



PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PUBBLICA

PAIP_PF.1-2 Polo della Moda

Amministrazione Comunale

Sindaco

Marco Massari

Assessore a Rigenerazione Urbana e Sviluppo Sostenibile

Carlo Pasini

Responsabile Unico del Procedimento Urbanistico

Dirigente del Servizio Pianificazione Urbanistica ed Edilizia Privata

Elisa Iori

Gruppo di Progettazione Servizio Pianificazione Urbanistica ed Edilizia Privata

Matilde Bianchi con Andrea Anceschi, Giovanna Vellani

Soggetto attuatore

MaxMara Fashion Group



Direttore Generale

Michele Usuardi

Progettazione urbanistica e coordinamento generale



Assetto urbano e paesaggio

FOA Studio Architetti Associati

Elena Stella Ottavia Rusconi con Jacopo Ascari,
Marcello Solanti

Gruppo di Progettazione

Rapporto Ambientale VAS e Impatto acustico

Alfa Solution Spa

Matteo Cantagalli, Luigi Settembrini

Gabriella Alfano, Lorenzo Cervi (TCAA)



Valutazione trasportistica

Polinomia Srl

Stefano Battaiotto, Bianca Bozzi



Progettazione reti tecnologiche e infrastrutturali

Studio Guidetti Serri

Lorenzo Serri con Davide Bica, Francesco Ferraro



Rilievo e assetto catastale

SGT Associati

Silvia Piccinini



Indagini ambientali, geotecniche, microzonazione sismica

Geolog Studio Geologi Associati

Massimo Casali, Mario Mambrini

Gianvito Maria Cassinadri



Indagine archeologica

Archeosistemi

Piera Terenzi

adozione
allegato **A2**

Contributi e pareri di Enti e Provincia



**COMUNE DI REGGIO EMILIA
AREA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE
E PROGETTI SPECIALI**

PEC: comune.reggioemilia@pec.municipio.re.it

Oggetto: Assunzione dello schema di addendum all'accesso territoriale per i poli funzionali ricadenti nell'area nord e della proposta di piano attuativo di iniziativa pubblica urbana denominato PAIP_PF.1-2 – Polo della moda.

Comunicazione di non competenza.

Seguito Vs. nota prot. n. 2024/0169803 del 20/06/2024 per quanto in oggetto, ricevuta da FER con prot. n. 3233 del 20/06/2024, visti gli elaborati resi disponibili, si prende atto che la scrivente FER non ha titolo e competenze per esprimere eventuali osservazioni sugli interventi da realizzare, in quanto:

- le opere in argomento risultano ubicate a una distanza superiore a 30 m dalla rotaia più vicina e quindi all'esterno della fascia di rispetto ferroviaria di cui al DPR 753/80 (art. 49);
- le opere in oggetto non risultano interessare aree ferroviarie in gestione a FER con attraversamenti o altri manufatti o servitù.

Distinti saluti.

Stefano Masola
Direttore Generale
FERROVIE EMILIA ROMAGNA S.R.L.
(Firmato digitalmente)

GT/bt



energy to inspire the world

Spett.
Comune di Reggio Emilia
Via Emilia San Pietro, 12
42121 Reggio Emilia
PEC: comune.reggioemilia@pec.municipio.re.it

Reggio Emilia, 20/06/2024
DI-CEOR/C.RE/LAG. Prot. 260
EAM84255

Oggetto: ASSUNZIONE DELLO SCHEMA DI ADDENDUM ALL'ACCORDO TERRITORIALE PER I POLI FUNZIONALI RICADENTI NELL'AREA NORD E DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PUBBLICA DENOMINATO PAIP_PF.1-2 – POLO DELLA MODA.

Con riferimento alla Vostra richiesta pervenuta tramite pec del 20/06/2024 di pari oggetto, sulla base della documentazione da Voi inoltrata, è emerso che le opere ed i lavori di cui trattasi, se limitati alle aree indicate nelle planimetrie allegate, per quanto di competenza del centro Snam Rete Gas di Reggio Emilia, NON interferiscono con impianti di proprietà della scrivente Società.

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.

Si evidenzia, infine, che in prossimità degli esistenti gasdotti nessun lavoro potrà essere intrapreso senza una preventiva autorizzazione della scrivente Società e che, in difetto, Vi riterremo responsabili di ogni e qualsiasi danno possa derivare al metanodotto, a persone e/o a cose.

Distinti Saluti.

Centro di Reggio Emilia
Manager
Rosario La Pira

Snam rete gas S.p.A.
Centro di Reggio Emilia
Via L. Pasteur 10/A
42122 – Reggio Emilia
Tel. Centralino 0522/55.80.50 – 0522/55.80.62
Fax: 0522/55.81.54
www.snam.it
Pec. centroreggioemilia@pec.snam.it
Chiama Prima di Scavare numero verde (800.900.010)

Snam rete gas S.p.A.
Sede legale: San Donato Milanese (MI), Piazza Santa Barbara, 7
Capitale sociale Euro 1.200.000.000,00 i.v.
Codice Fiscale e iscrizione al Registro Imprese della CCIAA di Milano, Monza Brianza, Lodi n. 10238291008
R.E.A. Milano n. 1964271, Partita IVA n. 10238291008
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Snam S.p.A.
Società con unico socio



Ministero dell'Interno

Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile

**Comando Provinciale Vigili del Fuoco
REGGIO EMILIA**

Reggio Emilia, data del protocollo

Area III
Prevenzione Incendi

Al Comune di Reggio Emilia
AREA PROGRAMMAZIONE E
PROGETTI SPECIALI- SERV.
RIGENERAZIONE URBANA

Via Emilia San Pietro, 12 – 42121 RE

pec: comune.reggioemilia@pec.municipio.re.it

Rif. Prot. COM-RE 12042 del 24/06/2024

OGGETTO: Assunzione dello Schema di Addendum all'accordo territoriale per i poli funzionali ricadenti nell'Area Nord e della proposta di Piano Attuativo di Iniziativa Pubblica denominato PAIP_PF. 1-2 – POLO DELLA MODA - Riscontro

In riferimento all'adozione del Piano Attuativo di Iniziativa Pubblica denominato PAIP_PF. 1-2 – POLO DELLA MODA finalizzato alla riqualificazione urbana, ambientale e paesaggistica dell'Area Nord della città di Reggio Emilia rigenerando l'area dell'ex fiera, lo scrivente Comando, esaminati gli atti pervenuti, rappresenta che gli insediamenti civili, commerciali, artigianali ed industriali sono soggetti a specifiche normative di prevenzione incendi.

L'allegato I del D.P.R. 1 Agosto 2011 n.151, riporta l'elenco delle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi da parte dei Vigili del fuoco, per le quali dovranno essere presentate istanze secondo le disposizioni dettate dal D.M. 7 Agosto 2012 e s.m.i..

Si richiamano inoltre, per le attività non assoggettabili al D.P.R. 151/2011, i D.M. 1-2-3 Settembre 2021 e s.m.i..

Si rappresenta l'importanza di garantire una agevole viabilità e accesso ai mezzi di soccorso e una adeguata e ben distribuita disponibilità idrica per i servizi antincendio.

Lo scrivente Comando resta a completa disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento e/o necessità.

Il Responsabile dell'Istruttoria tecnica
(I.A. Andrea PETITTA)

p. Il Comandante a.p.s.
(Ing. Antonio ANNECCHINI)
Il Vice Comandante
(Ing. Salvatore CONCOLINO)



Iren Acqua Reggio S.r.l.
Via Nubi di Magellano, 30 - 42123 Reggio Emilia
Tel +39 0522 2971 - Fax +39 0522 286246
Capitale Sociale 5.000.000,00 i.v.
Registro Imprese CCIAA di Reggio Emilia
C.F. 03032730354 REA RE-351876

irenacquareggio@pec.gruppoiren.it
Società partecipante al Gruppo IVA Iren S.p.A.
Partita IVA del Gruppo 02863660359
Società con unico socio Ireti S.p.A.
Società sottoposta a direzione e coordinamento
di Iren S.p.A. C.F. 07129470014



Reggio Emilia 15/07/2024
Prot. RA001334-2024-P

Spett.li
Comune di Reggio Emilia
comune.reggioemilia@pec.municipio.re.it
ATERSIR
dgatersir@pec.atersir.emr.it

Oggetto: ASSUNZIONE DELLO SCHEMA DI ADDENDUM ALL'ACCORDO TERRITORIALE PER I POLI FUNZIONALI RICADENTI NELL'AREA NORD E DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PUBBLICA DENOMINATO PAIP_PF.1-2 – POLO DELLA MODA.

