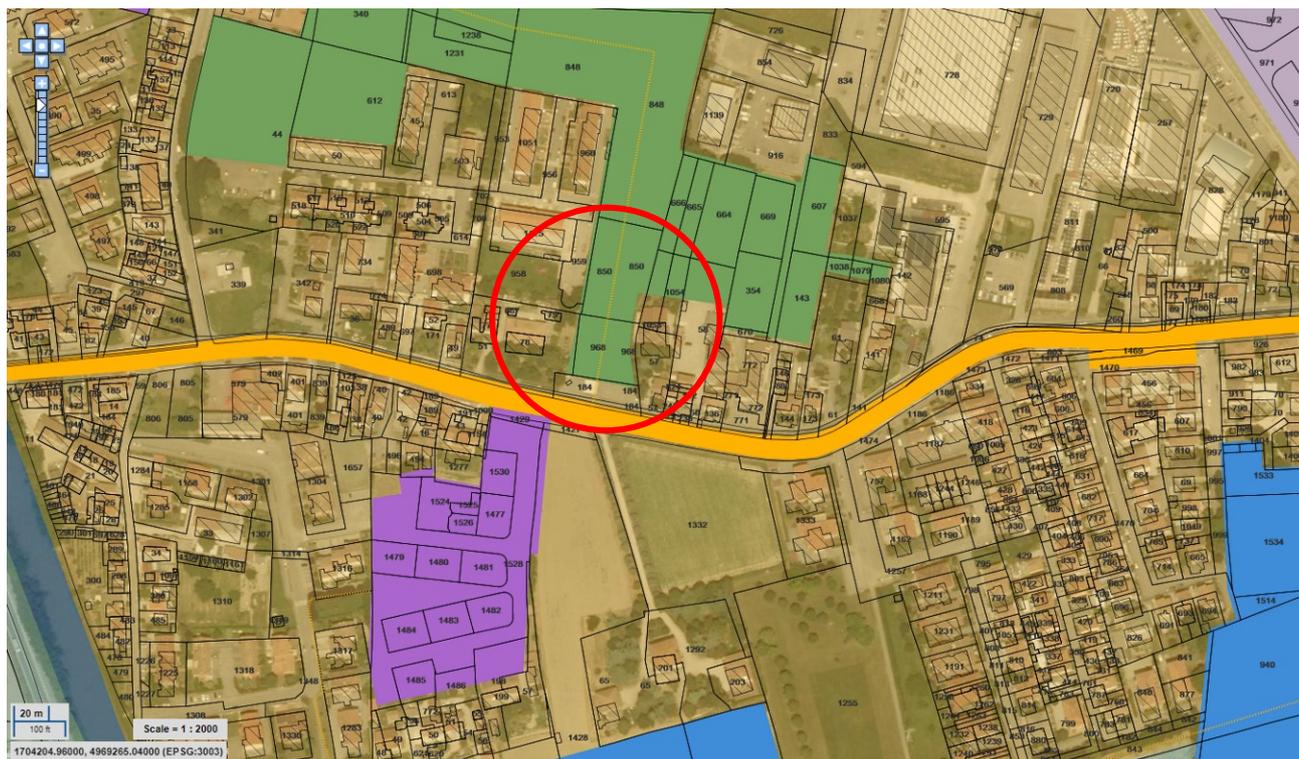
Art. 14.4 - Ambiti per i nuovi insediamenti.

1. Gli ambiti per i nuovi insediamenti sono costituiti dalle parti del territorio oggetto di trasformazione intensiva, sia in termini di nuova urbanizzazione per l'espansione del tessuto urbano, che in termini di sostituzione di rilevanti parti dell'agglomerato urbano. Gli ambiti per i nuovi insediamenti sono caratterizzati dalla equilibrata compresenza di residenza e di attività sociali, culturali, commerciali e produttive con essa compatibili. La tavola 4.2 individua tali ambiti.

2. I nuovi complessi insediativi sono sottoposti a progettazione unitaria, al fine di programmare l'esecuzione dei manufatti e l'attivazione delle diverse funzioni previste, assicurando la contestuale realizzazione delle dotazioni territoriali ad essi connessi. Gli ambiti per i nuovi insediamenti sono soggetti ai POC, i quali definiscono, in conformità a quanto previsto nelle diverse discipline del PSC e nelle specifiche Schede degli Ambiti, i nuovi insediamenti da attuarsi nel rispettivo arco temporale di attuazione.

