

COMMITTENTE

PIRANI GROUP S.r.l.

LOCALITÀ

CARPI (MO)
Tangenziale Bruno Losi - Via Quattro Pilastrì

OGGETTO

PIANO PARTICOLAREGGIATO IN VARIANTE
AL P.R.G. VIGENTE PER L'ATTUAZIONE DEL
COMPARTO DI TRASFORMAZIONE F14TECNICO
INCARICATO**Cotefa.ingegneri&architetti***Sede legale, amministrativa, operativa*

25124 Brescia, via Cefalonia n. 70

tel. +39.030.220692 +39.030.2424177 fax +39.030.220655

Sede operativa

27100 Pavia, via Capsoni n. 27

tel. +39.0382.303999 fax +39.0382.1753916

e-mail cotefa@cotefa.com

ING. ANDREA CASARINO

COTEFÀ s.r.l.
Sede: Via Cefalonia n° 70
25124 BRESCIA
P. IVA e Cod. Fisc. 01126280171

| REV. | DESCRIZIONE REVISIONE | REDAZ. | DATA | CONTR. | DATA | APPROV. | DATA |
|------|--|--------|------------|--------|------------|---------|------------|
| 0 | PRIMA STESURA | DDC | 25/11/2022 | M.L. | 25/11/2022 | M.L. | 25/11/2022 |
| 1 | AGGIORNAMENTO COME DA ADDENDUM ACCORDO | DDC | 25/09/2023 | M.L. | 25/09/2023 | M.L. | 25/09/2023 |
| 2 | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | - | - | - | - | - | - | - |

ELABORATO

R19CONTRODEDUZIONI AI PARERI
DI COMPETENZA ENTI

SCALA

DATA

25/11/2022

PROT.

20-04

ARCH.GEN.

49917

Con la presente, facendo seguito alle note pervenute dai vari Enti, si forniscono in rosso i chiarimenti alle osservazioni pervenute:

1) Comunicazione **SNAM** Prot. n. 85 del 07 Febbraio 2022

Si rilascia parere **POSITIVO**.

Con riferimento alla Vostra PEC del 31/01/2022, Vi comunichiamo che, sulla base della documentazione progettuale da Voi inoltrata, è emerso che le opere ed i lavori di che trattasi NON interferiscono con impianti di proprietà della scrivente Società.

Osservazione:

Ad ogni buon fine, in considerazione della peculiare attività svolta dalla scrivente Società, inerente il trasporto del gas naturale ad alta pressione, è necessario, qualora venissero apportate modifiche o varianti al progetto analizzato, che la scrivente Società venga nuovamente interessata affinché possa valutare eventuali interferenze del nuovo progetto con i propri impianti in esercizio.

Risposta:

Sarà nostra premura sottoporre alla Scrivente eventuali varianti al progetto per valutare possibili interferenze con i propri impianti in esercizio.

2) Comunicazione AIMAG Prot. n. 1440 del 21 Marzo 2022

In assenza di documentazione progettuale inerente alle modalità di risoluzione delle interferenze provocate dall'intervento sulle reti esistenti, si comunica di non avere elementi per esprimere parere tecnico favorevole.

Osservazione:

Il progetto propone una sostanziale gestione privata delle aree e relativi impianti tra i quali un autonomo sistema di gestione delle acque meteoriche dotato di volume di laminazione posto ad oltre 2.5 metri di profondità e per il quale si segnala la necessità di verificare quali soluzione tecniche adottare al fine di garantirne nel tempo il perfetto isolamento, ad esempio dalle acque di falda.

Risposta:

Il sistema di laminazione privato è un vaso in linea costituito da scatolari in cls armato tipo COPREM (B=120 cm; H=100 cm) rivestiti all'interno con fascia di liner in polietilene ad alta densità.

Tale accorgimento garantisce l'assoluta assenza di infiltrazioni nel corpo tubo, assenza di fessurazioni e resistenza agli agenti chimici.

A tal proposito si rimanda alla sezione tipologica di dettaglio presente all'interno dell'elaborato grafico A15 "Planimetria fognatura bianca".

Osservazione:

La modifica della viabilità per l'accesso al comparto comprensiva di una nuova rotatoria sulla tangenziale Bruno Losi, genera una significativa alterazione delle attuali condizioni di posa delle condotte esistenti tra le quali si segnalano il collettore fognario DN 1600 a servizio dei Comuni di Correggio, Campogalliano e Soliera ed alcuni acquedotti e per le quali risulta indispensabile garantirne la continuità di esercizio anche durante i lavori.

Risposta:

La nuova rotatoria sulla tangenziale Bruno Losi posta all'incrocio con via Quattro Pilastrini e via Magazzino sarà realizzata sul sedime dell'attuale tangenziale entro il limite della carreggiata.

Durante la realizzazione dei lavori saranno adottate tutte le misure necessarie a garantire la continuità di esercizio delle condotte fognarie esistenti.

Fin da ora il Proponente dell'intervento si rende disponibile ad analizzare le soluzioni tecniche da adottare definite dall'Ente gestore del servizio.

Osservazione:

Relativamente al servizio idrico, si precisa che non si assicura il soddisfacimento dei requisiti prestazionali di impianti d'utenza finali caratterizzati da richieste non ordinarie o per i quali siano necessari livelli di pressione superiori a quanto disponibile nell'acquedotto.

Risposta:

In fase di presentazione del Permesso di Costruire sarà fornita la relazione specialistica dell'impianto idrico a servizio del nuovo insediamento.

Qualora la portata e la pressione richieste siano superiori alle forniture, il Promotore dell'intervento si farà carico delle soluzioni tecniche da adottare definite con l'Ente erogatore.

Osservazione:

Il recapito dell'allacciamento fognario acque reflue del previsto "condominio orizzontale" potrà essere rivisto mediante collegamento al collettore esistente in fregio al lato ovest tangenziale Bruno Losi posto ad una quota altimetrica certamente più favorevole.

Risposta:

Seppur altimetricamente più favorevole, viste le distanze in gioco e le pendenze minime da garantire ai collettori di fognatura nera privati, è verosimile che l'allacciamento alla rete comunale in fregio alla tangenziale Bruno Losi necessiti ugualmente di una stazione di sollevamento a totale carico del Proponente.

Tuttavia il Proponente si riserva, nelle successive fasi progettuali, di rivedere l'attuale configurazione planimetrica progettuale della rete qualora si accertasse, mediante rilievo topografico puntuale, la possibilità di poter scaricare a gravità nel suddetto collettore in fregio alla Tangenziale Bruno Losi.

Osservazione:

Il progetto della rete acque meteoriche a servizio delle sole aree di cessione, dovrà essere rivisto di concerto con il gestore dei manufatti previsti ed integrato con elementi di dettaglio relativi, ad esempio, all'ingombro della sezione a cielo aperto del fosso stradale nonché delle eventuali opere fuori comparto necessarie ad assicurare il deflusso delle acque.

Risposta:

Allo stato di progetto la configurazione planimetrica della rete acque meteoriche in cessione è stata condivisa con tutti gli Enti preposti (Comune di Carpi, AIMAG, Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale); l'elaborato grafico A15 "Planimetria fognatura bianca" sarà integrato con i particolari di dettaglio richiesti dal gestore dei manufatti. In data 06/06/2022 protocollo n. 36155 è stato depositato in comune l'elaborato grafico A15 aggiornato.

È indubbio che nelle successive fasi, il progetto possa essere in parte rivisto ed integrato con ulteriori elementi di dettaglio.

Osservazione:

Con riferimento alle sopracitate interferenze ed al fine di alimentare correttamente il comparto, si propone la realizzazione di una nuova condotta in PE100 Pn16 De 355 mm a partire da Via Fermi angolo Via Giovanni XXIII sino a passo carraio del cv. 33 di Strada S. 413 Romana nord. Questa soluzione consentirà anche di dismettere le condotte acquedotto esistenti nelle aree interessate dalla nuova viabilità (vetroresina DN 300, acciaio DN 150, C.A. DN 150) ad esclusione dell'acquedotto industriale indicato negli elaborati. Si renderà inoltre necessario il ricollegamento delle reti di Via Magazzino, Via Quattro Pilastrini e Via Napoli, mediante una nuova condotta in PE De 250mm.