Relativamente all'oggetto, esaminata la documentazione di progetto disponibile, si esprime parere favorevole di fattibilità.

Per quanto riguarda la fognatura, si precisa quanto di seguito riportato.

Dell'intervento in esame saranno oggetto di cessione unicamente le reti acque bianche al servizio delle due aree di parcheggio localizzate in corrispondenza delle vie Moro e Filangeri. Per queste si è verificata la conformità in termini di dimensionamento dei volumi di laminazione previsti rispetto alle specifiche del gestore e si esprime parere favorevole da un punto di vista urbanistico mentre, ai fini del rilascio di quello edilizio, che potrà essere richiesto anche in separata sede, sarà necessaria l'integrazione della documentazione presentata con gli elaborati di norma richiesti a tale scopo (vedi allegati). Con riferimento alla restante parte dell'intervento, si esprime nulla osta con riferimento ai recapiti individuati per lo scarico delle acque bianche e nere del comparto, segnalando in ogni caso che, per quanto riguarda l'autorizzazione all'allacciamento delle aree private, andrà fatta apposita richiesta (si allega modulo da inoltrare a servizio di gestione fognatura all'indirizzo riportato al suo interno). Per quanto riguarda le nere, sarà richiesta fossa Imhoff, dato il mancato raggiungimento delle condizioni di autopulizia.

Tale parere ha validità di ventiquattro mesi dalla data di rilascio e, decorso tale termine, dovrà essere presentata a Iren Acqua Reggio nuova richiesta di emissione.

Per eventuali chiarimenti, è possibile contattare l'Ing. Giuliano Scaravelli telefonicamente (348-7718651) o tramite posta elettronica (Giuliano.Scaravelli@ireti.it).

Distinti saluti.

L'amministratore Unico
Ing. Federico Ferretti



(REFLUE RETI FOGNARIE EMILIA)

Servizio Reti Reggio Emilia

PER INFORMAZIONI:

✉ autorizzazione.allacciamento.re@gruppoiren.it

☎ 0522-297407

RICHIESTA ALLACCIAMENTO FOGNARIO

Prat. n°:

Con la presente i.. sottoscritt.. _____ per il fabbricato
 ubicato in comune di _____ loc. _____
 in via (o Lottizz.) _____ n° (o lotto) _____

chiedo di poter allacciare lo scarico delle acque reflue domestiche

NERE BIANCHE MISTE

Provenienti dal fabbricato : RISTRUTT.

NUOVO ESISTENTE AMPLIATO

Costituito da n° unità abitative

Presenza di interrati o seminterrati SI NO

L' autorizzazione dovrà essere intestata a :

Ricevuto in data

La documentazione visionata è:

Completa

Da verificare

Incompleta

.....

Nome / Rag. Sociale _____

via _____ n° _____

cap. _____ Comune _____ Prov. _____

☎ _____ cell. _____ 📠 _____

Ogni comunicazione o informazione tecnica dovrà essere richiesta a :

Nome / Rag. Sociale _____

via _____ n° _____

cap. _____ Comune _____ Prov. _____

☎ _____ cell. _____ 📠 _____

e-mail _____ Referente _____

Inoltre in considerazione al fatto che i dati personali forniti sono soggetti al massimo riservo ai sensi della legge n° 675/96 si autorizza con la firma posta in calce alle presente, Irete S.p.A. ad utilizzarli per finalità legate all'attività stessa.

DATA ____/____/____

FIRMA _____

• **ALLEGATI:**

Planimetria di progetto semplice con solamente informazioni essenziali (* vedi allegato).

Planimetria generale per individuare la zona d'intervento sul territorio.

Planimetria del territorio (max 1:2000) con il reticolo fognario esistente (da richiedere a Cartografia.re@Gruppoiren.it).

Planimetria di progetto informatizzata (e-mail, floppy, CD, ecc.) se maggiore di formato A3.

Sezione di eventuali locali interrati con evidenziato l'impianto fognario e relative quote.

Dichiarazione in carta libera (descrittiva dei lavori) in caso di allaccio su tubazione privata.

• **Qualora il lotto fosse inserito all'interno di una nuova lottizzazione:**

Autorizzazione della lottizzazione e relativi riferimenti (o planimetria timbrata e autorizzata dal comune) o parere di approvazione opere fognarie emesso da Agac / Enia / Iren gruppo / Irete S.p.a. nr. _____



Servizio Reti Reggio Emilia

PER INFORMAZIONI :

Indirizzo email a cui rapportarsi per avere i rilievi dei sottoservizi da Noi gestiti è

✉: Cartografia.re@gruppoiren.it

Specificando sempre nel Campo oggetto "COMUNE - VIA – CIV."

Per le richieste di allacciamento fognario :

✉: autorizzazione.allacciamento.re@gruppoiren.it

tutte le altre richieste/problematiche indirizzo email: ✉: fognature.re@gruppoiren.it

pronto intervento: [800-038038](tel:800-038038)

Orario di apertura: Tutti i giorni previo appuntamento (da lunedì a venerdì).

(*) Vademecum per una migliore compilazione della domanda.

1. Inserire nella planimetria solo informazioni essenziali riguardanti l'allacciamento, evitando quote, scritte non inerenti (tipo: parcheggio, tubazioni gas-acqua, ecc.)
2. Qualora la planimetria fosse maggiore di un formato **A3**, necessita anche in un supporto informatico (DWG, PDF, ecc.)
3. Indicare il diametro ed i flussi (anche con semplici frecce) dei tubi in progetto e dei tubi ricettori. Specificare il DN dell'ultimo tratto, prima dell'impatto con la rete pubblica.
4. **Acque Nere** - diametro minimo in uscita dal sifone **DN 140**.
5. **Acque Bianche** - diametro minimo consigliato in uscita (salvo diverse prescrizioni) DN 200
6. **Acque Miste** – Allacciamento con un'unica uscita non inferiore a **DN 160** consigliato DN 200
7. Sifone Acque Nere/Bianche/Miste – All'interno della proprietà in prossimità del confine.
8. Indicare bene il punto di impatto. Sui condotti ricettori indicare "Pozzetto n° ***** " se esistente (da richiedere alla cartografia aziendale cartografia.re@gruppoiren.it) o specificare se "Pozzetto in progetto"
9. In presenza di locali interrati o seminterrati il collegamento dovrà essere disconnesso fisicamente dalla rete pubblica (salvo diverse prescrizioni). Nella sezione dovrà essere evidenziato lo schema fognario di collegamento.
10. Al fine di agevolare l'acquisizione delle planimetrie al protocollo (acquisizione in bianco/nero), disegnare le reti fognarie con tratti diversi (es. continuo, tratteggio, tratto-punto, ecc.), con spessori leggermente maggiorati, evitando colori troppo chiari (es. giallo).
11. In caso di ristrutturazione interna e/o allacciamento ad una tubazione esistente e/o privata, necessita di una dichiarazione in carta libera con spiegazione descrittiva dei lavori.
12. Qualora il lotto oggetto di richiesta fosse all'interno di una nuova lottizzazione, necessita l'autorizzazione della lottizzazione e relativi riferimenti di registrazione (o eventuale copia di planimetria timbrata e autorizzata dal comune)

N.B. : Per ogni comunicazione, informazione, integrazione, invio allegati,

NELL'OGGETTO FARE RIFERIMENTO AL N° DI PRATICA, COMUNE, VIA.

RICHIESTA DI APPROVAZIONE PROGETTO OPERE FOGNARIE ED ALLACCIAMENTO
SCARICHI AL SISTEMA FOGNARIO

IL SOTTOSCRITTO/A _____ NATO/A _____

IL ___ / ___ / _____ RESIDENTE IN _____

VIA _____ N. _____ TEL. _____

IN NOME E PER CONTO DI _____

SEDE E/O RESIDENZA _____

TITOLARE DELL'INTERVENTO DI _____

UBICATO IN COMUNE DI _____

VIA _____ N. _____

AUTORIZZATO SECONDO PROVVEDIMENTO COMUNALE _____

CHIEDE

di approvare il progetto delle opere fognarie da eseguire a servizio dell'intervento

_____ costituito da numero unità abitative _____ e/o produttive _____ secondo il progetto e scheda riepilogativa Ireti Spa dell'opera, che si allegano in duplice copia

- l'allacciamento degli scarichi delle acque reflue
 domestiche industriali meteoriche
- provenienti dall'intervento edilizio: _____
nel collettore nero / misto / bianco esistente in via _____ del Comune di _____
nel pozzetto n. _____ secondo numerazione individuata dal Piano Fognario Provinciale di Ireti Spa od in altro manufatto appositamente da realizzarsi.