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 13

PSC – TAVOLA 5.1 TRSFORMAZIONI



PSC – ESTRATTO NTA

art. 16.1 - Aree di forestazione e di compensazione idraulica

1. Comprendono le aree boscate che il PSC finalizza alla mitigazione ambientale e alla costruzione di fasce di continuità ecologica e le aree destinate a contenere i volumi d'acqua eccedenti le capacità di raccolta della rete di scolo esistente. Tali aree possono essere considerate anche elementi di continuità naturalistica.

2. Le formazioni boschive dovranno essere chiuse e con caratteri di forte naturalità per consentire il recupero dell'equilibrio biologico e il filtraggio degli inquinanti aerei. A tal fine si prevede il ricorso a formazioni arboree miste con elevato grado di copertura (70-80%). Le aree di forestazione non potranno consentire la fruizione libera. Nei casi di limitazione all'impianto di alberature (ad esempio lungo le strade) si può prevedere, per i tratti interessati, il ricorso all'impianto di arbusteti-cespuglieti con le stesse caratteristiche di copertura e di inaccessibilità. Le formazioni boschive potranno avere carattere produttivo con la garanzia di mantenere nel tempo i caratteri dell'impianto iniziale.

2 bis. I tracciati delle piste ciclabili, ovunque possibile, saranno corredati di adeguate alberature ai fini dell'ombreggiamento. Le aree residuali risultanti dalla rettifica dei tracciati viari saranno piantumate con alberature di alto fusto.

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 14

3. Le aree per la compensazione idraulica vanno realizzate come aree ribassate quanto necessario a contenere i volumi d'acqua previsti. Gli invasi vanno adeguatamente collegati alla rete idrografica esistente. Gli invasi dovranno essere protetti, in particolare per garantire le condizioni di sicurezza e di accessibilità adeguati. A tal fine il RUE dovrà definire le regole per la realizzazione degli invasi ponendo particolare attenzione alla progettazione della piantumazione e dei bordi.

art. 16.9 - Percorsi ciclabili di connessione urbana

1. Individuano i principali collegamenti ciclabili tra le diverse parti della città.

2. Vanno realizzati garantendo la continuità dei percorsi e la garanzia delle connessioni tra le diverse attrezzature pubbliche.

3. Particolare attenzione dovrà essere posta alle opportunità di collegamento con gli altri elementi dell'intermodalità (fermate della metropolitana, dei mezzi pubblici, parcheggi, ecc.).

3 RICHIESTA DI VARIANTE URBANISTICA

Una parte della superficie interessata dall'ampliamento del distributore carburanti è attualmente classificate come "Aree soggette a POC" non rientranti all'interno del POC 1 (scaduto) e né nel POC 2.

Ai sensi dell'art. 14 delle NTA del POC 2:

"Art. 14 - Aree escluse dai POC 1. Gli interventi nelle aree, la cui attuazione sia demandata al POC dal vigente PSC, che non sono comprese nel 1° POC, né nel presente POC2, sono disciplinati dal RUE vigente e s.m.i. e, in particolare, dagli artt. 100.5, 101.5, 102.5, 105.5, 120.14 delle NTA del RUE medesimo."

Per tali aree, la strumentazione urbanistica vigente impone stringenti limitazioni alla realizzazione di interventi edilizi, fino all'inserimento in un eventuale POC.

Pertanto, la realizzazione del potenziamento del distributore carburanti in oggetto necessita di una richiesta di variante alla strumentazione urbanistica vigente al fine di ampliare la superficie adibita a "sistema insediativo della produzione" ovvero della superficie individuata come "distributore carburanti".

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 15

4 DESCRIZIONE DELL'AREA IN CUI E' COMPRESO L'IMMOBILE

Il distributore carburanti oggetto di intervento si trova all'interno della struttura insediativa denominata "Mizzana", a Nord-Ovest rispetto al centro storico di Ferrara.

L'impianto si trova all'interno di un tessuto urbano prevalentemente residenziale che si sviluppa lungo via Modena.

A Sud dell'impianto sono presenti terreni agricoli privi di fabbricati. Oltre questi appezzamenti agricoli procedendo ad Est e ad Ovest, è presente tessuto urbano residenziale.



Foto aerea

5 DESCRIZIONE DELL'AREA DI DISTRIBUZIONE CARBURANTI ESISTENTE

Il distributore carburanti esistente si sviluppa su una superficie catastale di mq 865 (mappale 184 foglio 100).