Risposta:

Il Proponente dell'intervento è disponibile a valutare la realizzazione della nuova condotta idrica, a tal fine richiede all'Ente erogante il servizio lo schema di progetto e l'incidenza dei costi per valutare la sostenibilità economica della richiesta.

Le opere richieste non sono previste dal Business Plan del Promotore e comporteranno un ulteriore aggravio economico compromettendo la sostenibilità dell'intero progetto; inoltre, poiché la realizzazione della nuova condotta idrica gioverà in modo particolare alla collettività, si chiede di poter scomputare dal contributo di costruzione anche le opere di urbanizzazione secondaria oltre a quelle di urbanizzazione primaria.

A seguito dell'invio del progetto e della quantificazione economica da parte di AIMAG verrà rivisto il Business Plan e successivamente sottoposto a codesta Amministrazione.

Osservazione:

Relativamente ai collettori fognari esistenti costituiti da tubazioni in calcestruzzo DN 1600 lato ovest e DN 1000 lato est tangenziale Bruno Losi, si segnala la tecnologia "relining" strutturale che, opportunamente dimensionata anche per le diverse condizioni di traffico veicolare sovrastanti, potrebbe consentire di mantenerne l'esercizio mediante appositi bypass evitando la sostituzione delle tubazioni.

Risposta:

Dall'Elab. Ro8 "Studio trasportistico e di impatto della viabilità indotta sulla viabilità esterna" appare chiaro come la situazione generale della viabilità generata dall'intervento osservata nella simulazione dei diversi scenari non mostra differenze sostanziali con quelle dello scenario attuale. Per questo motivo il proponente esclude la possibilità di dover intervenire realizzando le suddette opere di "consolidamento" delle condotte.

Osservazione:

Sempre in relazione alla presenza del collettore fognario DN 1600, si esprime parere negativo circa l'ipotesi di piantumare essenze arboree o arbustive costituite da apparati radicali che possano raggiungere la condotta e pregiudicarne il funzionamento nonché la stabilità. La segnalata ipotesi di adeguamento della condotta fognaria potrebbe costituire una valida soluzione anche per compensare le scelte progettuali inerenti al verde pubblico in progetto oggi non presente al di sopra delle condotte.

Risposta:

Si evidenzia come tale richiesta sia in contrasto con le indicazioni del Comune di realizzare una fascia piantumata sul lotto dell'intervento lungo la Tangenziale Bruno Losi.

Se autorizzati dal Comune le piante ad alto fusto previste in fregio alla Tangenziale Bruno Losi saranno riposizionate all'interno del lotto e la zona interessata sarà piantumata con essenze arboree dall'apparato radicale superficiale o con cespugli. I relativi disegni saranno aggiornati nel Permesso di Costruire.

3) Comunicazione AS RETIGAS Prot. n. 163 del 21 Marzo 2022

Si rilascia parere tecnico favorevole con prescrizioni:

Osservazione:

Il progetto della rete gas a servizio del comparto dovrà prevedere l'alimentazione a partire dalla condotta in acciaio DN 300 in 4° specie esistente in Tangenziale Bruno Losi dove la scrivente valuterà l'opportunità di realizzare un nuovo nodo valvole previo tracciamento a cura dell'attuatore della rotatoria in progetto, al fine di far ricadere al suo interno i chiusini necessari per agire, anche in caso di urgenza, sugli organi di manovra nel sottosuolo.

La nuova condotta gas 4° specie a servizio della Via Quattro Pilastrri dovrà essere costituita da tubazioni DN 150 in acciaio UNI EN ISO 3183 rivestite in PE UNI 9099.

Il progetto dovrà inoltre prevedere lo spostamento all'esterno della nuova viabilità carrabile, della rete gas in 7° specie esistente in Via Magazzino angolo Via Bramante.

Risposta:

Come richiesto il comparto sarà alimentato a partire dalla condotta in acciaio DN 300 in 4° specie esistente in Tangenziale Bruno Losi. La nuova condotta gas 4° specie su via Quattro Pilastrri sarà realizzata secondo le prescrizioni dell'Ente gestore. Gli aggiornamenti richiesti verranno inseriti nei disegni allegati alla richiesta del Permesso di Costruire.

4) Comunicazione ARPAE Prot. n. 7602/2022 del 31 Marzo 2022

La Scrivente Agenzia esprime parere favorevole all'adozione del Piano Particolareggiato in variante agli strumenti di pianificazione del comune di Carpi, formulando per gli argomenti trattati nello studio, alcune specifiche osservazioni e prescrizioni, da mettere in campo **nella fase di attuazione dell'intervento** (fase esecutiva).

VERIFICA DI CONFORMITA' AI VINCOLI E PRESCRIZIONI PAI-PGRA

Osservazione:

Tuttavia, rispetto alle disposizioni del PAI-PGRA, visto le mappe di pericolosità e rischio per l'area del Piano, si evidenzia che la sostenibilità ambientale dell'intervento sarà assicurata solo se saranno attuate le opere di sovradimensionamento della rete di raccolta delle acque meteoriche con funzione di laminazione delle portate per assicurare l'invarianza idraulica e la realizzazione di un sistema di accumulo delle acque meteoriche al fine di un successivo riutilizzo.

Per tale proposta progettuale dovrà essere acquisito agli atti comunali un parere tecnico favorevole da parte del Consorzio di Bonifica per la realizzazione di un sistema di accumulo delle acque meteoriche, dotato di volume di laminazione, che scarica nello scolo Ravetta e del Gestore Servizio Idrico Integrato (AIMAG) per la realizzazione delle reti meteoriche delle aree di cessione interne ed esterne al comparto F14.

Risposta:

Le soluzioni progettuali adottate e descritte negli elaborati del Piano Particolareggiato garantiscono la sostenibilità ambientale dell'intervento che sarà attuata con il sovradimensionamento della rete di raccolta delle acque meteoriche con funzione di laminazione delle portate e la realizzazione di vasche di accumulo delle acque meteoriche delle coperture al fine di un successivo riutilizzo irriguo del verde.

Vedasi allegato Ro2 "Relazione tecnico idraulica e compatibilità idraulica" ed elaborato grafico A15 "Planimetria fognatura bianca".

Sarà inoltre acquisito parere tecnico favorevole da parte del Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale.

VERIFICA DI CONFORMITA' AI VINCOLI E PRESCRIZIONI PRG

Osservazione:

Per la presenza delle reti esistenti gestite da AIMAG si evidenzia che, sia nello studio preliminare che nella proposta progettuale, non sono presenti valutazioni né tantomeno sono presenti soluzioni volte alla risoluzione delle interferenze. Condizione analoga si presenta nello scenario futuro in seguito alla modifica della viabilità per l'accesso al comparto comprensiva di una nuova rotatoria che andrà ad interferire con il collettore fognario a servizio dei comuni di Correggio, Campogalliano e Soliera e alcuni acquedotti ad uso potabile per i quali risulta indispensabile garantire la continuità di esercizio anche durante i lavori. Anche

per questa proposta progettuale dovrà essere acquisito agli atti comunali un parere tecnico favorevole da parte del Gestore Servizi Idrico Integrato (AIMAG).

Risposta:

Nello sviluppo della progettazione esecutiva della nuova rotatoria, sulla scorta del progetto dei sottoservizi da realizzare ricevuto da AIMAG, verranno individuate le eventuali interferenze e proposte le relative soluzioni di concerto con l'Ente.

INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI PER LE COMPONENTI AMBIENTALI

ATMOSFERA

Osservazione:

FASE DI CANTIERE. Vista l'entità dell'intervento, la previsione di scavi non profondi e quindi la movimentazione limitata di terreno, la durata limitata nel tempo della cantierizzazione, non si rilevano per la matrice atmosfera particolari criticità. In ogni modo, dovranno essere messe in campo opportune azioni gestionali per contenere la polverosità derivante dagli scavi e dal transito dei mezzi nell'area di cantiere:

- Limitare la velocità dei mezzi all'interno delle aree di cantiere e sulle piste non pavimentate.
- Effettuare una costante e periodica bagnatura o pulizia delle strade utilizzate.
- Ottimizzare il carico dei mezzi di trasporto preferendo bilici telonati di grande capacità.
- Pianificare i viaggi evitando le ore di punta del traffico locale e ridurre l'altezza di caduta sui mezzi di trasporto del materiale polverulento, durante le operazioni di movimentazioni di carico e scarico.
- Bagnare periodicamente o coprire con teli nei periodi di inattività e durante le giornate di vento intenso i cumuli di materiali polverulenti stoccati nelle aree di cantiere.
- Evitare la demolizione e le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso.
- Effettuare lo spegnimento del motore dei mezzi durante le operazioni di carico e scarico.