Dichiara:

- di essere a conoscenza ed accettare che l'istruzione della pratica d'Autorizzazione avrà un costo di € 50 fisso + € 5 per ogni unità aggiuntiva alla prima;
- di subordinare l'inizio dei lavori delle opere fognarie progettate a preventiva comunicazione ad Ireti Spa, concordando con la stessa – Servizio Ingegneria e Realizzazioni – ☎ 0522/297465, gli eventuali sopralluoghi in corso d'opera per le verifiche necessarie.

Referente per l'intervento in oggetto: _____

(Nome e Cognome o rag. Soc., indirizzo e recapito telefonico) _____

INTESTATARIO FATTURAZIONE:

Cognome, nome o ragione sociale _____

Indirizzo _____

Cod. Fiscale o P. IVA _____

codice univoco destinazione (per fattura elettronica) _____

DATA ___ / ___ / _____

FIRMA _____

TIMBRO PER RICEVUTA

DISCIPLINARE SPECIFICHE TECNICHE MINIME RICHIESTE PER IL RILASCIO DI PARERE EDILIZIO PER OPERE FOGNARIE OGGETTO DI CESSIONE

Il presente documento è finalizzato a comunicare ai soggetti attuatori ovvero ai progettisti da questi incaricati, sia le specifiche tecniche richieste dal gestore per le opere fognarie che saranno oggetto di cessione che la documentazione di progetto richiesta ai fini del rilascio del nostro parere in fase edilizia, il quale per nostra attuale linea di indirizzo avverrà di norma senza prescrizioni, intendendosi che il progetto risulti redatto e l'opera eseguita in conformità alle presenti specifiche dove non diversamente autorizzato o esplicitamente indicato all'interno degli elaborati progettuali.

Documentazione richiesta

La documentazione minima richiesta ai fini del rilascio del parere edilizio di competenza è la seguente:

- relazione tecnica illustrativa
- planimetria di inquadramento urbanistico / CTR / aerofotogrammetrico
- planimetria di inquadramento catastale
- planimetria di progetto reti acque bianche e nere
- profilo altimetrico longitudinale di progetto per reti di acque bianche
- profilo altimetrico longitudinale di progetto per reti di acque nere
- sezioni di posa di progetto
- elaborato grafico con particolari costruttivi tipologici per manufatti ordinari
- monografie di dettaglio per opere o manufatti speciali

In funzione dell'entità dell'intervento è ammesso l'accorpamento di più elaborati grafici in uno, ma per chiarezza di lettura si auspica che siano presenti come minimo una planimetria di inquadramento, una di progetto, una tavola con profili altimetrici ed una dedicata a sezioni e particolari costruttivi.

Oltre alla suddetta documentazione sarà richiesta la compilazione e restituzione in formato elettronico del file "Schema Riepilogativo.xls" che verrà inviato al richiedente all'avvio dell'iter procedurale di richiesta di parere per opere fognarie, unitamente al modulo di domanda e al presente disciplinare da parte del personale tecnico aziendale contattato a tale scopo.

Il soggetto attuatore o suo incaricato che nell'ambito del loro intervento abbiano previsto di cedere delle opere fognarie al Comune e pertanto abbiano necessità di ottenere nostro parere edilizio provvederanno a contattare la segreteria del Servizio di Progettazione Reti Gas e SII di competenza, la quale comunicherà loro il referente aziendale che si occuperà della pratica.

Il richiedente o suo incaricato, dopo aver preso contatto con il referente aziendale che controllerà la documentazione e ne verificherà la conformità in base alle indicazioni riportate nel presente disciplinare ovvero l'accettabilità di quanto previsto in diffonità, si interfacerà direttamente con quest'ultimo trasmettendogli eventuali integrazioni e revisioni richieste in formato elettronico non firmato digitalmente, fino all'esito positivo di tali verifiche. Una volta ottenuta l'approvazione informale del progetto, il richiedente provvederà ad inviare tali elaborati di progetto firmati digitalmente all'indirizzo PEC: ireti@pec.ireti.it e per conoscenza all'indirizzo email del referente aziendale.

Dopo aver controllato che la documentazione firmata digitalmente corrisponda a quella approvata informalmente, il referente aziendale invia il parere alla segreteria la quale provvede a trasmetterlo via PEC al richiedente e/o suo incaricato, allegando gli elaborati progettuali firmati digitalmente ricevuti in precedenza e inviandola per conoscenza anche all'indirizzo PEC del Comune di riferimento.

Relazione tecnica illustrativa

Nella relazione tecnica illustrativa, oltre ad una descrizione sintetica dell'intervento dovranno essere riportati i calcoli di dimensionamento idraulico delle opere fognarie oggetto di cessione e verifiche statiche a firma di tecnico abilitato per le tubazioni in progetto. Dovranno inoltre essere allegati alla relazione eventuali autorizzazioni di enti terzi che siano interessati dalle opere fognarie in progetto, con particolare riferimento ad eventuali possibili prescrizioni che possano influenzarne il dimensionamento.

Curve di possibilità pluviometrica

I valori dei parametri a , n delle curve di possibilità pluviometrica – che si intendono espresse nella forma $h(t)=at^n$ - da adottarsi nella progettazione delle opere fognarie oggetto di cessione sono riportate nella tabella allegata. Le curve risultano definite per durate inferiori e superiori all'ora, per i tempi di ritorno normalmente adottati per la progettazione di opere idrauliche, per tutti i comuni del territorio provinciale di Reggio Emilia.

Nel caso si ritenga necessaria la verifica del sistema fognario mediante simulazione di un modello matematico con apposito software di calcolo (es. SWMM), l'evento di progetto dovrà essere di tipo Chicago costruito in forma bilatera (ovvero utilizzando i parametri definiti per durate inferiori e superiori all'ora), di durata non inferiore a 5 ore e con un passo temporale non superiore a 5 minuti. L'istante temporale di cambio tra le espressioni definite per durate inferiori e superiori all'ora dovrà essere assunto in corrispondenza dell'ora ovvero in corrispondenza dell'istante di intersezione delle due curve qualora superiore all'ora

Dimensionamento reti fognarie bianche a gravità

Il dimensionamento della rete fognaria bianca, svolto con metodo cinematico, dovrà garantire il non superamento di un grado di riempimento $h/D=80\%$ con riferimento ad un evento con tempo minimo di ritorno decennale in ipotesi di moto uniforme a pelo libero non rigurgitato.

Il tempo di corrivazione sarà dato dalla somma di un tempo di accesso in rete e di un tempo di percorrenza della rete valutato per ogni tratto del reticolo fognario in progetto. Il tempo di accesso potrà essere assunto pari a un valore medio di 300 secondi ovvero calcolato tramite il metodo del condotto equivalente, assumendo un valore minimo di 240 secondi nel caso di risultati inferiori a tale valore. Al tempo di percorrenza della rete dovrà essere applicato il coefficiente cautelativo pari a 1.5 - $t_p=L/(1.5V)$ - secondo quanto proposto da letteratura tecnica di settore.

Per il calcolo del coefficiente di afflusso andranno evidenziate le percentuali di impermeabilità delle aree drenate e saranno applicati coefficienti d'afflusso non inferiori a $\varphi_{imp}=0.85$ e $\varphi_{perm}=0.2$ per le rispettive componenti. I valori delle curve di possibilità pluviometrica utilizzati saranno quelli proposti dalla scrivente nella tabella allegata per il Comune in cui è previsto l'intervento.

Le velocità massime previste con riferimento al tempo di ritorno di progetto dovranno risultare compatibili con quelle massime ammissibili per i materiali impiegati al fine di evitare fenomeni di abrasioni interna.

Per le tubazioni di rete di acque bianche è in ogni caso richiesta la dimensione minima DN300, così come si considera una dimensione minima dei tubi di allacciamento pari a DN160/DN200 per caditoie (o altro dispositivo di captazione superficiale/allacciamenti di acque bianche da privati).