L'impianto è costituito da un'unica pensilina di mq 64 a protezione di un'isola di erogazione sulla quale sono installati un erogatore multiprodotto a 4+4 pistole (prodotti Benzina Super Senza Piombo e Gasolio), un erogatore monoprodotta a 2 pistole (Benzina Super Senza Piombo) ed un accettatore di pre-pagamento.

Nell'area verde a nord della pensilina è collocato un terzo erogatore per il prodotto gasolio, riservato al rifornimento dei mezzi pesanti.

Il parco serbatoi adibito allo stoccaggio dei carburanti è formato da n. 3 serbatoi interrati contenenti rispettivamente 10 mc di Gasolio, 15 mc di Benzina e 15 mc di Gasolio.

Nell'area infine è presente un piccolo chiosco mq 5 che ospita l'ufficio del gestore ed i servizi igienici.

E' possibile accedere all'area di distribuzione carburanti mediante n. 2 accessi direttamente da via Modena. Gli accessi, di larghezza pari a 10 m ciascuno, sono separati da un'aiuola di lunghezza 30 m.

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 16

5.1 COMPOSIZIONE PETROLIFERA ESISTENTE

Colonnine di erogazione

- Nr.1 colonnina multiprodotto (2 lati tot. 4 pistole per lato) per un totale di 4 pistole di benzina Super senza piombo – 4 pistole di Gasolio;
- Nr.1 colonnina monoprodotta (2 pistole) di benzina Super senza piombo;
- Nr. 1 colonnina monoprodotta (1 pistola) di Gasolio (dedicata al rifornimento dei mezzi pesanti);

Serbatoi Carburante (Gasoli, Benzine)

- Nr.1 serbatoio contenente 10 mc di Gasolio;
- Nr.1 serbatoio contenenti 15 mc di Benzina Super senza Piombo;
- Nr.1 serbatoio contenente 15 mc di Gasolio;

Sono presenti inoltre

- Nr.1 accettatore di pre-pagamento;

6 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Le opere per la modifica ed il potenziamento oggetto dell'intervento consisteranno in:

1. Demolizione del chiosco gestore esistente;
2. Rimozione dell'erogatore gasolio posto nell'area verde;
3. Ampliamento del piazzale carburanti con rimozione della siepe di separazione tra le particelle 188 e 968 e realizzazione di riporto di terreno per livellamento piazzale (dislivello m 1.2 ÷ 1.8) con materiale certificato proveniente dall'esterno del cantiere;
4. Realizzazione opere di contenimento tra la proprietà "Fronesi" e la proprietà confinante ad Ovest (particella 13).
5. Spostamento della linea elettrica che attraversa l'area oggetto di ampliamento (in accordo con gestore della rete)
6. Spostamento della linea telefonica in accordo con gestore della rete;
7. realizzazione impianto metano per autotrazione, con alimentazione da condotta, composto da:
 - a) un'area tecnica di m 10.00 x 10.40 per l'installazione del compressore metano Cubo Gas; l'area tecnologica sarà delimitata da una recinzione metallica di altezza m 1,5 posta su cordolo in calcestruzzo di altezza m 0.30, per un'altezza totale di m 1,80;
 - b) Cabina di misura (punto di riconsegna del metano da parte del gestore) avente dimensioni m 2,45 x 0.90 ed altezza m 2.00;
 - c) Nr. 1 erogatore per il metano a 4 manichette;
8. realizzazione di una nuova pensilina metallica (mq 230) posta a copertura di n.3 nuove isole di erogazione che saranno così definite:
 - a) una isola di erogazione vuota, per consentire futuri potenziamenti;
 - b) un'isola di erogazione dedicata al metano, con posa di un erogatore metano CNG a 4 manichette ed un accettatore per il pagamento;
 - c) un'isola di erogazione per i carburanti tradizionali, dotata di un erogatore multi prodotto a 3+3 pistole ed un accettatore di pre-pagamento;