Risposta:

Tutte le prescrizioni sopra descritte saranno contenute all'interno del Piano di Sicurezza e Coordinamento, recepite dal Piano Operativo di Sicurezza, ed in fase di cantiere saranno attuate dall'impresa esecutrice dei lavori.

Osservazione:

FASE DI ESERCIZIO. Per la componente ambientale "atmosfera", pur ammettendo un aumento del flusso veicolare sulla Romana Nord, si ritiene che l'attuazione del piano non generi impatti significativi sulla qualità dell'aria in coerenza a quanto previsto dal PAIR 2020. La progettazione esecutiva così come previsto nel Rapporto Preliminare di VALSAT, dovrà individuare delle misure mitigative/compensative

consistenti nella costruzione di edifici con livelli prestazioni energetici elevati e l'installazione di sistemi di riscaldamento in pompa di calore aria/acqua supportate da un impianto fotovoltaico che minimizzino le emissioni.

Risposta:

Come descritto nelle varie relazioni tecniche e nei disegni del Piano Particolareggiato in variante al PRG Comparto di Trasformazione F14, gli edifici saranno realizzati con livelli prestazionali energetici elevati, attuando le misure mitigative e compensative richieste. In particolare saranno realizzati edifici "a energia quasi zero" con alte prestazioni e un bassissimo fabbisogno energetico coperto in parte da fonti rinnovabili. La quota restante di CO₂ emessa sarà compensata con piantumazione di biomassa arborea.

Vedasi allegato R15 "Quantificazione e compensazione delle emissioni climalteranti".

VIABILITÀ E TRAFFICO

Osservazione:

A parere della scrivente, la compatibilità del nuovo ambito territoriale sarà assicurata solo mediante la realizzazione della rotatoria sulla tangenziale Bruno Losi e l'intersezione con Via Quattro Pilastrì, al fine di consentire la riorganizzazione dell'attuale incrocio semaforizzato, di permettere un'adeguata accessibilità al nuovo insediamento commerciale e di razionalizzare i flussi di traffico che transiteranno sull'asse nord-sud, anche in previsione del traffico indotto su Via Quattro Pilastrì. Resta vincolante anche la predisposizione di una adeguata rete di infrastrutture (es. ricarica dei veicoli e delle biciclette elettriche, per favorire una mobilità dolce e l'implementazione del traffico pubblico).

Risposta:

Negli elaborati del Piano Particolareggiato è prevista come intervento compensativo la realizzazione della rotatoria sopraindicata al fine di consentire la riorganizzazione dell'attuale incrocio semaforizzato. Il progetto prevede anche un'adeguata rete di infrastrutture quali: colonnine per la ricarica dei veicoli e delle biciclette elettriche in numero adeguato per favorire la mobilità dolce. Tali scelte saranno confermate nei successivi step di progettazione e realizzate in capo al Promotore dell'iniziativa.

SISTEMA IDRICO

Osservazione:

FASE DI CANTIERE. Viste le interferenze con l'acquifero superficiale con quota del livello dell'acqua mediamente a 1 /2 m sotto il piano campagna, in considerazione anche della variabilità stagionale del livello di falde superficiale, si ritiene necessario, anche nell'ambito della **progettazione esecutiva** delle OOU, sia presentata una relazione dettagliata sulla "gestione e lo scarico delle acque di aggettamento", tenendo presente che, qualora si manifestasse un flusso di falda significativo che le opere in progetto potrebbero ostacolare, dovrà essere previsto un sistema di drenaggio che ne favorisca il deflusso idrico

sotterraneo; se si ravvisasse, invece, la necessità di scaricare le acque aggettate in un corpo idrico superficiale, si deve prevedere una fase preliminare di decantazione o filtrazione onde evitare eccessivi intorbidamenti del corso d'acqua ricettore. Si rammenta, inoltre che per lo scarico di tali acque dovrà essere presentata istanza di autorizzazione nell'ambito dell'istanza di AUA.

Risposta:

Nell'ambito della progettazione esecutiva sarà presentata una relazione dettagliata sulla gestione e scarico delle acque di aggettamento e qualora si ravvisasse la necessità di scaricare le acque aggettate in un corpo idrico superficiale sarà presentata istanza di autorizzazione nell'ambito dell'istanza di AUA.

Osservazione:

FASE DI ESERCIZIO. La **progettazione esecutiva** dell'intervento dovrà prevedere modalità di approvvigionamento idrico che, rispetto all'acquedotto civile privilegino:

- Adozione di dispositivi a basso consumo idrico (rubinetteria con miscelatori aria/acqua, cassette WC dotate di doppia cacciata).
- Utilizzo dell'acquedotto industriale.
- Riuso ove possibile delle acque meteoriche per usi non potabili compatibili (es. usi esterni per l'irrigazione delle aree verdi e/o usi interni per l'alimentazione delle cassette dei WC).

Risposta:

Nell'ambito della progettazione esecutiva sarà specificata nel dettaglio l'adozione di dispositivi a basso consumo idrico che privilegiano il risparmio. Il progetto prevede inoltre il riuso delle acque meteoriche di dilavamento delle coperture ai fini irrigui del verde e le relative modalità di approvvigionamento sono descritte nell'allegato Ro2 "Relazione tecnico idraulica e compatibilità idraulica" e nella tavola A15 "Planimetria fognatura bianca". Tali scelte saranno confermate nelle fasi progettuali successive e messe in opera.

Osservazione:

Dovrà essere acquisito agli atti comunali il parere tecnico del Consorzio di Bonifica per la realizzazione del sistema autonomo di gestione delle acque meteoriche, dotato di volume di laminazione che scarica nello scolo Ravetta e del Gestore Servizio Idrico Integrato (AIMAG) per la realizzazione delle reti meteoriche nelle aree di cessione (interne ed esterne al comparto F14) e per la rete di scarico dei reflui provenienti da servizi igienici di lavorazione.

Risposta:

Saranno acquisiti i pareri tecnici sia del Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale sia del Gestore Servizio Idrico Integrato AIMAG.

RUMORE

Osservazione:

FASE DI CANTIERE. Considerata la tipologia delle attività da svolgere nel sito di impianto, si ritiene che la rumorosità propagata nell'ambiente circostante, sia contenuta e che i rumori sonori, restituibili in facciata ai ricettori, siano rispettosi del valore limite (70 dBA), definito dal regolamento "attività rumorose del comune di Carpi" (redatto ai sensi della D.G.R 45/2002). Ciò nonostante, richiamata le disposizioni contenute nella sezione 2 del succitato regolamento, dovranno essere messe in campo le seguenti azioni gestionali per contenere la propagazione del rumore nei confronti dei ricettori più prossimi:

- Nell'area di cantiere dovranno essere usate esclusivamente macchine conformi alle direttive CE in materia di emissioni acustiche delle attrezzature destinate a funzionare all'aperto.
- Operazioni rumorose dovranno essere svolte negli orari e nei tempi indicati nel regolamento comunalelimitando la contemporaneità delle lavorazioni maggiormente disturbanti.
- Il posizionamento dei mezzi di cantiere dovrà avvenire alla massima distanza possibile dai ricettori più prossimi.

Risposta:

Tutte le prescrizioni sopra descritte saranno contenute all'interno del Piano di Sicurezza e Coordinamento, nel Piano Operativo di Sicurezza, ed in fase di cantiere saranno attuate dall'impresa esecutrice dei lavori.