Dimensionamento sistemi di laminazione

Il dimensionamento del volume di laminazione dovrà essere svolto con metodo delle sole piogge, con l'applicazione di una maggiorazione del 30% al volume risultante da tale metodo, con riferimento ad un tempo minimo di ritorno ventennale. Nella determinazione del volume richiesto andranno in genere valutati anche i valori risultanti dal calcolo in corrispondenza dell'ora. Tale volume dovrà essere reso disponibile nel sistema fognario complessivo.

Fatto salvo un franco di sicurezza minimo dal piano stradale di 10 cm rispetto al punto più depresso in superficie, sono quindi considerati disponibili a tal fine, oltre alla vasca/invaso di laminazione, anche i volumi del reticolo fognario, esclusi allacciamenti.

Nel caso sia richiesta la simulazione mediante apposito software di calcolo, si dovrà verificare che la linea piezometrica rispetti il suddetto franco rispetto al piano campagna in tutti i punti del reticolo modellato.

La limitazione di portata da applicare sullo scarico al recettore individuato secondo le prescrizioni del relativo gestore, dovrà garantire il valore massimo di portata con riferimento alle possibili condizioni al contorno comunicate e in corrispondenza dei massimi battenti previsti a progetto.

La limitazione di portata sarà in genere applicata in forma puntuale/localizzata mediante apposite valvole di regolazione o luci tarate. L'impiego della luce tarata è consentito solo per luci risultanti di dimensioni superiori a DN100; in genere si dovrà considerare, nel calcolo del volume di laminazione, il comportamento non ideale di queste ultime con riferimento a battenti inferiori a quello massimo previsto a progetto.

Dovrà in genere essere prevista valvola di non ritorno per evitare il rigurgito di acque dal corpo recettore.

Dimensionamento reti fognarie nere a gravità

Le reti fognarie nere dovranno essere dimensionate considerando un grado di riempimento h/D non superiore al 50%, con riferimento alla portata di picco. Si dovrà inoltre verificare che siano soddisfatte le condizioni minime di autopulizia – velocità minima di scorrimento $V > 0.5 \text{ m/s}$, tensione tangenziale di trascinamento $\tau = 2 \text{ Pa}$) con riferimento alla portata media giornaliera. Nel caso non sia possibile il raggiungimento di questo requisito si richiede l'adozione di fosse Imhoff per la chiarificazione delle acque reflue immesse in fognatura o eventuale dispositivo di lavaggio da concordare preventivamente con il servizio di gestione fognature. Nel caso si riesca a garantire una pendenza delle reti in progetto non inferiore al 1% tale prescrizione può essere intesa come non cogente, rimane comunque suggerita per evitare il fenomeno della sedimentazione in rete.

Per le tubazioni di rete di acque nere è richiesta l'adozione di una sezione minima DN200, mentre per quanto riguarda gli allacciamenti privati attualmente si richiede una sezione minima DN140.

Dimensionamento impianti di sollevamento e tratti in pressione

Nel dimensionamento degli impianti di sollevamento dovrà essere garantita una velocità minima di 0.7 m/s sia nel tratto di mandata interno all'impianto che nel tratto fognario in pressione esterno all'impianto.

Per gli impianti si richiede l'utilizzo di pompe di tipo sommerso con almeno 4 poli e mandata minima DN80.

Premettendo che risulta richiesta una configurazione minima con una pompa più una di riserva, da attivarsi con logica di funzionamento alternato asimmetrico, la scelta del modello di pompa andrà svolta con l'obiettivo di garantire un buon rendimento dell'impianto nel rispetto dei vincoli richiesti.

Considerando che all'interno della vasca di alloggiamento pompe sarà dislocata una sonda / indicatore di livello di tipo piezo-resistivo, con definizione di allarme di secca, uno o più livelli di stacco, uno o più livelli di attacco e un livello di emergenza, il volume di funzionamento definito per ogni pompa dovrà garantire in genere il non superamento di un numero massimo di 12 avviamenti/h.

Per gli impianti di sollevamento di acque nere dovrà essere garantito un volume minimo di emergenza pari a 4h (tempo massimo di intervento squadre operative) senza interessare la rete di monte.

Per il dimensionamento di impianti di sollevamento di acque bianche al servizio di sottopassi stradali è richiesta l'adozione di un tempo minimo di ritorno cinquantennale.

Quadri elettrici e particolari di dettaglio relativi alla parte elettro-strumentale nonché predisposizione al telecontrollo andranno concordati prima dell'esecuzione delle opere con i servizi del gestore preposti per tali aspetti. In funzione della specifica situazione potrebbero essere richiesti anche gruppi di continuità.

Verifiche statiche delle tubazioni di rete

Nell'esecuzione delle verifiche statiche delle tubazioni si richiede l'assunzione di carichi stradali di prima categoria/HT60 per tubazioni in sede stradale o comunque oggetto di normale transito veicolare, seconda categoria/HT45 altrove.

Per tubazioni di tipo flessibile è richiesta la verifica di una inflessione diametrale a lungo termine non superiore al 5%, oltre a verifiche di tensione e deformazione massima ammissibile e di buckling; in caso di ricoprimenti inferiori a 80cm è comunque richiesta soletta di ripartizione dei carichi opportunamente calcolata, come alternativa preferibile al bauletto in calcestruzzo.

Per tubazioni di tipo rigido è richiesta verifica a rottura con coefficiente di sicurezza minimo pari a $\mu=1.5$. Per tubazioni in conglomerato cementizio armato (c.c.a.) è inoltre richiesta verifica a fessurazione con coefficiente di sicurezza $\mu=1.2$.

Le verifiche statiche andranno svolte per ciascun diametro in funzione di quelli che sono i ricoprimenti minimi e massimi previsti a progetto, in funzione delle effettive condizioni di posa.

Planimetria di inquadramento urbanistico / CTR / aerofotogrammetrico

La planimetria di inquadramento serve ad identificare e posizionare il comparto nell'area circostante. Ai fini di una adeguata valutazione del comparto nel suo contesto.

L'inquadramento urbanistico andrà svolto con riferimento allo strumento di pianificazione comunale vigente e previgente qualora ancora in corso di attuazione.

Nell'inquadramento su base aerofotogrammetrica saranno in genere da evidenziare corsi d'acqua superficiali in prossimità del comparto, mentre l'inquadramento su base CTR, a meno di preferire apposito inquadramento distinto, integrerà le informazioni del reticolo fognario presenti nella cartografia aziendale.

Planimetria di inquadramento catastale

Nella planimetria di inquadramento catastale è richiesto, oltre all'inquadramento rispetto all'attuale situazione catastale, di evidenziare quali aree e quali opere fognarie risulteranno oggetto di cessione.

Per le opere fognarie oggetto di cessione interessanti proprietà privata dovrà essere redatta apposita servitù di passaggio, che preveda una fascia di rispetto di larghezza minima 5m priva di strutture e alberature di alto fusto, che consenta al gestore la possibilità di accesso e intervento. È richiesta formalizzazione mediante servitù anche per eventuali piste di accesso distinte dal tracciato della rete fognaria.

Planimetria di progetto reti acque bianche e nere

La planimetria di progetto di acque bianche e nere dovrà essere rappresentata in genere ad una scala non superiore a 1:500 (in genere a seconda del livello di dettaglio richiesto sono suggerite scale 1:100 o 1:200). Le opere fognarie in progetto dovranno essere rappresentate con i loro ingombri effettivi e dovranno essere evidenziate le interferenze con altri sotto-servizi.

Il tracciato delle reti fognarie non dovrà presentare cambi di direzione superiori a 90°.

Dovranno essere previsti manufatti di ispezione sia alle estremità di monte delle reti che in corrispondenza di confluenze e cambi di direzione, nonché del recapito a valle, se non già esistente in quel punto.

Dovranno essere indicate area e impermeabilità dei sottobacini afferenti a ciascun tratto di acque bianche.

Dovranno essere indicati i tratti di allacciamento da utenze private e da dispositivi di captazione superficiale quali caditoie, griglie e bocche di lupo, nonché il posizionamento di tali dispositivi. In genere risulta raccomandata una dotazione media di tali dispositivi in ragione di uno ogni 100-150mq di superficie afferente, con una dotazione minima richiesta di almeno uno ogni 150mq di superficie impermeabile.