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 17

9. realizzazione/modifica dell'impianto meccanico per il collegamento dei nuovi erogatori carburanti e ricollocazione delle tubazioni di equilibrio dei serbatoi di gasolio e benzina SSpB;
10. realizzazione di un nuovo fabbricato a servizio del distributore carburanti: il fabbricato sarà costituito da un solo piano fuori terra, dimensioni in pianta m 6.00x8.45 ed altezza m 4.20 e sarà formato da sala vendite, magazzino e servizi igienici;
11. adeguamento dell'impianto fognario mediante la realizzazione di un nuovo impianto di trattamento delle acque meteoriche di dilavamento del piazzale, come meglio specificato nella relazione dedicata;
12. realizzazione dell'impianto elettrico e di protezione contro le scariche atmosferiche esistenti (sia per il fabbricato che per il piazzale), come meglio specificato nelle relazioni dedicate;
13. realizzazione di un nuovo volume tecnico di dimensioni m 9.90 x 2.50 ed altezza m 2.70 che ospiterà la nuova cabina elettrica per il potenziamento della fornitura elettrica necessaria, il locale di misura ed il locale utente con impianti tecnici;
14. installazione di materiale pubblicitario relativo all'attività di distribuzione carburanti;
15. realizzazione di area boscata di mitigazione mediante la piantumazione di essenze arboree pre-esistenti come da previsione del PSC vigente;
16. realizzazione di una pista ciclabile di larghezza m 2.50 per il collegamento tra via Fenilnuovo e via Modena e del relativo impianto di illuminazione che sarà collegato alla rete di illuminazione pubblica esistente.
17. realizzazione segnaletica orizzontale e verticale: pista ciclabile su piazzale esistente, attraversamento pista ciclabile in via Modena, stalli di sosta e segnaletica di piazzale;
18. modifica degli accessi al distributore carburanti (con riduzione dell'isola spartitraffico) per consentire la realizzazione della pista ciclabile in sede propria.

6.1 COMPOSIZIONE PETROLIFERA FINALE

Colonnine di erogazione

- Nr.1 colonnina multiprodotto (2 lati tot. 4 pistole per lato) per un totale di 4 pistole di benzina Super senza piombo – 4 pistole di Gasolio;
- Nr.1 colonnina monoprodotto (2 pistole) di benzina Super senza piombo;
- Nr. 1 colonnina (4 pistole) di Metano (**nuova installazione**);
- Nr. 1 colonnina multiprodotto (2 lati tot. 3 pistole per lato) per un totale di 4 pistole per Gasolio - 2 pistole benzina Super senza piombo (**nuova installazione**);

Serbatoi Carburante (Gasoli, Benzine) (non oggetto di intervento)

- Nr.1 serbatoio contenente 10 mc di Gasolio;
- Nr.1 serbatoio contenenti 15 mc di Benzina Super senza Piombo;
- Nr.1 serbatoio contenente 15 mc di Gasolio;

Sono presenti inoltre

- Nr.1 accettatore di pre-pagamento (esistente);
- Nr. 2 nuovi accettatori di pre-pagamento (uno su isola metano ed uno sulla nuova isola G/G/SSpB).

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 18

7 DATI GEOMETRICI DELL'IMMOBILE OGGETTO DI INTERVENTO

L'impianto di distribuzione carburanti si trova su un lotto di terreno appartenente alla ditta FRONESI S.R.L.

L'area è censita catastalmente al Comune di Ferrara al foglio 100 mappali 184, 968 e 850.

La Superficie territoriale è pari a 4740 mq (superficie delle particelle 184, 968, 850).

La Superficie fondiaria del distributore carburanti esistente è pari a mq 865 e corrisponde con la superficie della particella 184.

La Superficie fondiaria di progetto è pari a mq 3.003 e corrisponde alla superficie delle particelle 184 (mq 865), 968 (mq 1422) ed una porzione della particella 850 (mq 716).

		STATO DI FATTO	STATO DI PROGETTO	VARIAZIONI (+ / -)
ST Sup. territoriale (mq)		4740	4740	-
SF Sup. fondiaria (mq)		865	3003	+2138
SU Superficie utile (mq)		68,2 (*) (COMPRESIVO DI SUPERFICIE PENSILINA)	349 (*) (COMPRESIVO DI SUPERFICIE PENSILINE)	+280,8
SCO Superficie coperta	Fabbricato	4,2 (**)	55	+55
	Pensiline	64	294	+230
Ic		Sulle aree individuate come "Sistema insediativo della produzione", il RUE non prevede limiti all'indice di copertura (IC) e al rapporto di verde (Rv).		
Rv				
Hmax (***)		5,80	5,8	0,00

(*) Con delibera G.R. n. 1136/2018, nella definizione delle DTU "18 superficie utile" è stato aggiunto il punto "tettoie con profondità superiore a m. 1,50" per gli immobili con destinazione d'uso non residenziale.

(**) Fabbricato demolito nello stato di progetto.

(***) Nel Sistema insediativo della produzione non sono previsti limiti di altezza.

Alla superficie fondiaria di progetto (mq 3003) sarà sottratta quella occupata dalla futura pista ciclabile di collegamento tra via Fenil Nuovo e Via Modena (come descritto al successivo paragrafo 11.1) la cui proprietà, al termine dei lavori, sarà ceduta al Comune di Ferrara.