Osservazione:

FASE DI ESERCIZIO. Così come per la componente traffico, con l'insediamento delle attività commerciali nell'area del Comparto F14 si avrà un aumento "non trascurabile" della rumorosità ambientale, particolarmente nelle fasce orarie di punta della giornata, determinata dal traffico veicolare circolante sulla viabilità esistente. A parere della scrivente, la compatibilità acustica sarà assicurata solo mediante la realizzazione della rotatoria sulla tangenziale Bruno Losi e l'intersezione con Via Quattro Pilastrì, al fine di consentire la riorganizzazione dell'attuale incrocio semaforizzato, di permettere un'adeguata accessibilità al nuovo insediamento commerciale e di razionalizzare i flussi di traffico che transiteranno sull'asse nord-sud, anche in previsione del traffico indotto su Via Quattro Pilastrì. Resta vincolante anche la predisposizione di una adeguata rete di infrastrutture (es. ricarica dei veicoli e delle biciclette elettriche) per favorire una mobilità dolce e l'implementazione del traffico pubblico.

L'insediamento delle attività all'interno dei fabbricati resta comunque subordinata a preventive valutazioni di compatibilità acustica, dove necessario anche mediante la presentazione di idonea documentazione di impatto acustico. A tale proposito si ritiene già che in questa fase che per contenere la propagazione del

rumore nei confronti della residenza, si ritiene che la progettazione di dettaglio (PdC) individui la localizzazione degli impianti tecnologici all'interno di idonei vani tecnici e non in ambiente esterno.

Risposta:

Confermiamo la realizzazione della rotatoria menzionata. All'interno degli elaborati del Piano Particolareggiato è presente l'allegato Ro5 "Valutazione previsionale di impatto acustico". Lo studio ha permesso di eseguire la valutazione del clima acustico allo stato attuale e previsionale di impatto acustico del nuovo complesso edilizio in progetto.

Si è proceduto alla valutazione del clima acustico attuale tramite l'esecuzione di una indagine fonometrica in periodo diurno e notturno eseguendo misure fonometriche in prossimità dei ricettori prospicienti l'area di intervento. Successivamente è stato analizzato il modello di simulazione acustica, tramite il software CADNA, per la valutazione sia dei livelli attuali sia di progetto tramite l'inserimento all'interno del modello dei dati di input derivanti dallo studio del traffico e delle nuove sorgenti previste dal progetto (impianti e parcheggi).

Lo studio evidenzia che alcuni ricettori presentano livelli di immissione oltre i limiti indicati dal PCCA sia allo stato attuale sia allo stato di progetto dovuto al traffico locale già presente, mentre le nuove sorgenti di rumore conseguenti alla realizzazione dell'intervento sono compatibili a quanto richiesto dalla normativa acustica.

Confermiamo inoltre che nelle successive fasi progettuali gli impianti tecnologici saranno individuati e collocati all'interno di vani tecnici specifici e non in ambiente esterno.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Osservazione:

FASE DI CANTIERE. Per quanto concerne le "terre da scavo", derivanti dalla realizzazione dei servizi a rete e delle fondazioni dei fabbricati, i relativi progetti esecutivi dovranno contenere specifiche informazioni circa i quantitativi asportati e riutilizzati, sia nel sito di produzione, sia in un sito di destinazione diverso da quello di produzione; in entrambe i casi, si rammenta che il riutilizzo delle terre da scavo deve essere effettuato secondo quanto previsto dal DPR 13 giugno 2017, n. 120.

I rifiuti prodotti dall'attività di costruzione dei fabbricati dovranno essere gestiti e smaltiti conformemente alla vigente normativa in materia (D.Lgs. 152/06), privilegiando per quanto possibile, il recupero e il riutilizzo piuttosto che lo smaltimento.

I materiali di riporto derivanti da operazioni di recupero, da utilizzare eventualmente in sito, dovranno rispettare le caratteristiche prestazionali previste nell'allegato C della Circolare del Ministero dell'Ambiente n. UL/2005/5205 del 15/07/2005.

Risposta:

La gestione delle terre da scavo derivanti dalla realizzazione dei sottoservizi e delle fondazioni dei fabbricati, saranno gestite secondo il Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce redatto dalla ditta appaltatrice ai sensi del DPR 120/2017 privilegiando l'utilizzo in loco anziché il trasporto a discariche autorizzate.

I rifiuti prodotti dall'attività di costruzione dei fabbricati saranno gestiti e smaltiti conformemente alla vigente normativa in materia D.lgs 152/2006 privilegiando il recupero e il riutilizzo piuttosto che lo smaltimento.

I materiali riutilizzati avranno caratteristiche conformi all'allegato C della Circolare del Ministero dell'Ambiente n. UL/2005/5205 del 15/07/2005.

Osservazione:

FASE DI ESERCIZIO. Per mitigare gli impatti sulla matrice suolo, le aree da dedicare a parcheggio, sia pubbliche che private dovranno essere realizzate con elementi autobloccanti forati per pavimentazioni inerbite con permeabilità al 95%, privilegiando la scelta di realizzare una superficie maggiore di verde pubblico e condominiale.

Risposta:

L'intervento descritto nel Piano Particolareggiato prevede, per le aree dedicate a parcheggio pubblico/privato, pavimentazioni realizzate con elementi autobloccanti forati con permeabilità al 95%, corsie in asfalto drenante e dotazioni di aree a verde maggiori rispetto ai minimi richiesti garantendo nel complesso la permeabilità richiesta del suolo.

Le scelte sopraindicate verranno confermate nella progettazione definitiva ed esecutiva e successivamente realizzate.

Osservazioni:

Riguardo alla tematica "rifiuti" correlata allo svolgimento delle attività di media struttura di vendita, sia alimentare che non, dovranno essere individuate all'interno dei lotti specifiche aree dedicate/attrezzate per la raccolta dei rifiuti prodotti.

Risposta:

Nell'allegato Ro1 "Relazione tecnico illustrativa architettonica" del Piano Particolareggiato sono descritte le aree dedicate alla raccolta differenziata dei rifiuti. Nelle successive fasi progettuali tali aree verranno individuate e meglio descritte al fine di ottemperare alle richieste sopracitate.

5) Comunicazione AUSL Prot. n. 0027668/22 del 05 Aprile 2022

Per quanto di competenza esprime **parere favorevole** con le seguenti prescrizioni:

Osservazione:

VIABILITÀ. Per quanto riguarda la nuova rotatoria posta tra la tangenziale Bruno Losi e via Quattro Pilastri occorre sia valutata con molta attenzione la necessità o meno del diritto di precedenza della ciclabile e la relativa segnaletica verticale e orizzontale, per evitare situazioni pericolose, visto anche l'elevato numero dei veicoli in transito, così come dimostrato dalla Relazione Trasportistica.

Risposta:

La nuova rotatoria è stata definita in accordo con l'Ufficio Viabilità e Trasporti del Comune di Carpi.

La pista ciclabile è stata dimensionata e collocata nell'intorno della rotatoria secondo le indicazioni pervenute.

Il diritto di precedenza della ciclabile e la relativa segnaletica saranno valutate di concerto con l'Ufficio Viabilità e Trasporti del Comune di Carpi nel rispetto anche della normativa esistente.

Osservazione:

PARCHEGGI. Si suggerisce di accedere agli stalli dei parcheggi per biciclette con pista situata all'interno dell'area verde per non interferire con gli autoveicoli.

Si consiglia di dotare i parcheggi per biciclette di tettoia e valutare l'opportunità di colonnine per la ricarica elettrica per e-bike. Occorre infine stimare con attenzione e previdenza il numero degli stalli di parcheggio destinati alla ricarica dei veicoli elettrici o ibridi plug-in.

Risposta:

I parcheggi per biciclette saranno totalmente accessibili con pista ciclabile all'interno dell'area verde senza interferire con gli autoveicoli in movimento e saranno dotati di pensiline per la protezione dagli agenti atmosferici.

Come descritto nell'allegato Ro1 "Relazione tecnica illustrativa architettonica" sarà realizzato un congruo numero di parcheggi per motocicli e biciclette nel rispetto della Circolare R.E.R. pubblicata sul BURERT n. 136/2009 e a sostegno della mobilità elettrica saranno installate due centraline per la ricarica dei veicoli elettrici.

