

AMBITI PRODUTTIVI SOVRACOMUNALI “TAVERNELLE”
COMUNE DI SALA BOLOGNESE

VARIANTE NON SOSTANZIALE AL COMPARTO D.7.3.

Modifiche all'Accordo di Programma 2009
in variante alla pianificazione urbanistica ai sensi
dell'articolo 61 della L.r. 24/2017



Comune di Sala Bolognese



Proponente:

KRYALOS
SOCIETÀ DI GESTIONE DEL RISPARMIO

Progettisti:

Progettazione edificio e direzione lavori

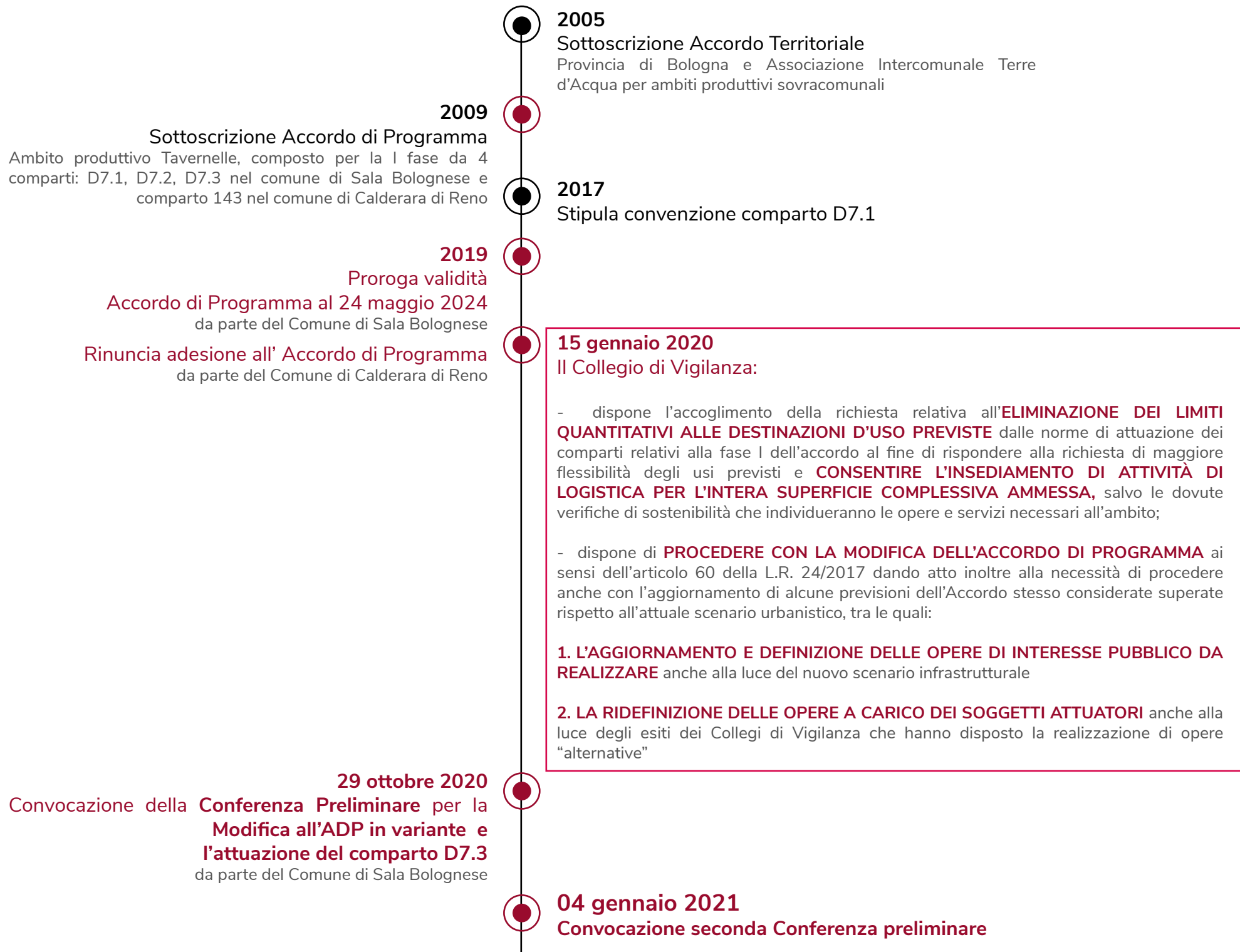


Urbanistica e progettazione
opere di urbanizzazione