8 PROGETTO IMPIANTI DELL'AREA DI DISTRIBUZIONE CARBURANTI

8.1 IMPIANTO ELETTRICO

8.2 IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PISTA CICLABILE

8.3 IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE

8.4 IMPIANTO FOGNARIO

Il progetto degli impianti è trattato all'interno di relazioni tematiche dedicate alle quali si rimanda.

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 19

9 NUOVO FABBRICATO GESTORE

Il nuovo fabbricato a servizio del distributore carburanti avrà una superficie lorda di mq 50 e sarà costituito da un unico piano fuori terra.

L'interno del fabbricato sarà composto da: una sala vendite/ufficio gestore, un magazzino, servizi igienici per il gestore, servizi igienici per la clientela (anche WC disabili).

La Superficie Utile del fabbricato sarà di mq 41.15. **Ai sensi dell'art. 4 comma 1 lettera d del DGR 1715/2016, i fabbricati isolati con una superficie utile totale inferiore a 50 metri quadrati, sono esclusi dal rispetto dei requisiti minimi di prestazione energetica.**

L'intervento di realizzazione del nuovo fabbricato non è soggetto, in base alle disposizioni di cui al Regolamento di igiene e sanità pubblica del Comune di Ferrara, a parere preventivo dei Servizi di cui all'art.8 del medesimo Regolamento; il progetto rispetta tutti i requisiti di carattere igienico-sanitario ed ambientali e le norme di sicurezza previsti da leggi e regolamenti comunque vigenti.

9.1 MARCIAPIEDE

Il fabbricato sarà contornato da un marciapiede che sul lato anteriore (accesso al fabbricato) avrà un'ampiezza di m 1.80.

Sarà dotato di una rampa con pendenza non superiore al 5% per consentire l'accesso alle persone con ridotta mobilità.

9.2 CANALI DI GRONDA

Il fabbricato sarà dotato di canali di gronda poste sul prospetto est del fabbricato. Esse saranno collegate al sistema degli scarichi idrici del piazzale.

La copertura del fabbricato avrà idonea pendenza in modo da favorire lo scolo delle acque meteoriche verso i canali di gronda.

9.3 ALTEZZA UTILE

L'altezza utile dei locali interna al fabbricato sarà di m 3. E' prevista la realizzazione di un controsoffitto per il passaggio degli impianti di altezza m. 0.60 (eccetto che nel magazzino).

9.4 ILLUMINAZIONE NATURALE

La sala vendite del fabbricato sarà esposta a sud-ovest. Il locale sarà dotato di ampie vetrate su due lati (accesso e parete sud-ovest). Questo garantirà una illuminazione naturale durante la maggior parte delle ore diurne.

Il rapporto di illuminazione sarà superiore ad 1/8.

I restanti vani (magazzino e servizi igienici) sono locali di categoria B dove la permanenza delle persone è limitata ad attività secondarie e/o definibili. Essi saranno comunque dotati sia di illuminazione naturale (serramenti vasistas) che di impianto per illuminazione artificiale.

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 20

9.5 CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA

Si rimanda alla relazione tecnica dedicata.

9.6 SERVIZI IGIENICI

Il fabbricato sarà dotato di servizi igienici (compreso anti bagno) a servizio del gestore dell'impianto e di servizi igienici dedicati ai clienti.

La gestione dell'impianto sarà affidata in comodato ad una ditta esterna. La gestione di questa tipologia di impianti impegna mediamente 2-3 persone. Pertanto l'attività non sarà soggetta a collocamento obbligatorio di cui al L.68/99.

L'aerazione dei servizi sarà garantita dalla presenza di serramenti vasistas che garantiranno il rapporto di aerazione di 1/8.

I WC avranno pavimenti e pareti, fino ad un'altezza da terra di m 1,60 (m 2 in corrispondenza della doccia) rivestiti di materiale impermeabile e facilmente lavabile.

9.7 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI DI RIVESTIMENTO

I locali saranno pavimentati con materiale ben connesso ed a superficie liscia e piana, costruiti con materiale non polveroso e facilmente lavabile.

9.8 IMPIANTO ELETTRICO

Si rimanda alla relazione tecnica dedicata.

9.9 IMPIANTO FOGNARIO

Le acque nere prodotte all'interno del fabbricato saranno convogliate, mediante tubazioni in PVC, alla fognatura comunale.