Osservazione:

LINEE ELETTRICHE. Per quanto riguarda la presenza di una linea elettrica (cabina elettrica, ecc.) nelle adiacenze dell'intervento si precisa che:

- l'aggiornamento della normativa in materia di tutela dell'inquinamento elettromagnetico che ha modificato i valori di riferimento dei livelli di esposizione indicando come obiettivo di qualità i 3 mT anziché 0,2 mT previsti dalla legge R.E.R n. 30/2000.
- Nel caso di interventi edilizi o di definizione degli strumenti urbanistici, è rimandato al proprietario/gestore della linea elettrica, di esprimere la valutazione della Dpa (distanza di

prima approssimazione) che dovrà essere mantenuta ai fini del rispetto dell'obiettivo di cui sopra. Ne consegue che all'atto di presentazione dei progetti, siano essi riferiti agli interventi di edificazione di fabbricati o alla realizzazione i OUP, alla documentazione deve essere allegata la valutazione del Gestore della linea elettrica posta nelle vicinanze, che attesti la conformità dell'intervento nei confronti dei corridoi di rispetto della linea in questione.

Risposta:

Sarà acquisito il parere dell'Ente gestore della linea elettrica posta nelle vicinanze che attesti la conformità dell'intervento. Tale parere sarà allegato alla richiesta del PdC sia degli edifici sia delle opere di urbanizzazione.

6) Comunicazione **CONSORZIO DI BONIFICA DELL'EMILIA CENTRALE** Prot. n. 0029245
del 10 Maggio 2022 del Comune di Carpi

Osservazione 1 al punto 3 del citato "considerato che":

Il Consorzio di Bonifica suggerisce di convogliare tutte le acque meteoriche generate dalle superfici impermeabili dell'F14 all'interno dello Scolo Ravetta.

Risposta:

La soluzione proposta a progetto di drenare le acque meteoriche delle superfici "in cessione" dell'F14 e della nuova rotatoria nel fosso esistente posto al lato ovest della tangenziale Bruno Losi con recapito nel diversivo Fossa Nuova Cavata e le acque meteoriche delle superfici private nello Scolo Ravetta è stata condivisa con gli Enti preposti sin dal suo concepimento.

Lo scrivente rilascia parere **di massima positivo con richiesta di modifiche e integrazioni** per lo scarico diretto per le acque meteoriche di dilavamento all'interno dello Scolo Ravetta e del Diversivo Fossa Nuova Cavata.

SCOLO RAVETTA, DIVERSIVO FOSSA NUOVA CAVATA ED INVARIANZA IDRAULICA.

Osservazione:

Il calcolo dell'invarianza idraulica deve essere condotto assumendo come parametri della curva di possibilità pluviometrica quelli contenuti nello studio del Prof. A. Marinelli redatto per conto del consorzio "Analisi del rischio e ottimizzazione delle procedure di regolazione delle portate nella rete inter-comprenditoriale sottesa dalla presa di Po e Boretto – province di Reggio Emilia, Modena e Mantova" ovvero a ≈ 66.21 mm h-n e $n=0.23$ (tempo di ritorno 50 anni e durata di pioggia compresa tra 1 e 72 ore);

Risposta:

L'allegato Roz "Relazione tecnico idraulica e compatibilità idraulica" sarà aggiornato assumendo per il calcolo dell'invarianza idraulica i parametri della curva di possibilità pluviometrica contenuti nello studio del Prof. A. Marinelli.

Osservazione:

Il metodo di calcolo per il volume da destinare all'invarianza, debba essere il metodo cinematico o delle sole piogge;

Risposta:

Nell'allegato Roz "Relazione tecnico idraulica e compatibilità idraulica" il volume destinato all'invarianza è il solo volume delle piogge meteoriche.

Osservazione:

Per lo scarico nello Scolo Ravetta, la limitazione della portata debba essere effettuata prima dell'ingresso delle acque meteoriche nel collettore di progetto lungo o in fregio Via Quattro Pilastri;

Risposta:

La limitazione della portata è prevista a monte dell'immissione del collettore di progetto lungo via Quattro Pilastrì ed è data dalle prestazioni delle due elettropompe sommergibili posizionate all'interno della stazione di sollevamento SB indicata nell'elaborato grafico A15 "Planimetria fognatura bianca".

Osservazione:

Come collettore in progetto lungo o in fregio a Via Quattro Pilastrì, non si può utilizzare il fosso laterale lato Sud alla via;

Risposta:

L'elaborato grafico A15 "Planimetria fognatura bianca" sarà aggiornato inserendo sotto via Quattro Pilastrì la tubazione di progetto che permette lo scarico dell'acqua piovana nello Scolo Ravetta.

In data 06/06/2022 protocollo n. 36155 è stato depositato in comune l'elaborato grafico A15 aggiornato.

Osservazione:

Il punto di immissione nello Scolo Ravetta può avvenire all'interno dello scatolare in c.a. (di dimensioni interne pari a 200cm di base e 150cm di altezza) presente sotto via Quattro Pilastrì oppure a valle della strada nello tesso cavo a cielo aperto; in quest'ultimo caso la nuova tubazione di scarico dovrà prevedere allo sbocco il rivestimento del fondo e della scarpate in alveo con pietrame da scogliera per una lunghezza di almeno 4 m (2m a monte e 2, a valle dello scarico) e spessore non inferiore a 40cm ed il taglio del tubo "a fetta di salame" all'interno della scarpate del canale;

Risposta:

Nell'elaborato grafico A15 "Planimetria fognatura bianca" sarà indicato il punto di immissione nello Scolo Ravetta che avverrà all'interno dello scatolare in c.a. esistente.

In data 06/06/2022 protocollo n. 36155 è stato depositato in comune l'elaborato grafico A15 aggiornato.

Osservazione:

A monte del punto di immissione, dovrà essere previsto un pozzetto in c.a. di ispezione dotato di coperchio in ghisa o grigliato in acciaio zincato a caldo carrabile e per la cui posizione occorrerà prendere contatto con il Consorzio di Bonifica;

Risposta:

Nell'elaborato grafico A15 "Planimetria fognatura bianca" sarà inserito il pozzetto in c.a. con coperchio in ghisa richiesto.

In data 06/06/2022 protocollo n. 36155 è stato depositato in comune l'elaborato grafico A15 aggiornato.

Osservazione:

Per lo scarico nel fosso lato ovest della Tangenziale Bruno Losi la limitazione potrà essere inserita lungo lo stesso fosso, per il dimensionamento del volume di invarianza occorrerà considerare tutte le superfici impermeabili in esso veicolate, ovvero quelle della nuova rotatoria e della tangenziale Bruno Losi che vi arrivano per ruscellamento laterale;

Risposta:

Il volume di invarianza idraulica verrà dimensionato tenendo conto anche delle superfici impermeabilizzate della nuova rotatoria e dalla Tangenziale Bruno Losi in esso veicolate.

In data 06/06/2022 protocollo n. 36155 è stato depositato in comune l'elaborato grafico A15 aggiornato.

Osservazione:

Il fosso lato ovest della Tangenziale Bruno Losi, a monte di via Quattro Pilastri, non potrà proseguire a nord nel tratto in cui si immettono le acque meteoriche delle aree in cessione;

Risposta:

Prendiamo atto dell'osservazione.

Osservazione:

Per il calcolo, mediante la formula della foronomia per luci a battente, dell'area della strozzatura finalizzata alla laminazione, si debba considerare come livello idrometrico del fosso a valle del manufatto limitatore, un'altezza pari a $2/3$ ed il livello massimo (con adeguato franco di sicurezza) all'interno della vasca di laminazione;

Risposta:

Prendiamo atto dell'osservazione.

Detto questo, preme sottolineare come ai fini dell'invarianza della portata da far transitare a valle (verso il Diversivo Fossa Nuova), il suddetto regolatore mantiene sempre costante la portata in uscita a prescindere dal tirante idraulico che si forma all'interno dello stesso fosso poichè dotato di una paratoia collegata ad un galleggiante che parzializza la sezione di deflusso all'aumentare del livello all'interno del fosso
[$Q_{out} = \mu A (2gh)^{0,5}$]

Osservazione:

Occorre eseguire la verifica di compatibilità idraulica del fosso della provinciale nel tratto tra la limitazione e lo scarico nel Diversivo Fossa Nuova; tale verifica dovrà basarsi sul rilievo piano altimetrico del predetto tratto per individuarne sezioni trasversali a cielo aperto e tombinate, pendenza e grado di interrimento dei tubi.