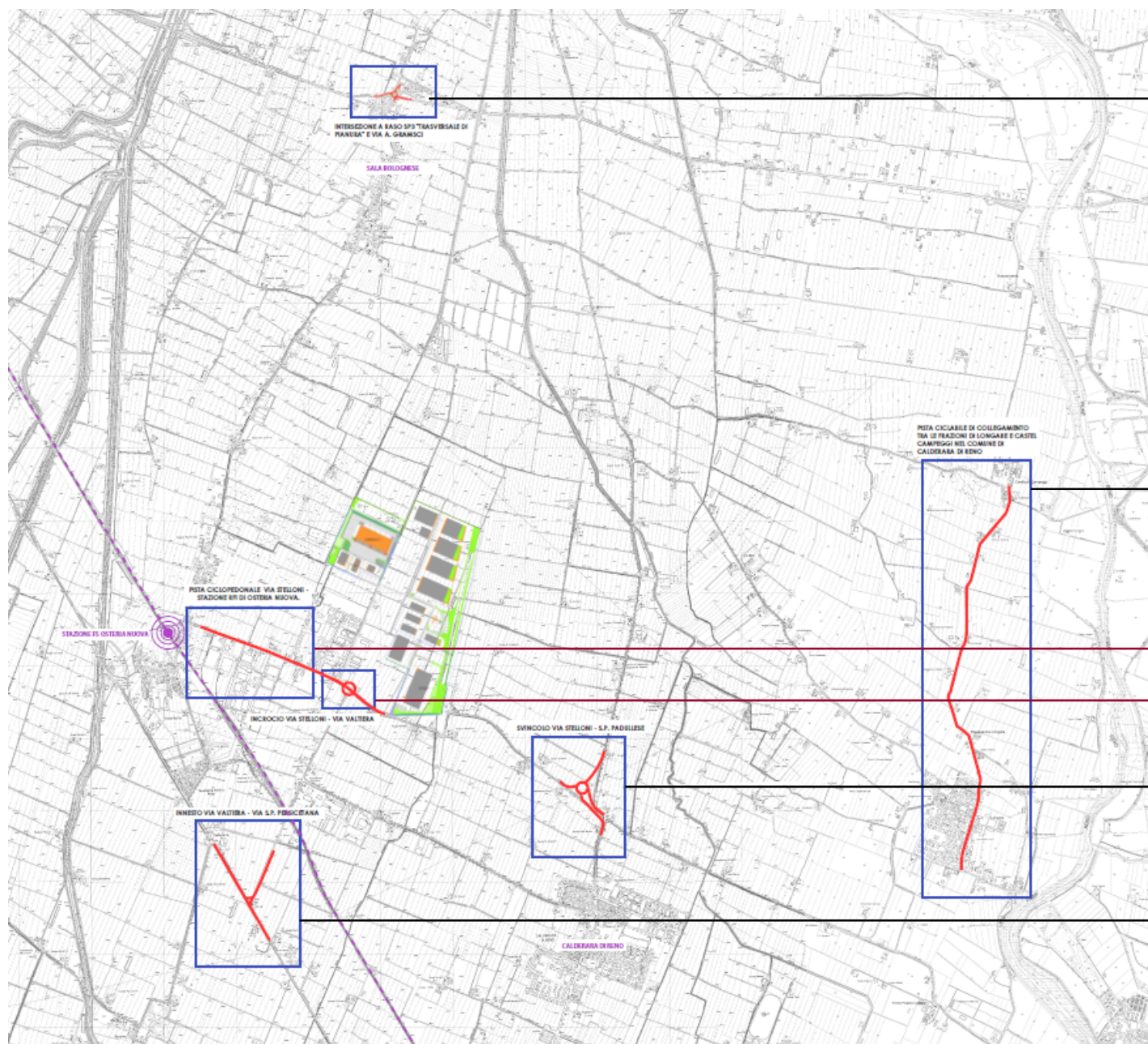


Componente Ambientale





La proposta di Modifica all'Accordo di Programma, in conformità a quanto disposto dal Collegio di Vigilanza, prevede le seguenti opere extracomparto a carico dei soggetti attuatori:



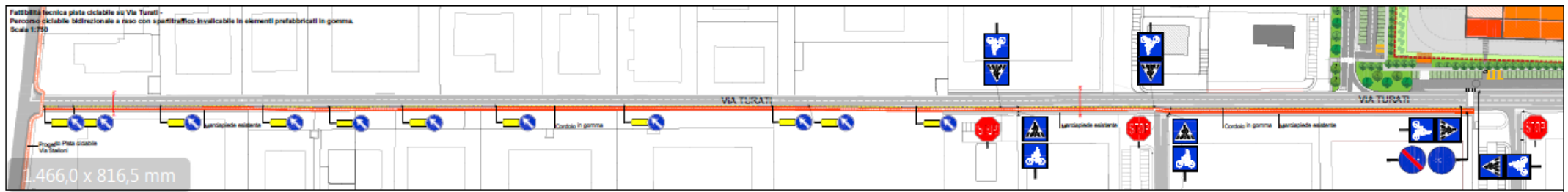
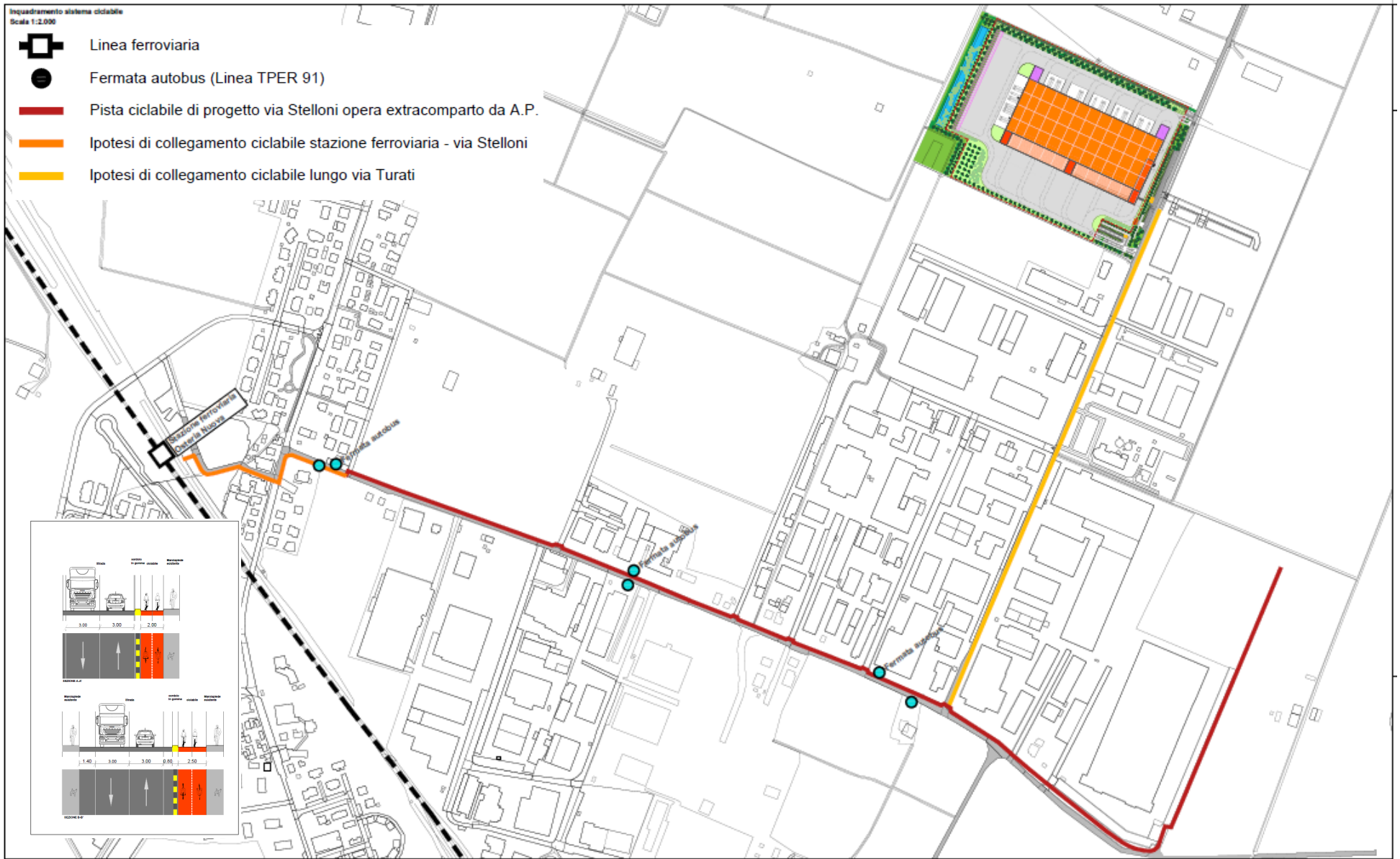
- Intersezione a raso tra la SP3 "trasversale di pianura" e la Via A. Gramsci nel centro abitato di Sala mediante nuova rotatoria e sottopasso ciclopedonale