Il regolamento di fognatura del Gestore del SII non prevede l'installazione di pretrattamento sulla linea delle acque nere provenienti dal fabbricato (fossa Imhoff).

Si precisa che nel fabbricato non saranno svolte attività di preparazione cibi. I reflui prodotti saranno principalmente quelli provenienti dai servizi igienici e pertanto non è stata prevista l'installazione di una vasca di condensa grassi.

Per maggiori dettagli si rimanda agli elaborati tecnici dedicati.

9.10 SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Ai sensi del DM 236/1989 e s.m.i. gli interventi di nuova costruzione sono soggetti alle prescrizioni normative per l'abbattimento delle barriere architettoniche.

Si rimanda alla relazione tecnica dedicata.

10 NUOVA CABINA ELETTRICA E LOCALI A SERVIZIO

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 21

Il manufatto ospitante la cabina elettrica ed i relativi locali a servizio sarà realizzato in conformità alle specifiche tecniche fornite dall'ente di Distribuzione. Esso sarà costituito fondamentalmente da tre locali distinti, di cui i primi due sono a disposizione dell'ente Distributore:

– locale cabina elettrica: dove sono installate le apparecchiature di manovra dell'ente Distributore ed è presente il punto di prelievo che rappresenta il confine e la connessione tra l'impianto di rete pubblica e l'impianto di utenza.

– locale di misura: in cui sono collocati i gruppi di misura. Entrambi questi locali devono avere l'accesso da strada aperta al pubblico, per permettere l'intervento al personale autorizzato indipendentemente dalla presenza dell'Utente.

– locale utente: destinato a contenere il trasformatore e le apparecchiature di manovra e protezione in MT e BT di pertinenza dell'Utente.

In nessuno dei tre locali è prevista la permanenza di personale. Tale manufatto è da considerarsi come volume tecnico.

L'accesso ai locali avviene occasionalmente per controlli periodici, manutenzione ordinaria/straordinaria e/o necessità gestionali.

In ogni caso sarà garantita la Distanza di Prima Approssimazione (DPA) nel rispetto dei limiti fissati dal DPCM 8 luglio 2003 e dal D.Min.Amb. 29/05/2008.

10.1 DISTACCHI DAL CONFINE DI PROPRIETA'

Ai sensi dell'art. 119 punto 12 "distacchi dal confine di proprietà": *"- per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente che comportino variazioni alla sagoma, per le nuove costruzioni e gli ampliamenti, escluse le sopraelevazioni: ml 5;"*.

L'articolo continua con: "È sempre ammessa la costruzione in confine di proprietà o a distanze inferiori a quelle sopraindicate a condizione che vengano rispettate le distanze tra edifici e tra pareti finestrate previste dalle presenti norme e previa convenzione tra confinanti registrata e trascritta."

Il manufatto adibito a cabina elettrica è stato posto sul confine a seguito di richiesta del fornitore di energia elettrica che necessita di accedere al manufatto dall'esterno della proprietà.

Tale posizione garantisce inoltre il rispetto delle distanze interne di sicurezza antincendio rispetto agli elementi pericolosi dell'impianto carburanti (in particolare rispetto all'area tecnica "cubogas").

Nella proprietà adiacente non sono presenti fabbricati posti a meno di 10 m dalla futura cabina elettrica.

La proprietà comunale confinante è occupata dalla viabilità di via Fenil Nuovo e da stalli di sosta.

Date le dimensioni del manufatto, la sua funzione di volume tecnico, considerate le distanze di sicurezza antincendio, è necessario prevedere la stipula di una convenzione con il Comune di Ferrara (proprietario della particella 959 confinante) al fine di realizzare il manufatto cabina elettrica a distanza inferiore a quella prescritta dal Regolamento Edilizio del Comune di Ferrara, art. 119 punto 12.

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 22

11 INTERVENTI DI ATTUAZIONE DELLE LINEE DI INDIRIZZO DEL PSC: COLLEGAMENTO CICLABILE E REALIZZAZIONE FILARE ARBOREO

Il progetto di potenziamento del distributore carburanti esistente prevede la realizzazione di un collegamento ciclabile e di una copertura arborea in ottemperanza alle previsioni ed agli indirizzi contenuti nel PSC vigente.

11.1 REALIZZAZIONE DEL COLLEGAMENTO CICLABILE

Il collegamento ciclabile in progetto sarà realizzato lungo il confine ovest dell'impianto.

La pista ciclabile, a 2 corsie, presenterà un'ampiezza totale di m 2.50 e sarà lunga complessivamente 57.40 m (tratto all'interno della proprietà OIL Italia).