Risposta:

A seguito di interlocuzioni con il Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale si è concordato di posare in corrispondenza della sezione di chiusura dell'invaso di laminazione un regolatore di portata di tipo statico dotato di galleggiante per parzializzare la sezione di deflusso all'aumentare del tirante idrico all'interno del colatore consentendo una portata in progetto uguale alla portata ante operam. Pertanto non si ritiene necessario eseguire la verifica richiesta.

Modifiche/integrazioni richieste:

- Aggiornamento "Relazione idraulica"
- Aggiornamento del disegno A.15 "Planimetria della fognatura acqua bianca" – con indicazione della linea che recapita le acque meteoriche di dilavamento dello Scolo Ravetta e del punto di scarico nel cavo.
- Valutazione grado di pericolosità idraulica dell'area oggetto di intervento ai sensi del DGR 1300 del 31/07/2016 paragrafo 5.2, ai fini dell'adozione delle misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle strutture esposte anche ai fini della tutela della vita umana (tale documento può essere inserito nella Relazione Idraulica);
- Produzione di documentazione fotografica dello stato attuale.

Risposta:

Le modifiche e le integrazioni richieste verranno riportate nei disegni e nelle relazioni specifiche allegate al Piano Particolareggiato come richiesto.

In data 06/06/2022 protocollo n. 36155 è stato depositato in comune l'elaborato grafico A15 aggiornato.

Modifiche/integrazioni richieste per il rilascio del Permesso di Costruire:

- Il recepimento di quanto prescritto in questa fase urbanistica;
- Particolari costruttivi (manufatto di scarico nello Scolo Ravetta, manufatto con bocca regolatrice di portata (o strozzatura), sezioni e planimetria della vasca di laminazione, etc.);
- Piano di manutenzione delle opere idrauliche in progetto con particolare riferimento ai dispositivi di limitazione delle portate per garantire l'invarianza e le opere di laminazione.

Risposta:

Le richieste verranno recepite nel progetto oggetto di richiesta del Permesso di Costruire.

7) Parere della **PROVINCIA DI MODENA** Prot. n. 2809/2022 del 19 Maggio 2022

Osservazione:

Le analisi e le considerazioni contenute nella relazione presentata documentano adeguatamente le caratteristiche geologiche e sismiche del sottosuolo del sito e ottemperano a quanto previsto da normativa. Di conseguenza la documentazione geologica e sismica allegata al Piano Particolareggiato d'Iniziativa Privata ambito F14 in variante al P.R.G. vigente adottato con delibera di C.C. n.129 del 30/12/2021 **è assentibile.**

Nella fase di **progettazione esecutiva** dovranno essere eseguiti gli specifici approfondimenti prescritti nella relazione analizzata, con particolare attenzione alle condizioni di stabilità del sito nei confronti della liquefazione, tenendo conto dei sistemi di fondazione adottati, con l'esecuzione di specifiche indagini penetrometriche statiche preferibilmente a punta elettrica (CPTe/CPTu) atte a confermare le valutazioni espresse nella relazione esaminata.

Risposta:

Nella fase di progettazione esecutiva saranno eseguiti gli specifici approfondimenti descritti nella relazione con particolare attenzione alle condizioni di stabilità del sito nei confronti della liquefazione, con l'esecuzione di specifiche indagini penetrometriche statiche.

8) Comunicazione **CONSORZIO DI BONIFICA DELL'EMILIA CENTRALE** Prot. n. 0050033
del 03 Agosto 2022

Lo scrivente rilascia parere **di massima positivo con richiesta di integrazioni** per lo scarico diretto per le acque meteoriche di dilavamento all'interno dello Scolo Ravetta e del Diversivo Fossa Nuova Cavata.

TAV A.15:

Osservazioni:

Per lo scarico nel Cavo Ravetta, a monte del punto di immissione, il pozzetto in c.a. di ispezione dotato di coperchio in ghisa o grigliato in acciaio zincato a caldo carrabile, dovrà essere posato ad una distanza variabile tra 3.00 e 5.00m; in tale pozzetto è necessario che la tubazione in arrivo da Dest 140mm in PVC si interrompa, sboccando pertanto nel medesimo manufatto e che la quota di scorrimento del tubo sia almeno 30cm più alta del fondo del pozzetto.

Risposta:

In riferimento allo scarico nel Cavo Ravetta, si specifica che i dettagli presenti nell'elaborato grafico A15 sono stati inseriti a nostra cura pur trattandosi di una progettazione preliminare. Come richiesto l'aggiornamento dei dettagli verrà fornito in sede di presentazione del Permesso di Costruire.

Osservazioni:

In corrispondenza del punto di immissione nello scatolare di Cavo Ravetta, il tubo Dest 140mm in PVC deve essere tagliato a filo parete interna del manufatto esistente ed adeguatamente stuccato;

Risposta:

L'aggiornamento dei dettagli richiesti verrà fornito in sede di presentazione del Permesso di Costruire.

Osservazioni:

In corrispondenza del pozzetto 07 di ispezione e mandata della stazione di sollevamento SB, è necessario prevedere una adeguata finestra di troppo pieno a circa 30cm dalla sommità del predetto che permetta lo sfioro delle acque da tale pozzetto a quello di alloggiamento delle pompe;

Risposta:

L'aggiornamento dei dettagli richiesti verrà fornito in sede di presentazione del Permesso di Costruire.

Osservazioni:

Per lo scarico nel fosso lato Ovest della Tangenziale Bruno Losi, anziché una valvola di regolazione o hydroslide, venga posata una sezione circolare di strozzatura di lunghezza almeno 3.00mt dimensionata come già scritto nella precedente nota integrativa, ovvero mediante la formula della foronomia per luci a battente, considerando come livello idrometrico del fosso a valle del manufatto limitatore, una altezza pari a 2/3 ed il livello massimo (con adeguato franco di sicurezza) all'interno della vasca di laminazione.

Risposta:

In riferimento allo scarico nel fosso lato ovest della Tangenziale Bruno Losi nelle successive fasi progettuali verrà fornito il dettaglio della strozzatura di lunghezza 3 metri al posto dell'attuale regolatore di portata.

Detto questo, preme sottolineare come ai fini dell'invarianza della portata da far transitare a valle (verso il Diversivo Fossa Nuova), il suddetto regolatore mantiene sempre costante la portata in uscita a prescindere dal tirante idraulico che si forma all'interno dello stesso fosso poichè dotato di una paratoia collegata ad un galleggiante che parzializza la sezione di deflusso all'aumentare del livello all'interno del fosso $[Q_{out}=\mu A(2gh)^{0,5}]$.

RELAZIONE TECNICO IDRAULICA E COMPATIBILITÀ IDRAULICA

Si precisa che nell'ambito del processo autorizzatorio o **prima del Permesso di Costruire** dovranno essere rilasciati da Codesto Ente, ai sensi del R.D. n.368/1904 l'atto di concessione tecnico-amministrativa per lo scarico diretto per acque meteoriche di dilavamento all'interno dello Scolo Ravetta ed il nulla osta idraulico per lo scarico indiretto per acque meteoriche di dilavamento nel Diversivo Fossa Nuova Cavata.

Osservazioni:

Per il rilascio dei già menzionati atti, questo Consorzio di Bonifica richiede:

- a. Il recepimento di quanto prescritto in questa "fase urbanistica" di cui alla presente nota;
- b. L'elaborazione di un nuovo documento ovvero il Piano di manutenzione delle opere idrauliche in progetto con particolare riferimento ai dispositivi di limitazione delle portate per garantire l'invarianza e le opere di laminazione.