- Progettazione esecutiva della pista ciclabile di collegamento tra le frazioni di Longare e Castel Campeggi nel Comune di Calderara di Reno

(COMPARTO D.7.3)

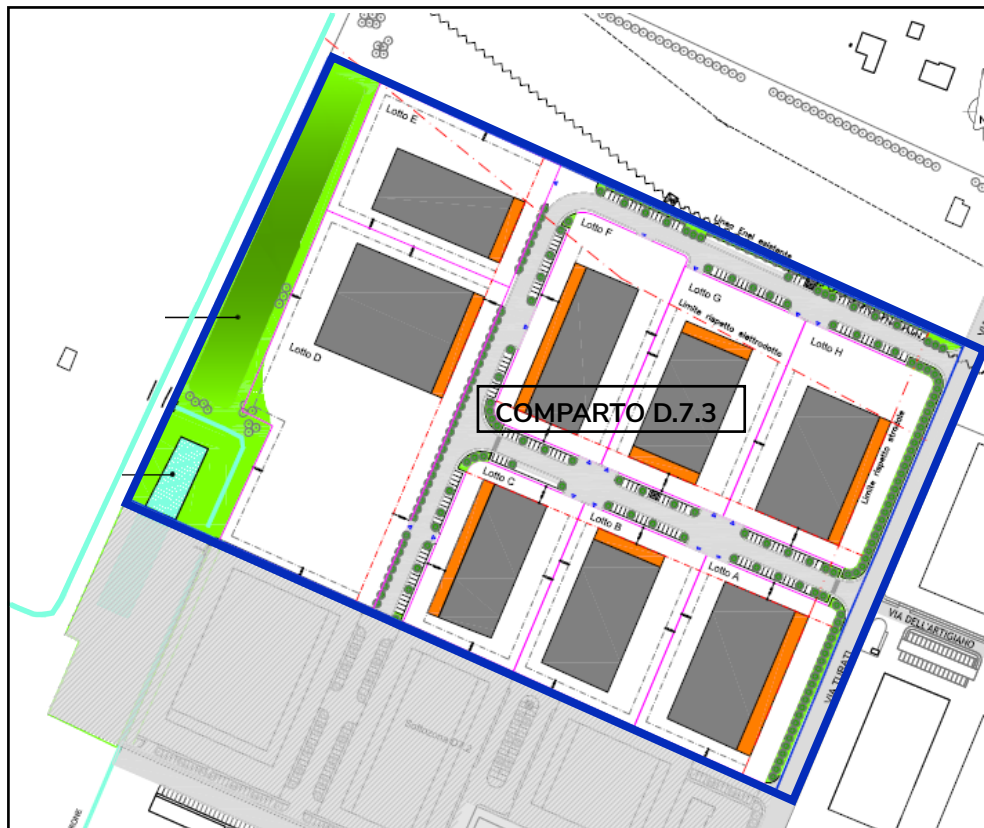
- Realizzazione della pista ciclopedonale che collega la Via Stelloni alla Stazione RFI di Osteria Nuova
- Riconfigurazione dell'innesto di Via Valtiera con Via Stelloni
- Realizzazione dell'innesto della Via Stelloni sulla Via Padullese;
- Realizzazione dell'innesto della Via Valtiera sulla Via Persicetana