La pendenza longitudinale prevista sarà compresa tra l'1% ed il 4% (massimo consentito 8%), la pendenza trasversale sarà massimo dell'1%.

L'intero percorso sarà delimitato, lato impianto carburanti, mediante cordolo di ampiezza cm 50 e paletti con catadiottri per la visibilità notturna.

Rispetto alla proprietà confinante ad Ovest, sarà realizzato un muro di contenimento per il riempimento del piazzale in ampliamento.

Sul muro di contenimento sarà installata una recinzione con paletti metallici e rete elettrosaldata di altezza pari a m 1.80 al fine di proteggere gli utenti da possibili cadute verso la proprietà confinante.

Per la realizzazione della pavimentazione della pista ciclabile si propone l'utilizzo di calcestruzzo drenante e fonoassorbente con elevata resistenza a compressione.

Il pacchetto "tipo" per la realizzazione di una pista ciclabile drenante, si compone di:

- Strato di calcestruzzo drenante spessore minimo cm 7
- Sottofondo in misto stabilizzato, spessore minimo cm 25
- Tessuto non tessuto
- Piano di posa (adeguatamente preparato mediante rullatura)

Prima dell'inizio lavori sarà redatto progetto esecutivo al fine di definire la progettazione del muro di contenimento e valutare eventuale rinforzo di punti specifici della pavimentazione della pista ciclabile (come ad esempio in corrispondenza dei punti di interconnessione con la pavimentazione stradale esistente, su via Modena e su via Fenil Nuovo).

La pista ciclabile sarà illuminata mediante impianto di illuminazione dedicato che sarà collegato a quello di illuminazione pubblica esistente (per maggiori dettagli si rimanda al progetto dedicato).

Il progetto prevede la realizzazione di apposita segnaletica orizzontale e verticale sulla carreggiata di via Modena, per consentire l'attraversamento verso la pista ciclabile esistente.

L'attraversamento cadrà a valle della fermata del Bus. Attraverso la modifica del cordolo esistente in corrispondenza del marciapiede adiacente la fermata del Bus, sarà possibile collegare facilmente la ciclabile di nuova realizzazione con quella esistente su via Modena.

Il tratto di pista ciclabile in progetto metterà in comunicazione l'area residenziale di via Fenil Nuovo con la pista ciclabile esistente lungo via Modena.

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 23



Punto di attraversamento nuova ciclabile – particolare del cordolo da modificare



Punto di attraversamento nuova ciclabile – particolare del cordolo da modificare

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 24



Pista ciclabile esistente – Vista fermata Bus ed impianto carburanti

11.2 REALIZZAZIONE DELLA COPERTURA ARBOREO

Per le aree soggette a POC coinvolte nel progetto di potenziamento metano, appartenenti al sub-sistema di mitigazione e compensazione ambientale, il PSC ha come obiettivo quello di mitigare e compensare l'impatto delle aree produttive esistenti, favorire il funzionamento del sistema idraulico, accrescere l'assorbimento di CO₂ e creare un filtro tra le aree produttive esistenti (a nord-est) e le aree residenziali.

Per raggiungere tali obiettivi il PSC prevede la realizzazione di formazioni boschive, mediante la piantumazione di essenze arboree naturali.

Al fine di ottenere il recupero dell'equilibrio biologico ed il filtraggio degli inquinanti aerei, per tali aree il PSC prevede di utilizzare formazioni arboree miste con elevato grado di copertura (70-80%).

Per l'analisi del "verde - stato di fatto" e della nuova formazione boschiva in progetto si rimanda alla relazione redatta dal dr. Paolo Pietrobon.

L'estensione dell'area sistemata a verde non sarà inferiore all'area di nuova impermeabilizzazione così calcolata:

SUPERFICIE DI NUOVA IMPERMEABILIZZAZIONE: m 1745

Contributi:

- mq 1228 piazzale e pista ciclabile;