L'allacciamento delle utenze private e, quando possibile, dei dispositivi di captazione superficiale, dovrà avvenire su pozzetto di ispezione. In caso di allacciamento diretto in condotta occorrerà rispettare le indicazioni previste dal gestore, secondo dettagli forniti nella sezione dei particolari costruttivi.

Profilo altimetrico longitudinale di progetto per reti di acque bianche / acque nere

In questi elaborati grafici devono essere riportati i profili altimetrico-longitudinali di tutti i tratti di rete fognaria in progetto (opere oggetto di cessione).

Devono essere rappresentati sia il profilo del terreno che quello della fognatura in progetto, in proporzione alle misure reali ma con fattori di scala applicati che possono essere diversi per misure orizzontali e verticali. Nella finca devono essere indicate almeno le seguenti informazioni:

- per quanto riguarda le informazioni relative al terreno, con riferimento a sezioni ritenute significative lungo il tracciato, devono essere indicati numero sezione, distanza progressiva, quota del terreno da rilievo, quota del terreno a progetto

-per quanto riguarda le informazioni relative alla fognatura, per i pozzetti (che costituiscono anche sezioni significative da considerarsi al precedente punto) devono essere indicati almeno nome pozzetto (in conformità con nomi attribuiti in planimetria), quota chiusino e quota fondo pozzetto, per i tratti di rete devono essere indicati almeno materiale, classe di resistenza, diametro nominale, quote di scorrimento di monte e valle

Nei profili devono essere evidenziate anche le interferenze, rilevate o in progetto, con altri sottoservizi e le sezioni in cui si evidenziano i minimi e massimi ricoprimenti su ogni singolo tipo di tubazione di rete con eventuale distinzione per contesto, ovvero per aree soggette o meno a normale transito veicolare, in coerenza con quanto indicato nelle verifiche statiche.

Sezioni di posa di progetto

In questo elaborato dovranno essere riportate le sezioni di posa utilizzate per le diverse tipologie di tubazione all'interno del progetto, in coerenza con quanto indicato nelle relative verifiche statiche. In caso di adizione di più tipologie di sezione andranno indicate le tratte (secondo sezioni a profilo) in cui si intendono applicate.

In generale per le tubazioni di materiale plastico è richiesta la realizzazione di letto di posa di almeno 15cm, rinfianco laterale di almeno 20cm per parte e ricoprimento di almeno 20cm sopra all'estradosso della tubazione con pietrischetto 3/6, graniglia 4/8 o altro materiale inerte con simili caratteristiche granulometriche. Si richiama inoltre, in caso di ricoprimenti inferiori ad 80cm in aree soggette a normale transito veicolare, la necessità di realizzare soletta di ripartizione dei carichi a protezione delle tubazioni. Tale soletta, realizzata in calcestruzzo e opportunamente armata, dovrà essere realizzata per elementi indipendenti (tipo beole) di lunghezza limitata (<1.5) e di larghezza superiore (almeno 20 cm per parte) alla trincea di scavo sottostante.

Per le tubazioni in c.c.a. , che dovranno essere del tipo autoportante a base piana, è richiesta a garanzia della stabilità e linearità della posa la realizzazione di soletta di base in calcestruzzo armata con rete elettrosaldata. In funzione della classe di resistenza della tubazione potrà essere eventualmente previsto parziale rinfianco in calcestruzzo ai fini del superamento delle verifiche statiche.

Elaborato grafico con particolari costruttivi tipologici per manufatti ordinari

In tale elaborato dovranno essere riportati i particolari tipologici relativi a manufatti ordinari di rete di cui si prevede l'utilizzo all'interno del progetto quali pozzetti, chiusini di ispezione, caditoie/bocche di lupo e relative griglie, nonché eventuali particolari relativi ad allacciamenti quali sifoni di tipo Firenze, Imhoff, degrassatori, pozzetti fiscali, modalità di allaccio diretto in rete.

Tutti i manufatti di fognatura previsti in c.c.a. dovranno essere certificati con classe di resistenza minima all'attacco chimico XA2; per i manufatti in c.c.a. previsti al servizio della rete nera è inoltre richiesta resinatura interna a tutta altezza con resine epossidiche o epossidico-bituminose per uno spessore minimo di 600 µm.

Pozzetti di ispezione

I pozzetti di ispezione dovranno essere in conglomerato cementizio armato e certificati a norma UNI EN 1917. Le dimensioni interne minime richieste per i pozzetti di ispezione sono DN1000(mm) per i pozzetti a sezione circolare (preferibile) oppure 80x80(cm) se a sezione quadrata/rettangolare. Si consideri in ogni caso la necessità di una larghezza minima di 20 cm tra tubazione e pareti interne del pozzetto nonché tra tubazioni collegate al medesimo pozzetto. Per quanto riguarda il solo accesso al pozzetto di ispezione, è ammessa una sezione ristretta inferiore (comunque minimo DN600) per uno sviluppo in altezza non superiore a 0.5m. Non devono essere previste scale di alcun tipo all'interno dei pozzetti di ispezione.

A meno di esigenze particolari, il fondo dei pozzetti d'ispezione sarà idraulicamente sagomato a canaletta semicircolare raccordata in soluzione di continuità con le tubazioni collegate e con banchine declivi. Il pozzetto potrà essere monolitico o a elementi sovrapponibili, in ogni caso dovrà esserne garantita la tenuta (a norma UNI EN 1610) sia per quanto riguarda gli elementi di innesto/giunzione delle tubazioni che tra gli elementi costituenti il pozzetto. Si richiamano indicazione generale fornita per manufatti in c.c.a. in termini di classe di resistenza minima (XA2) nonché specifica relativa a protezione della superficie interna mediante resinatura per pozzetti di ispezione di rete nera. Eventuali maggiori protezioni della superficie interna del pozzetto potranno essere richieste in presenza di salti importanti. È comunque in genere richiesto di mantenere in ogni caso la visibilità diretta da superficie degli innesti presenti nel pozzetto, evitando soluzioni "passanti" interne al pozzetto, per quanto provviste di tappo di ispezione.

Chiusini di ispezione

I telai di coronamento e i chiusini di accesso ai pozzetti di ispezione dovranno essere in ghisa sferoidale, certificati a norma UNI EN 124 con classe di resistenza minima D400 (indipendentemente da loro posizionamento, a meno che non sia comprovabile impossibilità fisica di sormonto accidentale da parte di mezzi di trasporto) e conformi a normativa della sicurezza in ambienti di lavoro.

Il chiusino / luce di accesso al pozzetto sarà generalmente di forma circolare DN600, solo in casi particolari quali profondità importanti (>4m) ovvero in presenza di dispositivi quali paratoie, pompe o valvole di vario tipo potranno essere richieste dimensioni superiori, atte a garantire opportune condizioni di sicurezza per l'accesso di operatori, nonché la possibilità di estrazione dei suddetti dispositivi per la loro manutenzione. Per chiusini di ispezione di dimensioni superiori a quella normalmente prevista si richiede in genere l'utilizzo di chiusini di forma rettangolare con conformazione di apertura a settori triangolari con eventuali torrini di accesso che chiaramente dovranno essere di almeno pari dimensioni.

I chiusini di ispezione dovranno essere dotati di sistema di apertura a cerniera e di dispositivo di blocco di sicurezza in posizione aperta. Con riferimento ai chiusini circolari, non risulta accettata la tipologia di chiusino con sistema di apertura che richieda la rotazione dello stesso rispetto al telaio previa apertura.

Dispositivi di captazione acque meteoriche (caditoie/bocche di lupo/canalette grigliate)

I dispositivi di captazione acque meteoriche quali caditoie e bocche di lupo dovranno avere dimensioni interne minime 40x40 ed essere dotate di fondo di sedimentazione di almeno 30cm. Si richiama la necessità già espressa in precedenza di prevedere, ai fini di un adeguato drenaggio delle aree, una distribuzione di almeno un dispositivo di captazione per ogni 100-150mq di superficie afferente, con una dotazione minima ammissibile di almeno un dispositivo ogni 150mq di superficie impermeabile equivalente.

Nel caso risulti necessario il sifonamento del dispositivo (come per esempio nel caso di recapito della fognatura bianca in progetto su rete fognaria mista), questo dovrà essere realizzato o mediante apposito

dispositivo basculante oppure mediante curva amovibile interni alla caditoia. Nel caso di impiego della curva amovibile, l'altezza del fondo di sedimentazione andrà garantita rispetto all'imbocco di quest'ultima.