Uteriori ipotesi di collegamento ciclabile proposte

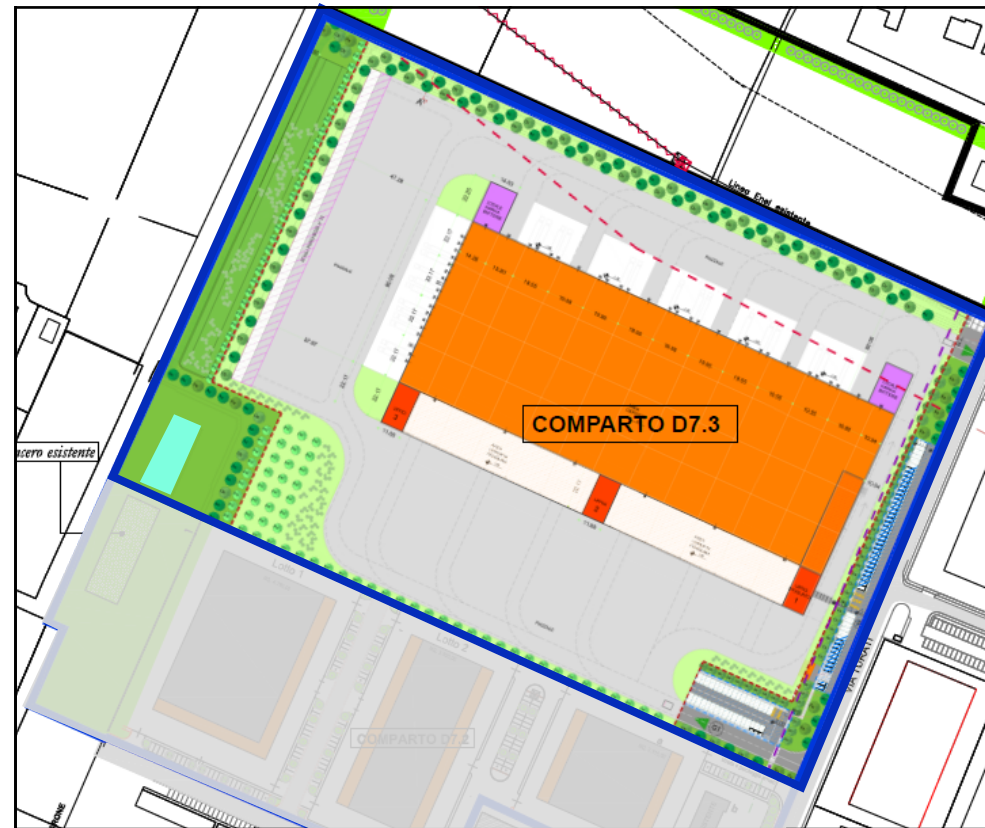


La proposta di Modifica all'Accordo di Programma, in conformità a quanto disposto dal Collegio di Vigilanza, prevede la seguente
Variante al PUA del comparto D7.3 nel Comune di Sala Bolognese

PUA 2009 approvato



Variante al PUA approvato



● Rispetto al PUA approvato vengono **MANTENUTE INVARIATE**:

1. La **Superficie Complessiva** massima ammissibile
2. La **previsione di un'area a verde ecologico** ad ovest dell'ambito con la realizzazione di una vasca di laminazione ed il mantenimento e la salvaguardia del macero esistente
3. Gli **elementi progettuali** necessari per il raggiungimento della qualifica APEA
4. **Verifica delle aree per servizi minime** richieste

● **MODIFICHE APPORTATE:**

1. **Accorpamento della Superficie Complessiva di Progetto in un unico fabbricato** e conseguente ridefinizione planimetrica;
2. **Modifica alla destinazione d'uso** con la possibilità di prevedere destinazione **logistica** utilizzando il 100% della Superficie Complessiva di Progetto.
3. **Aumento delle aree di mitigazione** dell'intervento

Progetto del Masterplan - ADP 2009



Progetto del Masterplan - Modifica all'ADP



DATI DI PROGETTO - VARIANTE PUA D7.3



COMPARTO D.7.3 - VARIANTE NON SOSTANZIALE AL PUA

INDICI E PARAMETRI DA DISCIPLINA DI PIANO (Art. 16 Convenzione)

Superficie territoriale (ST) = 98.300,00 mq

Indice di utilizzazione territoriale (UT) = 0,3033 mq/mq

Superficie Utile complessiva = 29.806 mq

Standard min richiesto (15% ST) = 14.745,00 mg

Destinazione d'uso = quelle previste dalle NTA

La destinazione d'uso logistica potrà essere prevista nella quantità del 100% della Superficie Complessiva

 Fascia di rispetto elettrodotto

 Limite di edificabilità

DATI DI PROGETTO

Superficie territoriale98.300 mq

Superficie fondiaria.....82.348 mq

Superficie Complessiva (SC) di progetto a dest. logistica.....28.533 mq < 29.806 mq

VERIFICATO

Standard reperiti dal progetto.....14.760 mq > 14.745 mq VERIFICATO
di cui

 Parcheggi pubblici.....2.930 mq
per un complessivo di 87 posti auto (82+5 disabili)

 Verde pubblico.....11.830 mq
(compresa vasca di laminazione)

 Vasca di laminazione

 Cabina Enel

Strada campestre a servizio della manutenzione della vasca di laminazione (larghezza 3 m)