Risposta:

Le presenti osservazioni saranno recepite dai documenti finalizzati al rilascio sia del Permesso di Costruire sia all'atto di assenso allo scarico delle acque meteoriche all'interno dello Scolo Ravetta e del diversivo Fossa Nuova Cavata

Osservazioni:

Inoltre, la relazione idraulica, come richiesto nella precedente richiesta di integrazione, dovrà contenere la verifica di compatibilità idraulica del fosso della provinciale nel tratto tra la limitazione e lo scarico del Diversivo Fossa Nuova; tale verifica dovrà basarsi sul rilievo piano altimetrico del predetto tratto per individuarne sezioni trasversali a cielo aperto e tombinate, pendenza e grado di interrimento dei tubi;

Risposta:

In riferimento alla redazione di un'ulteriore relazione di verifica idraulica del tratto compreso tra la suddetta strozzatura/limitazione e lo scarico nel Diversivo Fossa Nuova, NON si ritiene giustificata tale richiesta dal momento che allo stato attuale la portata in arrivo al Diversivo Fossa Nuova ammonta a $Q_{ANTE}=114,49$ l/s mentre allo stato di progetto essa risulta pari a $Q_{POST}=116,63$ l/s.

Tale variazione si ritiene assolutamente trascurabile in termini di innalzamento del pelo libero.

9) Istruttoria **PROVINCIA DI MODENA** Prot. n. 28701 del 12 Agosto 2022

Per tutto quanto precede, vista la documentazione complessivamente acquisita in merito al Piano Particolareggiato di iniziativa privata denominato "ambito F14" si propone che il Presidente della Provincia faccia proprio quanto riportato NON sollevando osservazioni ai sensi degli articoli 35 e 41 della L.R. 20/2000, facendo proprie le considerazioni di cui ai Pareri tecnici in merito alla riduzione del rischio sismico ed alla Valutazione ambientale.

Osservazioni ai sensi degli artt. 35 e 41 L.R. 20/2000:

Si raccomanda, in sede di approvazione, una generale revisione degli elaborati con particolare riferimento:

- Alle effettive dimensioni delle superfici commerciali e di vendita;
- Alle altezze dei fabbricati in progetto;
- Alla destinazione ludica o di verde piantumato dell'area ex campo nomadi;
- Alla stima delle emissioni nello scenario di esercizio (Ro8).

Risposta:

Nello sviluppo del progetto definitivo per il rilascio del Permesso di Costruire tutti gli elaborati oggetto del Piano Particolareggiato saranno revisionati e affinati.

Osservazione:

In relazione al tema del rischio idraulico e dell'impermeabilizzazione di suoli si richiama il rispetto del principio di invarianza idraulica di cui all'articolo 11 del vigente PTCP. Si richiamano altresì eventuali ulteriori disposizioni di cui al Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA).

Risposta:

Tali aspetti sono trattati al punto 10 "Valutazione e gestione rischio di alluvione" dell'allegato Ro2 "Relazione tecnico idraulica e compatibilità idraulica". Al punto 11 "Valutazione del grado di pericolosità idraulica ai sensi del D.G.R. 1300 del 31/07/2016" sono descritte le misure per ridurre il danneggiamento dei beni e delle strutture e le misure per il rispetto dell'invarianza idraulica.

Osservazione:

Risulta necessario verificare la conformità della rotatoria prevista in progetto come opera di compensazione rispetto al D.M. 19 aprile 2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali", in riferimento in particolare al numero, alle dimensioni e alle caratteristiche degli elementi costitutivi dell'intersezione a rotatoria (corsie di immissione ed in uscita, isole divisionali, ecc...)

Risposta:

La nuova rotatoria è stata definita in accordo con l'Ufficio Viabilità e Trasporti del Comune di Carpi. Le caratteristiche degli elementi costitutivi dell'intersezione a rotatoria saranno sviluppate, in ottemperanza al D.M. 19 aprile 2006, nel progetto definitivo per il rilascio del Permesso di Costruire.

Osservazione:

Si richiede di valutare, nell'ambito dello studio viabilistico anche la relazione tra i flussi di traffico indotti dal nuovo insediamento commerciale oggetto di Piano Particolareggiato e la tangenziale di previsione nel Comune di Carpi. Le relazioni tra la nuova viabilità in progetto e la tangenziale di prossima realizzazione dovranno essere tenute in considerazione anche negli "scenari di progetto" presi in considerazione nella relazione ~~Ro6~~ "Ro8" per l'individuazione dei volumi di traffico e il successivo dimensionamento della rotatoria in progetto.

Risposta:

Gli "Scenari programmatici" indicati all'interno dell'Elab. Ro8 "Studio trasportistico e di impatto della viabilità indotta sulla viabilità esterna" sono stati elaborati impiegando, quali dati di input, quelli contenuti nello Studio (di settembre 2021) redatto all'interno del Settore S5 – U.O. Mobilità – Viabilità del Comune di Carpi, e forniti ai fini del presente Piano Particolareggiato. Poiché tale studio prevedeva anche una stima dei volumi di traffico simulati su una rete veicolare "di progetto" comprensiva della previsione della tangenziale, anche gli "Scenari programmatici" simulati per il traffico veicolare a supporto del PP già considerano, oltre al nuovo ospedale, anche tale infrastruttura.

Si è provveduto quindi, in ragione di quanto appena indicato, ad evidenziare nella documentazione come gli Scenari programmatici già considerino, oltre alla previsione dell'ospedale, anche la nuova tangenziale.

Osservazione:

Occorre ristabilire coerenza tra gli elaborati "Ro6" ed "Ro8" in riferimento in particolare alle valutazioni trasportistiche basate sulla stima del traffico indotto dalla realizzazione del nuovo insediamento commerciale. Si evidenzia a tal proposito che nel cap.5 della relazione ~~Ro6~~ Ro8 "Stima del traffico indotto" si è fatto riferimento unicamente ad un incremento di veicoli leggeri (auto) indotto dal nuovo insediamento, considerando un incremento di 328 veicoli nell'ora di punta, mentre nel cap.6 della relazione ~~Ro8~~ Ro6 "Scenario di esercizio" si è considerato un incremento di veicoli leggeri nell'ora di punta pari a 1375 veicoli, oltre ad un incremento di veicoli pesanti pari a 17 unità.

Risposta:

All'interno dello "Studio di impatto veicolare in atmosfera" (Ro6), la tab. 4 "Caratterizzazione della rete viaria" riporta: la "lunghezza totale (in metri) degli archi viari" considerati nello studio (da intendersi come somma della lunghezza dei singoli tratti), il numero dei "veicoli leggeri" e quello dei "veicoli pesanti" in circolazione nell'ora di punta su tutti gli archi viari considerati (numero pari a 50 tratti).

La differenza riscontrata nei confronti dei dati presenti all'interno dello "Studio trasportistico e di impatto della viabilità indotta sulla viabilità esterna" (Ro8) è imputabile al fatto che nell'Elab. Ro8 viene riportata la variazione dei flussi di traffico su un elemento "puntuale" e non sulla totalità dei tratti stradali interni al dominio di calcolo preso in considerazione (Rif. Elab. Ro8, tab.2 dove è riportato il numero indotto di veicoli dal

nuovo centro commerciale). Poiché quindi all'interno dei due elaborati sono state fornite informazioni non contrastanti ma da ritenersi complementari, si riscontra coerenza tra i due studi citati.

All'interno dell'allegato Ro8 "Studio trasportistico e di impatto della viabilità indotta sulla viabilità esterna" si è comunque provveduto a meglio chiarire i dati riportati in tab.4.

Osservazione:

Si richiede inoltre di chiarire l'origine dei dati utilizzati per la stima dei flussi indotti dalla realizzazione del nuovo ospedale e considerati nello "scenario 3".

Risposta:

La fonte dei dati grezzi impiegati nello "Scenario 3" riportati nell'Elab. Ro8 "Studio trasportistico e di impatto della viabilità indotta sulla viabilità esterna", è uno Studio (di settembre 2021) redatto internamente al Settore S5 – U.O. Mobilità – Viabilità del Comune di Carpi, all'interno del quale sono stimati i volumi di traffico simulati sulla rete veicolare esistente e di progetto derivanti dal nuovo assetto atteso a seguito della prevista realizzazione sia del nuovo ospedale che della tangenziale.

I dati grezzi di tale Studio sono stati forniti dall'Amministrazione comunale ai fini del presente Piano Particolareggiato. Si allega Elab. Ro8 revisionato.

Osservazione:

Tali valutazioni dovranno essere riportate anche nell'Elaborato Rapporto Ambientale Preliminare, aggiornando di conseguenza gli impatti sulle matrici aria e rumore.