Nel caso di canalette grigliate le indicazioni appena riportate sono da riferirsi ai pozzetti da prevedersi in corrispondenza dei collegamenti con la rete fognaria bianca in progetto.

Non sono accettate per ragioni manutentive soluzioni di captazione del tipo "a fessura".

Le griglie di coronamento dei dispositivi di captazione dovranno anch'esse essere in ghisa sferoidale a norma UNI EN 124 e dovranno avere classe di resistenza minima C250 (o superiore in funzione del loro posizionamento in conformità con tale norma).

Allacciamenti

Tutti gli allacciamenti provenienti sia da utenze private che da dispositivi di captazione previsti in sede pubblica, dovranno avere una pendenza minima del 1% (per i tratti privati tale pendenza è richiesta per il solo tratto in sede pubblica). La dimensione minima prevista per allacciamenti di acque nere è attualmente DN140, mentre per acque bianche provenienti da utenze private / dispositivi di captazione acque meteoriche in sede pubblica sono richieste dimensioni minime rispettivamente pari a DN200/DN160.

L'allacciamento delle utenze private sulla rete fognaria in progetto dovrà essere previsto in corrispondenza dei pozzetti di ispezione; anche per i dispositivi di captazione risulta preferibile l'allacciamento in corrispondenza di pozzetto di ispezione, ma si ammette per questi anche la possibilità di allacciamento diretto in condotta.

Laddove non già predisposto un elemento di innesto nel pozzetto (imbocco) o confluenza nella tubazione (es. elemento a T), l'esecuzione del foro dovrà avvenire mediante apposita macchina carotatrice; la modalità di allaccio diretto in condotta che andrà rappresentata sulla tavola di particolare dovrà indicare l'utilizzo di appositi elementi "a sella", o equivalenti, opportunamente fissati che garantiscano durevole accoppiamento e tenuta tra tubazione di allacciamento e tubazione oggetto di recapito e l'assenza di qualsiasi sporgenza della tubazione di allacciamento all'interno della sezione libera della tubazione di recapito.

Piani interrati e seminterrati dovranno essere idraulicamente disconnessi dal livello piezometrico che si può instaurare nella fognatura di recapito, mediante installazione di dispositivi di non ritorno e piccoli impianti di sollevamento a protezione di tali locali, la cui gestione rimarrà a carico del privato.

Sulle tubazioni di allacciamento di natura sia bianca che nera provenienti da utenze private dovranno essere previsti, in corrispondenza del limite di proprietà, sifoni di tipo Firenze. Tali sifoni potranno essere del tipo con uno o due tappi di ispezione, andrà in ogni caso garantita la presenza di un tappo di ispezione per la manutenzione del tratto di allacciamento in sede pubblica. Dispositivi quali Imhoff, degrassatori, dispositivi di controllo o regolazione andranno collocati in proprietà privata a monte del sifone Firenze e la loro gestione sarà a carico dell'utente. Anche il pozzetto fiscale, da prevedersi in caso di scarichi industriali, sarà da collocarsi sul tratto di allacciamento in proprietà privata. Con riferimento a quest'ultimo si richiama la necessità di prevedere un salto di almeno 30cm tra scorrimento delle tubazioni di monte e valle e la presenza di un fondo pozzetto ribassato di almeno 10cm rispetto allo scorrimento della tubazione di valle per un corretto funzionamento della strumentazione di misura/analisi.

Al di là di quanto attinente l'aspetto operativo preso in esame con riferimento alla funzionalità della rete oggetto di cessione esaminata in fase di parere edilizio si ricorda che per ogni allacciamento da utenza privata dovrà essere successivamente presentata apposita richiesta di autorizzazione presso il servizio di gestione fognature di Ireti, con i necessari particolari di dettaglio riferiti alle situazioni specifiche.

Monografie di dettaglio per opere o manufatti speciali

In questi elaborati andranno rappresentati i particolari grafici di dettaglio che identifichino le caratteristiche salienti di ciò che si intende realizzare; nel presente paragrafo si descrivono i principali esempi di opere speciali che richiedono la presentazione di particolari specifici, chiaramente accompagnati da calcoli dimensionamento che dovranno essere riportati in relazione descrittiva.

Sistemi di laminazione

I sistemi di laminazione sono caratterizzati dalla presenza di un volume di laminazione che può essere realizzato o mediante vasche interrato in c.c.a. o nella configurazione a cielo aperto, mediante utilizzo di apposite depressioni generalmente in terreno naturale, di un dispositivo per la regolazione della portata, generalmente attuata mediante valvole di tipo hydroslide o mediante luce tarata e, frequentemente, di un dispositivo di non ritorno generalmente costituito da valvola a clapet.

I manufatti interrati ad uso vasca di laminazione dovranno essere in c.c.a e prevedere soluzioni progettuali in grado di agevolarne la gestione quali accessi di idonee dimensioni, in linea con specifiche già descritte per pozzetti di fognatura e sistemi per la loro pulizia periodica. Il fondo delle vasche dovrà avere una pendenza minima pari al 0.2%.

Gli invasi di laminazione a cielo aperto in terreno naturale dovranno presentare pendenze longitudinali e trasversali non inferiori rispettivamente al 2% (1% se prevista canaletta di scolo) e 3%, da indicarsi nelle corrispondenti sezioni grafiche; particolari grafici dovranno essere redatti anche per punti di alimentazione/scarico dell'invaso. All'interno dell'invaso non dovranno essere previste piantumazioni di tipo arboreo o arbustivo. La destinazione dell'area ad uso laminazione sarà esclusiva e in caso di profondità rilevanti l'invaso dovrà essere opportunamente recintato per ragioni di sicurezza. Dovrà essere prevista la possibilità di accesso da parte dei mezzi di manutenzione

La limitazione della portata sarà attuata generalmente in forma puntuale localizzata mediante impiego di valvole, generalmente di tipo hydroslide, oppure mediante luci tarate, appositamente calcolate in funzione del massimo battente previsto a monte. L'adozione di luci tarate risulta in genere consigliabile per dimensioni non inferiori a DN150, ma risulta ammissibile l'utilizzo l'impiego di luci di sezione inferiore (fino ad un minimo di DN100) a patto di prevedere fondo di sedimentazione di altezza 0.5m nel pozzetto in cui risultano alloggiati (a monte della luce tarata). Analogo fondo di sedimentazione sarà comunque richiesto anche per valvole nel caso di limitazioni di portata che corrispondano a luci con sezione inferiore a DN150. Le luci tarate saranno in genere realizzate su paratoie azionabili da superficie (in genere si suggerisce azionamento mediante vite senza fine accoppiata in alto a elemento appositamente profilato per attrezzatura in dotazione a reparti operativi del gestore), in modo da consentire la manutenzione del collegamento fognario retrostante. Nonostante sia preferibile questo tipo di configurazione, nel caso il gestore del recapito finale richieda una limitazione mediante tubazione (comunque non inferiore a DN100), questa sarà accettata, a patto di prevedere opportune ispezioni a monte e valle di tale collegamento.

I volumi di laminazione dovranno essere in genere protetti mediante valvole di non ritorno, generalmente di tipo a clapet, dall'eventuale rigurgito da valle, specialmente nel caso di presenza di acque reflue. Al fine di garantire un idoneo funzionamento nel tempo di tali valvole è richiesto di prevedere un salto minimo di 10 cm nel pozzetto in cui risulta alloggiata (in termini di differenza di quote tra lo scorrimento di monte e quello di valle e non di semplice approfondimento del pozzetto). Tali valvole saranno in genere installate a parete e ne dovrà essere garantita opportuna visibilità da superficie; non è ammesso l'utilizzo di elementi in cui dispositivi di questo tipo alloggiati all'interno di tubazioni. Il posizionamento della valvola sarà tale da non interferire con la sezione libera della tubazione di recapito.

Anche per i pozzetti di alloggiamento valvole di regolazione / luci tarate e valvole di non ritorno è richiesta la presentazione di apposito particolare grafico.