Area accesso cabina elettrica pavimentazione in calcestruzzo

Parcheeggi pertinenziali minimi richiesti = 1 posto auto/addetti/turno

Addetti/turno = 70

 Parcheggi pertinentenziali reperiti:
70 posti auto

VERIFICATO

☐ Area di pertinenza privata (piazzale).....41.679 mq

Area di pertinenza privata (Verde privato).....12.850 mq

Superficie verde permeabile minima (Requisito APEA) = 25% ST = 24.575 mq

Verde pubblico 11.830 mq

Area di pertinenza privata (Verde privato) 12.650 mq

Stalli con superficie semi permeabile in area pubblica $1027 \cdot 50\% = 513 \text{ mq}$

Stalli con superficie semi permeabile in area pubblica 1627'50%=513 mq

 Superficie Verde permeabile.....25.425 mq > 24.575 mq **VERIFICATO**

 Stalli con superficie semi permeabile

ELEMENTI DI SOSTENIBILITA' DEL PROGETTO

Il progetto della Variante non Sostanziale al PUA D.7.3. ha previsto diversi studi specialistici che hanno indagato i potenziali impatti del progetto relativamente a diverse componenti ambientali:



COMPONENTE BIODIVERSITA' E PAESAGGIO



COMPONENTE RUMORE



COMPONENTE ARIA/ATMOSFERA



COMPONENTE SUOLO E FALDA



COMPONENTE ACQUA



COMPONENTE RADIAZIONI - ELETTRROMAGNETISMO



COMPONENTE TRAFFICO E MOBILITA'

ELEMENTI DI SOSTENIBILITA' DEL PROGETTO



COMPONENTE BIODIVERSITA' E PAESAGGIO



263 nuovi alberi

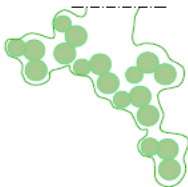


1635 mq nuovi arbusti

Previsione di un'area a verde ecologico ad ovest dell'ambito con la realizzazione di una vasca di laminazione ed il mantenimento e la salvaguardia del macero esistente

Essenze di progetto da piantumare sul verde pubblico

- Carpinus betulus
- Acer campestre
- Fraxinus excelsior
- Populus nigra Italica



Arbusti di progetto sul verde pubblico= 791,00 mq
Le essenze da piantumare sono=
- nocciolo
- ligustro comune
- prugnolo

Gli alberi che verranno piantumati saranno alberi maturi con diametro di 20 cm ad un metro di altezza dal suolo e di altezza minima di 2,5/3,00 metri.

Utilizzo di specie performanti per l'assorbimento della CO₂

	STOCCAGGIO = tutta la CO2 contenuta nella pianta e che verrebbe rilasciata in atmosfera se la bruciassimo	ASSIMILAZIONE = CO2 o carbonio atmosferico convertiti in forma organica (carboidrati) mediante la fotosintesi
	CO2 STOCCATA Kg	CO2 ASSIMILIATA Kg/y
Carpinus betulus	1644	358
Acer campestre	499	120
Populus nigra italica	3606	599
Fraxinus excelsior	1828	135
Corylus avellana	486	76
Ligustrum vulgare	421	90
Prunus spinosa	590	77

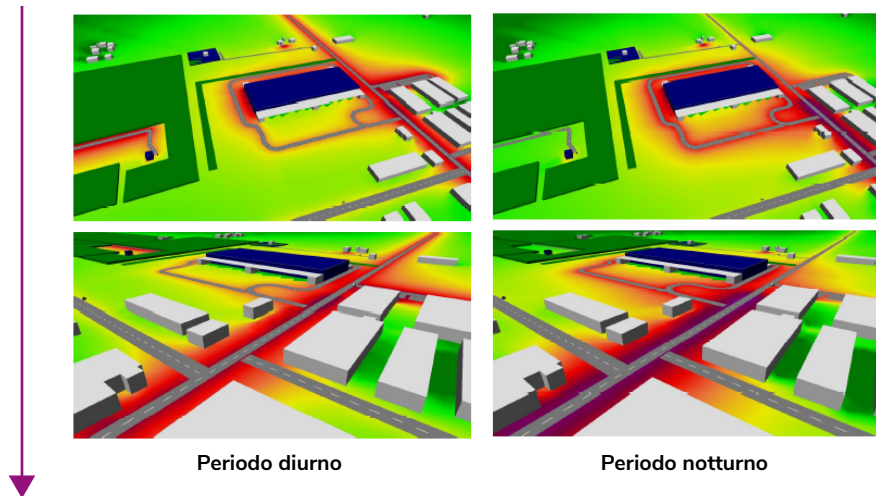




COMPONENTE RUMORE

Sono state effettuate:

- Mappatura del clima acustico territoriale ante operam attraverso una campagna di rilievi fonometrici eseguita in periodo diurno e notturno
- Simulazione all'interno dell'area l'inserimento della futura attività di progetto in periodo diurno e notturno



L'INTERVENTO IN PROGETTO È RISULTATO COMPATIBILE CON IL CLIMA ACUSTICO TERRITORIALE DELL'AREA DETERMINANDO UN VALORE DIFFERENZIALE IN CORRISPONDENZA DEI RICETTORI PIÙ PROSSIMI ALL'INSEDIAMENTO CONFORME ALLE SOGLIE NORMATIVE DI RIFERIMENTO.