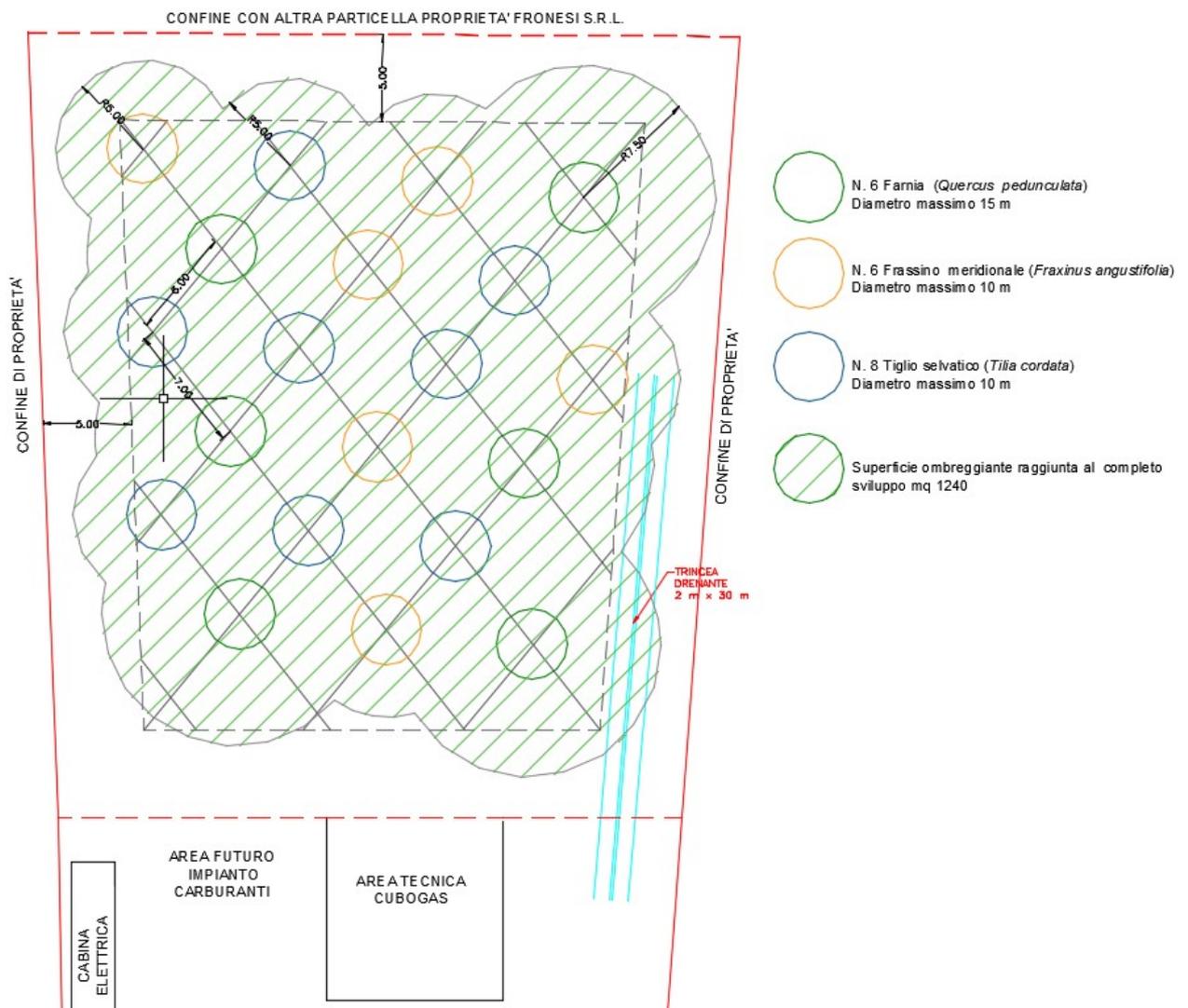
FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 25

- mq 230 nuova pensilina;
- mq 55 fabbricato;
- mq 104 area tecnica cubogas;
- mq 25 cabina elettrica;
- mq 103 marciapiedi.

Il progetto prevede la realizzazione di un'area sistemata a verde di estensione pari a mq 2130.

La copertura arborea minima da realizzare, pari al 70% dell'area di nuova impermeabilizzazione è pari a mq 1221.5

Per il raggiungimento di tale copertura arborea è stato previsto di piantumare le essenze arboree selezionate secondo lo schema di seguito riportato:



I nuovi alberi saranno posti ad una distanza dal confine superiore a 3 m, in modo tale che raggiunto il pieno sviluppo le chiome di ciascun esemplare saranno contenute all'interno del perimetro di proprietà.

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 26

12 ALLEGATI

Si rimanda agli elaborati grafici ed alle relazioni specialistiche monotematiche per i dovuti approfondimenti tecnici.

Villorba (TV), 31.05.2021

il progettista
Ing. Angelo Artuso

FERRARA, VIA MODENA 112		
Rev 05	Redatto da: R.C.	068FE001_PD0GNEREL01R5_61025016.doc
31.05.2021	Controllato da: D.F.	Pag. 27