Risposta:

L'Elab. Rog "Valutazione ambientale strategica" (Rapporto Ambientale Preliminare) allegato è stato integrato, e reso quindi coerente, con le revisioni effettuate negli altri elaborati del PP.

Osservazione:

Si condividono le scelte progettuali effettuate nell'ambito dell'inserimento degli attraversamenti ciclopedonali all'interno del disegno della rotatoria. Risulta necessario inquadrare l'intervento di realizzazione del ramo di pista ciclabile previsto all'interno del Piano Particolareggiato nell'ambito della rete di percorsi ciclabili e ciclo-pedonali esistenti nel Comune di Carpi al fine di garantire la continuità dei percorsi. Tale inquadramento si rende necessario in quanto il nuovo supermercato viene concepito in sostituzione di una struttura di vendita esistente all'interno del centro urbano di Carpi e nell'ottica di catalizzare l'attuale bacino d'utenza di tale struttura: l'inquadramento del nuovo percorso ciclo-pedonale in un quadro complessivo dovrà essere volto a dimostrare la possibilità di raggiungere i nuovi fabbricati commerciali mediante il sistema della mobilità dolce in condizioni di sicurezza, intercettando anche gli attuali flussi diretti verso la struttura di vendita di futura dismissione.

Risposta:

Il progetto della pista ciclo-pedonale è stato concordato con l'Ufficio Viabilità e Trasporti del Comune di Carpi al fine di garantire la continuità con i percorsi esistenti. Tale intervento si configura come opera compensativa definita con il Comune da realizzarsi all'interno del Comparto F14, così come illustrato negli allegati del Piano Particolareggiato.

In sede di presentazione del Permesso di Costruire sarà allegata la documentazione richiesta necessaria ad inquadrare la connessione della nuova pista ciclabile con la rete dei percorsi ciclo-pedonali esistenti volta a dimostrare la possibilità di raggiungere i nuovi fabbricati commerciali in condizione di sicurezza con il sistema della mobilità dolce.

Osservazione:

Il Comune dovrà valutare eventuali potenziamenti del Trasporto Pubblico Locale al fine di rendere accessibile il nuovo insediamento, individuando ipotesi di collegamento, considerata anche la prossimità con il nuovo Ospedale in progetto. In caso di carenze occorrerà valutare l'opportunità di prevedere nuove fermate del TPL, servite da un adeguato numero di mezzi e congruamente connesse con i percorsi ciclabili e pedonali.

Risposta:

Si rimanda al Comune di Carpi

Osservazione:

Nell'ambito del nuovo comparto, si chiede di valutare la possibilità di separare i flussi pedonali e ciclabili dai flussi veicolari di circolazione interna al parcheggio al fine di ridurre le possibilità di conflitto tra le varie utenze. Si chiede inoltre di valutare la possibilità di avvicinare gli stalli di sosta delle biciclette agli ingressi degli edifici, al fine di rendere più accessibili i punti di arrivo della mobilità dolce ai poli attrattori di flussi.

Risposta:

Tale richiesta risulta in conflitto con quanto richiesto dall'AUSL con lettera Prot. n. 0027668/22 del 05 Aprile 2022 con la quale si chiede di accedere agli stalli per biciclette con pista ciclabile collocata all'interno del verde (prospiciente al fronte strada).

In fase esecutiva sarà predisposto il progetto della viabilità interna al comparto e saranno individuati e separati i flussi pedonali e ciclabili dei flussi veicolari al fine di evitare il conflitto tra le varie utenze.

Osservazione:

Si raccomanda che, come previsto dal cronoprogramma, l'entrata in esercizio dei nuovi immobili commerciali sia successiva, o quantomeno contestuale, al completamento delle opere di urbanizzazione previste all'interno ed all'esterno del comparto (rotatoria, percorsi ciclo-pedonali, etc.)

Risposta:

Tali indicazioni sono contenute all'interno dello Schema di Convenzione.

PARERE TECNICO IN MERITO ALLA RIDUZIONE DEL RISCHIO SISIMICO di cui all'art. 5 L.R.19/2008

Osservazioni:

Nella fase di progettazione esecutiva dovranno essere eseguiti gli specifici approfondimenti prescritti nella relazione analizzata, con particolare attenzione alle condizioni di stabilità del sito nei confronti della liquefazione, tenendo conto dei sistemi di fondazione adottati, con l'esecuzione di specifiche indagini penetrometriche statiche preferibilmente a punta elettrica (CPT/CPTu) atte a confermare le valutazioni espresse nella relazione esaminata.

Risposta:

Nella fase di progettazione esecutiva saranno eseguiti gli specifici approfondimenti descritti nella relazione con particolare attenzione alle condizioni di stabilità del sito nei confronti della liquefazione, con l'esecuzione di specifiche indagini penetrometriche statiche.

PARERE TECNICO IN MERITO ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA VAS/Valsa tar. 18/19 LR 24/2017 e art. 12D.Lgs. N. 152/2006.

Osservazioni:

Al fine di garantire la complessiva sostenibilità dell'intervento si richiamano le raccomandazioni di carattere urbanistico e progettuale sopra dettagliate.

L'omissione della completa attuazione di tali prescrizioni renderebbe inefficace la presente valutazione e, ai sensi del comma 5 dell'art. 11 del D.lgs 152/2006 renderebbe annullabile l'approvazione dell'atto per violazione di legge.

Risposta:

Le prescrizioni verranno recepite con le modalità descritte ai punti precedenti.

10) Comunicazione ATERSIR Prot. n. 0054120 del 24 Agosto 2022

La comunicazione del Gestore del S.I.I. AIMAG S.p.a del 21/03/2022, rileva che “visionati gli elaborati pubblicati nel sito indicato ed in assenza di documentazione progettuale inerente le modalità di risoluzione delle interferenze provocate dall’intervento sulle reti esistenti, si comunica di non avere elementi per esprimere parere tecnico favorevole” e segnala diversi aspetti per i quali il gestore rimane a disposizione per definire le soluzioni tecniche da prevedere nel progetto.

Osservazione:

In relazione a quanto comunicato dal Gestore del S.I.I si chiede che il Piano Particolareggiato sia integrato e adeguato, segnalando, fra le criticità riscontrate da AIMAG S.p.a, in particolare:

L’assenza di documentazione progettuale inerente alle modalità di risoluzione delle interferenze sulle reti esistenti;

Risposta:

Nello sviluppo della progettazione esecutiva della nuova rotatoria, sulla scorta del progetto dei sottoservizi da realizzare ricevuto da AIMAG e dei rilievi effettuati, verranno individuate le eventuali interferenze e proposte le relative soluzioni.

Osservazione:

Che non è possibile assicurare “il soddisfacimento dei requisiti prestazionali di impianti di utenza finali caratterizzati da richieste non ordinarie o per i quali siano necessari livelli di pressione superiori a quanto disponibile nell’acquedotto”;

Risposta:

In fase di redazione del Permesso di Costruire sarà prodotta la relazione specialistica dell’impianto idrico dell’intervento.

Qualora la portata e la pressione richieste siano superiori alle forniture, il Promotore dell’intervento si farà carico delle soluzioni tecniche da adottare definite con l’ente erogatore.

Osservazione:

Che il progetto della rete acque meteoriche dovrà essere rivisto;

Risposta:

Allo stato di progetto la configurazione planimetrica della rete acque meteoriche è stata condivisa con tutti gli Enti Preposti; detto questo è indubbio che nelle successive fasi, il progetto possa essere in parte rivisto ed integrato con elementi di dettaglio richiesti sia dal Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale sia da AIMAG.

Osservazione:

Che la previsione di alberature in corrispondenza del collettore fognario DN1600 può pregiudicare il funzionamento e la stabilità per cui viene espresso **parere negativo**

Risposta:

Si evidenzia come tale richiesta sia in contrasto con le indicazioni del Comune di realizzare una fascia piantumata sul lotto dell'intervento lungo la Tangenziale Bruno Losi.

Se autorizzati dal Comune le piante ad alto fusto previste in fregio alla Tangenziale Bruno Losi saranno riposizionate all'interno del lotto e la zona interessata sarà piantumata con essenze arboree dall'apparato radicale superficiale o con cespugli. I relativi disegni saranno aggiornati nel Permesso di Costruire.