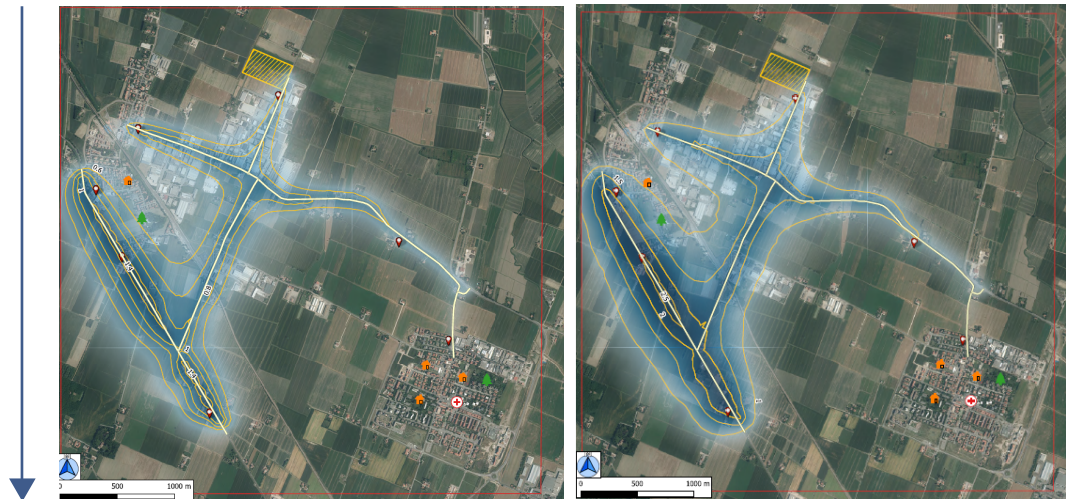
IL LIVELLO DI IMMISSIONE SONORA CALCOLATO ALLO STATO DI PROGETTO IN CORRISPONDENZA DEI MEDESIMI RICETTORI È RISULTATO CONFORME SIA IN PERIODO DIURNO SIA IN PERIODO NOTTURNO AI LIMITI DI RIFERIMENTO DI CLASSE III DEL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE.



COMPONENTE ARIA/ATMOSFERA

E' stato effettuato:

- Studio per la quantificazione delle emissioni di inquinanti derivanti dal traffico veicolare indotto dalla realizzazione del progetto e derivanti dalla conversione di tutta la superficie utile in logistica, con particolare riferimento alle specie inquinanti principali (comprendendo CO₂ e PM₁₀).



Gli impatti sulla componente atmosfera indotti dal traffico indotto dalla realizzazione del progetto NON COMPORTERANNO UN PEGGIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA AMBIENTE E POSSONO PERTANTO CONSIDERARSI TRASCURABILI.

PER QUANTO CONCERNE L'INCREMENTO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA DATO DALLA CONVERSIONE DI TUTTA LA SUPERFICIE UTILE IN LOGISTICA SARANNO PREVISTE MISURE MITIGATIVE SIA A LIVELLO PRESTAZIONALE DEL FUTURO EDIFICIO ADIBITO A LOGISTICA CHE SARÀ CERTIFICATO "BREEAM LIVELLO VERY GOOD" GARANTENDO PERTANTO BASSI LIVELLI DI CONSUMI , SIA ATTRAVERSO IMPIANTO DI NUOVI ALBERI ED ARBUSTI AD ASSORBIMENTO DI CO₂ E PM₁₀ UTILIZZANDO LE SPECIE PIU' PERFORMANTI.



COMPONENTE SUOLO E FALDA

E' stata effettuata:

- Indagine ambientale per la verifica dello stato qualitativo dei terreni e delle acque di falda.
- Indagine geologica, geomorfologica, idrogeologica e sismica



NON SONO STATE RILEVATE PASSIVITA' AMBIENTALE A CARICO DELL'AREA.

L'INTERVENTO IN PROGETTO RISULTA COMPATIBILE CON LE CONDIZIONI PRESENTI E, IN PARTICOLARE, CON LE RISULTANZE DELLO STUDIO GEOLOGICO E SISMICO DI SUPPORTO AL PSC COMUNALE DI SALA BOLOGNESE (BO).



COMPONENTE ACQUA

E' stata effettuata:

- In merito alla classificazione dell'area rispetto al PGRA e considerato che l'area medesima ricade in zona P3 in relazione al reticolo principale ed in zona P2 in relazione al reticolo secondario è stato effettuato specifico approfondimento in relazione al rischio idraulico derivante dalla presenza in adiacenza all'area degli scolì Sacerno e C.C.A.B. Bagnetto. E' stato inoltre coinvolto il Consorzio della bonifica Renana.
- Progettazione dei sistemi di drenaggio sulla base dei principi di invarianza idraulica e idrogeologica



Tenuto conto del fatto che allo stato di progetto non sono previsti nuovi locali interrati e che il piazzale di progetto lato ovest dell'area fronte C.C.A.B. Bagnetto e canale Sacerno sarà rialzato di circa 60 cm rispetto allo stato di fatto si ritiene che LE SCELTE PROGETTUALI PREVISTE SIANO TALI DA GESTIRE UN'EMERGENZA IDRAULICA CON TIRANTE IDRAULICO SINO A 50 CM.

I SISTEMI DI DRENAGGIO SONO STATI PROGETTATI SULLA BASE DEI PRINCIPI DELL'INVARIANZA IDRAULICA ED IDROLOGICA CHE HA LO SCOPO DI GARANTIRE, L'OTTENIMENTO DI UN DRENAGGIO URBANO SOSTENIBILE, ED IN PARTICOLARE UN SISTEMA DI GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE URBANE, COSTITUITO DA UN INSIEME DI STRATEGIE, TECNOLOGIE E BUONE PRATICHE VOLTE A RIDURRE I FENOMENI DI ALLAGAMENTO URBANO, A CONTENERE GLI APPORTI DI ACQUE METEORICHE AI CORPI IDRICI RICETTORI MEDIANTE IL CONTROLLO «ALLA SORGENTE» DELLE ACQUE METEORICHE, E A RIDURRE IL DEGRADO QUALITATIVO DELLE ACQUE.