Impianti di sollevamento

La configurazione standard dell'impianto di sollevamento prevede in genere due manufatti realizzati in c.c.a.:

- vasca di alloggiamento pompe
- pozzetto di alloggiamento valvole

La vasca di alloggiamento pompe avrà una volumetria coerente con i volumi di funzionamento e di emergenza calcolati nella relazione tecnica, i quali come detto saranno posizionati ad una quota tale da non interessare le tubazioni di monte. Il fondo della vasca di alloggiamento pompe dovrà essere sagomato con una pendenza minima non inferiore al 8% verso le pompe di sollevamento, in corrispondenza delle quali sarà ricavato un piccolo vano di altezza pari al livello di minima sommergenza delle pompe. Al fine di garantire un adeguato funzionamento delle pompe è opportuno evitare fenomeni di turbolenza in prossimità delle pompe adottando opportune soluzioni progettuali quali deflettori in corrispondenza degli ingressi, rispetto di distanze minima delle pompe rispetto alle pareti della vasca nonché tra le pompe (generalmente risultano sufficienti distanze di circa 0.5m). L'installazione delle pompe avverrà mediante appositi piedi di accoppiamento, con predisposizione di tubi guida per accoppiamento rapido opportunamente fissati alle pareti della vasca con apposite staffe e catene di sollevamento. È in genere opportuno prevedere anche tubo di calma per alloggiamento sonda piezo-resistiva, anch'esso opportunamente fissato a parete. Tubazione di mandata interna al sollevamento, tubi guida, staffe, tubo guaina bulloneria e catene dovranno essere in acciaio inox. Si sottolinea che la piastra di copertura della vasca dovrà essere indipendente dalla restante struttura al fine di consentirne l'eventuale movimentazione per esigenze manutentive. A tale scopo si richiama la necessità da una parte di prevedere opportuni agganci sulla stessa, dall'altra di evitare nonché di evitare il fissaggio delle attrezzature accessorie del sollevamento a quest'ultima.

Nel pozzetto di alloggiamento valvole, di profondità generalmente più contenute rispetto alla vasca di alloggiamento pompe, dovranno in genere essere posizionate sulle tubazioni di mandata delle singole pompe, valvole di non ritorno a palla e valvole di sezionamento a saracinesca e dovrà essere prevista, sull'elemento di giunzione delle varie mandate interne, una tubazione di scarico verso la vasca di alloggiamento pompe con valvola a saracinesca per esigenze manutentive. All'interno di tale pozzetto sarà posizionato anche il collegamento flangiato con il tratto in pressione esterno.

Sulla mandata esterna dovranno essere previste pendenze ascendenti e discendenti non inferiori rispettivamente a 0.2% e 0.5%; dovranno essere previsti pozzetti di sfiato in corrispondenza di punti di massimo altimetrico o brusco cambiamento di pendenza e pozzetti di scarico (con configurazione a doppio pozzetto) in corrispondenza di punti di minimo; per lunghi tratti di mandata è inoltre opportuno prevedere dispositivi di attenuazione colpo d'ariete e almeno un pozzetto di ispezione con derivazione a T ogni 200m.

Vasche di prima pioggia

Per questi manufatti, al di là di dettagli costruttivi specifici (es. valvole a galleggiante, caratteristiche dell'impianto di trattamento, se presente), si richiamano indicazioni già fornite per vasche di laminazione interrate e impianti di sollevamento, se necessari.

Recapito finale

Premettendo che dovrà essere sempre previsto un pozzetto in corrispondenza del recapito finale delle reti a progetto su fognature o canali tombinati; anche in caso di recapito in corso d'acqua superficiale sarà richiesto apposito particolare grafico, con dettagli costruttivi (es. protezione spondale).