COMPONENTE RADIAZIONI - ELETTROMAGNETISMO

E' stato effettuato:

- Rilevazione dei campi elettromagnetici ante operam attraverso una campagna di rilievi eseguita in data 24/09/2020.



DALL'ANALISI DELLE MISURAZIONI EFFETTUATE NEI PUNTI OGGETTO DI INDAGINE, SI PUÒ RILEVARE CHE I VALORI DI CAMPO ELETTRICO E DI CAMPO MAGNETICO RISULTANO INFERIORI AI LIMITI PRESCRITTI DALLA NORMATIVA VIGENTE.



COMPONENTE TRAFFICO E MOBILITA'

- L'area di intervento è localizzata al margine di un ambito produttivo esistente in posizione favorevole in termini di accessibilità viabilistica e gode anche di discreti livelli di accessibilità con il trasporto pubblico.

In termini di flussi veicolari e livelli di servizio, sulla base delle indagini appositamente eseguite, SI RISCOVTRANO AMPI MARGINI DI CAPACITÀ SUGLI ITINERARI DI VIA VALTIERA E DI VIA STELLONI PONENTE CON LIVELLI DI SERVIZIO A, COME ANCHE NELLE PRINCIPALI INTERSEZIONI POSIZIONATE LUNGO GLI ITINERARI DI ACCESSO ALL'AMBITO PRODUTTIVO ESISTENTE.

Nelle ora di punta dello scenario di progetto, utilizzando i flussi veicolari effettivamente attesi forniti dal possibile utilizzatore e nonostante parametri prudenziali di distribuzione del traffico potenzialmente generato/attratto dall'intervento, e sulla base delle verifiche effettuate con gli opportuni strumenti di simulazione modellistica, GLI INCREMENTI DEI FLUSSI VEICOLARI NON RISULTANO TALI DA MODIFICARE I LIVELLI DI SERVIZIO DELLE STRADE E DELLE INTERSEZIONI ANALIZZATE, CHE PERMANGONO GENERALMENTE ENTRO IL LIVELLO DI SERVIZIO A, AD ECCEZIONE DELLA SEZIONE STRADALE DI VIA VALTIERA CHE PRESENTA UN VALORE PARI A B NELL'ORA DI PUNTA DEL MATTINO. SI TRATTA DI VALORI AMPIAMENTE COMPATIBILI CON LE CONFIGURAZIONI VIABILISTICHE PREFIGURATE.



L'INTERVENTO RISULTA COMPATIBILE CON IL SISTEMA VIABILISTICO ESISTENTE CON IMPATTI LIMITATI SUL TRAFFICO.

ALTRI ELEMENTI DI QUALITA' DEL PROGETTO



Energia

EFFICIENZA ENERGETICA DELL'EDIFICIO

Per l'edificio in oggetto sarà richiesta la CERTIFICAZIONE BREEAM CON L'OBIETTIVO DI RAGGIUNGERE IL LIVELLO VERY GOOD.

Il livello di classificazione energetica proposto si può considerare un buon livello per un intervento di logistica e di fatti avrà caratteristiche tali da essere assimilabile ad un edificio NZEB, rispetto ai parametri minimi normativi italiani (in termini di efficienza impiantistica e caratteristiche di involucro) e benchmark europei.

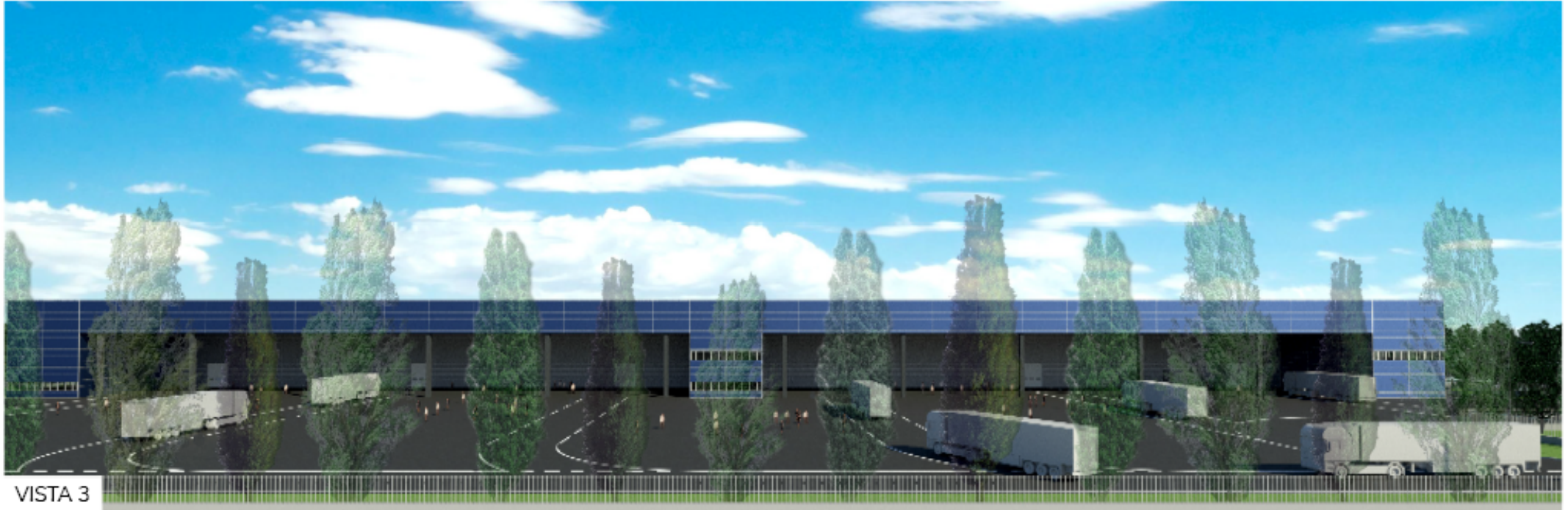
MONITORAGGI DEI CONSUMI ENERGETICI

Al fine di mantenere monitorati i consumi energetici e verificare le performance dell'edificio è prevista la sotto contabilizzazione dei consumi energetici principali dell'edificio fino a coprire il 90% del consumo stimato dell'edificio.

ILLUMINAZIONE INTERNA ED ESTERNA

Il sistema di illuminazione interna sia naturale che artificiale verterà verso una riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di CO₂. L'illuminazione interna sarà organizzata per zona, sarà composta da sorgenti a basso consumo, da corpi illuminanti efficienti a led, e sarà previsto un sistema di regolazione del flusso luminoso in funzione della luce naturale e della presenza o meno degli utenti finali.

ALTRI ELEMENTI DI QUALITA' DEL PROGETTO

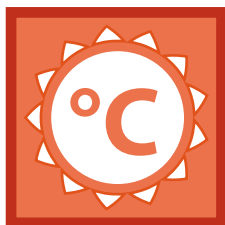


Acqua

RECUPERO ACQUE METEORICHE

All'interno del lotto verranno realizzate delle cisterne interrato per una capienza di 98 mc di acqua in cui convoglieranno le acque meteoriche di raccolta dalla copertura. L'acqua raccolta all'interno delle cisterne verrà utilizzata per l'irrigazione delle aree verdi presenti all'interno del lotto. L'impianto di irrigazione sarà dotato di sistemi efficienti che permettono il minor consumo possibile di acqua e saranno installati idonei sensori di pioggia per consentire l'irrigazione delle aree solo quando strettamente necessario. Le parti irrigate si limiteranno a porzioni limitate delle aree verdi presenti essendo le restanti aree piantumate con essenze autoctone che, in quanto tali, non necessitano di irrigazione se non in fase di attecchimento. Le aree con prevalente presenza di prato saranno anch'esse trattate con specie che necessita minima manutenzione e un basso fabbisogno di acqua.

ALTRI ELEMENTI DI QUALITA' DEL PROGETTO



Fonti rinnovabili

FONTI RINNOVABILI

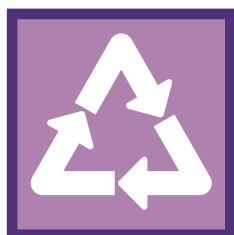
In fase di progettazione preliminare saranno valutate tutte le possibili fonti di energia rinnovabile definibili come “Low Carbon” presenti in prossimità o di possibile installazione in sito. Sarà svolta una analisi che tenga in considerazione parametri quali

- Riduzione di CO2
- Energia prodotta
- Agevolazioni fiscali, sovvenzioni, etc..
- Analisi economica sui tempi di ritorno dell'investimento
- Obblighi derivanti da normativa cogente

Saranno privilegiati inoltre gli impianti che possano ridurre le emissioni di NOx in atmosfera e che riducano l'impatto dei fluidi refrigeranti.

Il progetto nello specifico prevede che in copertura sarà installato un impianto fotovoltaico, come da D.Lgs 28/2011 per una produzione elettrica pari a circa 580 Kwp.

ALTRI ELEMENTI DI QUALITA' DEL PROGETTO



Rifiuti

RIFIUTI E RACCOLTA DIFFERENZIATA

La riduzione dei rifiuti e la raccolta differenziata sarà attuata sia in fase di cantiere che in fase di esercizio.

Per quanto riguarda la fase di cantiere verranno predisposti dei cassoni contrassegnati con i codici CER per la separazione delle categorie di rifiuto al fine di recuperare o riciclare il maggior quantitativo di materiale possibile e ridurre l'invio di rifiuti alle discariche.

Inoltre, ove economicamente compatibile, verrà privilegiato l'utilizzo di materiale riciclato proveniente dal sito stesso del cantiere (es. aggregati, ecc) o dall'esterno del cantiere. Tutta l'attività di raccolta, stoccaggio, riciclo e riuso dei materiali verrà monitorata costantemente durante tutte le fasi del cantiere.

Per quanto concerne invece la fase di esercizio dell'immobile, verrà predisposta un'apposita area per la raccolta dei rifiuti adeguatamente dimensionata e provvista di cassoni per un'adeguata separazione dei rifiuti previsti per l'attività insediata nell'immobile. In base al tipo di attività svolta nell'edificio potrà essere previsto l'uso di compattatori e predisposto un punto acqua per il mantenimento delle migliori condizioni igieniche.



I prossimi step:

**04 GENNAIO 2021
CONVOCAZIONE SECONDA CONFERENZA PRELIMINARE**

Ai sensi dell'articolo 60 della L.r. 24/17
Qualora in sede della conferenza preliminare sia verificata la possibilità di un consenso unanime dei soggetti partecipanti all'accordo la proposta di accordo di programma **è depositata presso le sedi degli enti territoriali partecipanti all'accordo, per 60 giorni dalla pubblicazione nel BURERT di un avviso dell'avvenuta conclusione dell'accordo preliminare.**

L'avviso è pubblicato altresì sul sito web di tutti gli enti pubblici partecipanti all'accordo. Le amministrazioni titolari dei piani oggetto di variante provvedono altresì alla pubblicazione integrale della proposta di accordo sul proprio sito web.

Entro la scadenza del termine perentorio di deposito chiunque può presentare osservazioni.