Comune	Tr = 5 anni				Tr = 10 anni				Tr = 20 anni				Tr = 30 anni				Tr = 50 anni				Tr = 100 anni				Tr = 200 anni			
	τ < 1 ora		τ > 1 ora		τ < 1 ora		τ > 1 ora		τ < 1 ora		τ > 1 ora		τ < 1 ora		τ > 1 ora		τ < 1 ora		τ > 1 ora		τ < 1 ora		τ > 1 ora		τ < 1 ora		τ > 1 ora	
	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n
	(mm/h ²)	-																										
Albinea	35.5	0.637	29.0	0.345	40.7	0.611	34.9	0.339	45.6	0.592	40.6	0.335	48.4	0.583	43.8	0.333	52.0	0.573	47.9	0.330	56.7	0.562	53.3	0.328	61.5	0.553	58.8	0.325
Bagnolo	40.5	0.655	34.7	0.239	48.5	0.632	41.9	0.230	56.2	0.617	48.9	0.224	60.6	0.610	52.9	0.221	66.2	0.602	57.9	0.218	73.6	0.593	64.7	0.215	81.0	0.585	71.4	0.212
Baiso	29.8	0.682	24.4	0.400	33.2	0.662	28.7	0.400	36.4	0.647	32.8	0.400	38.3	0.639	35.1	0.400	40.6	0.631	38.0	0.400	43.8	0.621	42.0	0.400	46.9	0.613	45.9	0.400
Bibbiano	38.8	0.560	34.0	0.270	46.3	0.515	40.7	0.259	53.5	0.485	47.0	0.251	57.7	0.472	50.7	0.247	62.8	0.458	55.3	0.243	69.9	0.443	61.5	0.238	76.8	0.431	67.7	0.234
Boretto	34.4	0.670	31.9	0.255	39.5	0.640	38.9	0.248	44.5	0.618	45.6	0.243	47.3	0.608	49.5	0.240	50.8	0.597	54.4	0.240	55.6	0.585	60.9	0.239	60.4	0.575	67.4	0.238
Brescello	39.5	0.665	35.8	0.253	48.3	0.635	43.5	0.240	56.7	0.615	51.0	0.231	61.5	0.606	55.3	0.227	67.6	0.597	60.7	0.222	75.7	0.587	67.9	0.217	83.9	0.579	75.2	0.212
Busana	40.7	0.700	40.0	0.403	47.3	0.680	46.9	0.380	53.7	0.665	53.6	0.363	57.3	0.659	57.5	0.354	61.9	0.651	62.3	0.343	68.1	0.643	68.9	0.331	74.2	0.636	75.5	0.321
Cadelbosco Sopra	40.5	0.645	35.3	0.235	49.3	0.620	43.8	0.223	57.7	0.603	52.0	0.214	62.5	0.596	56.7	0.210	68.6	0.588	62.6	0.206	76.7	0.580	70.5	0.201	84.8	0.573	78.5	0.197
Campagnola	37.8	0.670	32.7	0.243	45.5	0.650	39.4	0.238	53.0	0.636	45.9	0.236	57.3	0.631	49.6	0.238	62.6	0.625	54.3	0.239	69.8	0.618	60.6	0.241	77.0	0.613	66.9	0.242
Campegine	41.8	0.618	37.2	0.227	50.8	0.596	45.4	0.210	59.4	0.581	53.4	0.199	64.4	0.574	58.0	0.193	70.6	0.568	63.7	0.187	79.0	0.560	71.4	0.181	87.4	0.554	79.2	0.175
Canossa (ex Ciano)	32.9	0.630	29.4	0.323	38.8	0.592	35.4	0.312	44.4	0.567	41.2	0.304	47.7	0.555	44.5	0.300	51.8	0.543	48.7	0.295	57.2	0.529	54.3	0.291	62.7	0.518	59.9	0.287
Carpineti	30.9	0.687	27.3	0.372	35.7	0.667	31.9	0.368	40.2	0.653	36.4	0.365	42.9	0.646	38.9	0.364	46.1	0.638	42.1	0.362	50.6	0.630	46.4	0.360	55.0	0.623	50.7	0.358
Casalgrande	33.8	0.628	29.0	0.345	39.9	0.600	33.8	0.342	45.8	0.580	38.4	0.339	49.2	0.571	41.0	0.338	53.4	0.561	44.3	0.336	59.1	0.551	48.7	0.335	64.8	0.542	53.1	0.333
Casina	30.5	0.663	27.3	0.373	35.7	0.633	31.7	0.372	40.6	0.613	35.9	0.371	43.4	0.603	38.3	0.370	47.0	0.593	41.3	0.370	51.8	0.582	45.4	0.369	56.5	0.572	49.4	0.369
Castellarano	30.2	0.652	26.2	0.382	35.3	0.626	30.4	0.387	40.2	0.608	34.5	0.390	43.1	0.599	36.9	0.392	46.6	0.590	39.8	0.394	51.4	0.580	43.7	0.396	56.1	0.572	47.7	0.397
Castelnovo ne' Monti	33.7	0.693	33.0	0.343	39.3	0.657	37.8	0.333	44.7	0.632	42.4	0.325	47.8	0.620	45.0	0.321	51.7	0.608	48.3	0.317	57.0	0.594	52.7	0.312	62.2	0.583	57.2	0.307
Castelnovo Sotto	40.2	0.651	36.7	0.230	48.9	0.633	45.7	0.218	57.3	0.621	54.3	0.209	62.2	0.616	59.3	0.205	68.2	0.609	65.5	0.201	76.3	0.599	74.0	0.196	84.5	0.591	82.4	0.193
Cavriago	39.4	0.590	33.9	0.263	48.0	0.560	41.2	0.249	56.3	0.540	48.2	0.239	61.1	0.531	52.2	0.235	67.1	0.522	57.2	0.230	75.1	0.513	64.0	0.224	83.1	0.505	70.8	0.219
Collagna	46.0	0.707	47.2	0.430	53.3	0.695	55.2	0.420	60.3	0.685	62.9	0.413	64.3	0.681	67.3	0.409	69.3	0.676	72.8	0.405	76.0	0.671	80.3	0.400	82.7	0.667	87.8	0.396
Correggio	39.7	0.655	33.5	0.259	47.5	0.622	40.8	0.260	55.1	0.600	47.8	0.261	59.5	0.591	51.8	0.262	64.9	0.581	56.8	0.262	72.2	0.570	63.5	0.263	79.6	0.561	70.2	0.263
Fabbrico	36.5	0.680	31.0	0.255	43.8	0.662	37.8	0.238	50.8	0.650	44.3	0.225	54.8	0.645	48.1	0.220	59.8	0.639	52.8	0.215	66.5	0.633	59.1	0.210	73.2	0.628	65.5	0.205
Gattatico	41.5	0.615	37.9	0.233	50.5	0.587	46.2	0.212	59.2	0.569	54.1	0.196	64.2	0.561	58.8	0.188	70.4	0.553	64.5	0.180	78.8	0.544	72.3	0.171	87.1	0.537	80.2	0.163
Gualtieri	37.3	0.670	34.0	0.250	44.3	0.647	41.0	0.240	51.0	0.632	47.8	0.233	54.9	0.625	51.6	0.230	59.7	0.617	56.5	0.226	66.2	0.609	63.0	0.222	72.7	0.603	69.5	0.219
Guastalla	36.2	0.680	32.5	0.259	43.5	0.651	39.0	0.247	50.6	0.632	45.3	0.237	54.7	0.624	48.9	0.233	59.8	0.615	53.4	0.228	66.7	0.605	59.5	0.222	73.5	0.598	65.6	0.217
Ligonchio	42.5	0.727	42.3	0.428	51.3	0.707	51.8	0.402	59.7	0.694	61.0	0.382	64.5	0.688	66.4	0.372	70.6	0.681	73.1	0.362	78.7	0.675	82.2	0.350	86.8	0.669	91.3	0.342
Luzzara	35.0	0.680	31.0	0.260	40.9	0.670	36.0	0.260	46.6	0.662	40.8	0.260	49.8	0.659	43.6	0.260	53.9	0.655	47.1	0.260	59.3	0.651	51.7	0.260	64.8	0.648	56.3	0.260
Montecchio	39.0	0.550	34.3	0.263	47.0	0.507	41.4	0.239	54.7	0.480	48.3	0.221	59.2	0.467	52.3	0.213	64.7	0.455	57.3	0.203	72.2	0.441	64.1	0.192	79.6	0.430	70.9	0.182
Novellara	38.3	0.670	34.2	0.243	46.3	0.648	40.9	0.234	54.0	0.634	47.4	0.228	58.4	0.628	51.1	0.225	63.9	0.621	55.8	0.222	71.4	0.614	62.1	0.218	78.8	0.609	68.4	0.215
Poviglio	40.3	0.662	37.4	0.228	49.3	0.635	45.8	0.220	57.9	0.617	53.9	0.214	62.9	0.609	58.5	0.211	69.1	0.601	64.3	0.207	77.5	0.592	72.2	0.202	85.9	0.585	80.1	0.198
Quattro Castella	36.3	0.585	30.8	0.305	42.0	0.557	36.0	0.295	47.6	0.538	41.1	0.288	50.7	0.528	44.0	0.284	54.7	0.519	47.6	0.280	60.1	0.508	52.5	0.276	65.4	0.499	57.4	0.272
Ramiseto	44.8	0.670	46.0	0.420	51.4	0.665	54.2	0.408	57.8	0.660	62.0	0.398	61.4	0.658	66.5	0.393	66.0	0.656	72.1	0.387	72.2	0.653	79.8	0.380	78.3	0.650	87.4	0.373
Reggio Emilia	39.5	0.615	34.9	0.282	48.9	0.565	41.8	0.278	57.9	0.534	48.4	0.275	63.1	0.521	52.2	0.274	69.6	0.507	57.0	0.272	78.4	0.493	63.4	0.270	87.1	0.482	69.8	0.269
Reggiolo	36.3	0.680	31.0	0.260	42.8	0.662	37.2	0.247	49.0	0.650	43.1	0.236	52.6	0.644	46.5	0.231	57.1	0.638	50.7	0.226	63.2	0.632	56.5	0.219	69.2	0.626	62.3	0.213
Rio Saliceto	38.0	0.670	32.3	0.235	45.5	0.648	38.7	0.230	52.7	0.634	44.8	0.234	56.9	0.627	48.3	0.235	62.1	0.621	52.7	0.237	69.1	0.613	58.7	0.238	76.0	0.607	64.6	0.239
Rolo	36.0	0.680	31.0	0.250	43.8	0.670	37.2	0.243	51.2	0.663	43.1	0.237	55.5	0.660	46.4	0.235	60.9	0.656	50.7	0.232	68.1	0.653	56.4	0.229	75.3	0.650	62.1	0.226
Rubiera	37.3	0.625	31.5	0.292	44.5	0.596	37.3	0.295	51.5	0.576	42.8	0.298	55.5	0.568	46.0	0.299	60.5	0.559	50.0	0.301	67.3	0.549	55.3	0.302	74.0	0.540	60.6	0.303
S. Ilario d'Enza	40.5	0.597	35.7	0.242	49.4	0.562	43.9	0.222	57.9	0.540	51.9	0.207	62.9	0.530	56.5	0.201	69.0	0.519	62.2	0.193	77.3	0.508	70.0	0.185	85.5	0.499	77.8	0.178
S. Martino in Rio	38.3	0.642	32.7	0.270	45.8	0.615	38.3	0.268	53.0	0.596	43.7	0.266	57.1	0.588	46.8	0.265	62.3	0.579	50.7	0.264	69.3	0.569	55.9	0.263	76.3	0.562	61.1	0.262
S. Polo d'Enza	35.4	0.565	31.0	0.307	41.5	0.530	37.2	0.299	47.4	0.506	43.1	0.294	50.8	0.495	46.4	0.291	55.1	0.483	50.7	0.288	60.8	0.470	56.4	0.285	66.5	0.460	62.1	0.282
Scandiano	34.3	0.641	28.8	0.357	40.3	0.612	33.8	0.357	46.1	0.592	38.6	0.357	49.4	0.583	41.4	0.357	53.5	0.573	44.8	0.357	59.1	0.563	49.5	0.357	64.7	0.554	54.1	0.357
Toano	33.2	0.652	28.8	0.364	39.5	0.636	33.5	0.364	45.7	0.625	38.1	0.364	49.2	0.619	40.7	0.364	53.6	0.614	44.0	0.364	59.5	0.608	48.4	0.364	65.4	0.603	52.8	0.364
Vetto	34.8	0.671	32.7	0.348	37.3	0.655	3																					



Vice Direzione Generale Operation
 Direzione Operativa Infrastrutture
 Direzione Operativa Infrastrutture Territoriale Bologna

Ingegneria
La Responsabile.



sptt.le Comune di Reggio Emilia
 Area Programmazione territoriale
 e Progetti Speciali
 Via Emilia San Pietro, 12
 42121 – Reggio Emilia
 comune.reggioemilia@pec.municipio.re.it

OGGETTO: Domanda di deroga ai sensi dell'art. 58 del DPR n. 753/80
 Per l'Assunzione dello schema di addendum all'accordo territoriale per i poli funzionali ricadenti nell'area nord e della proposta di Piano Attuativo di Iniziativa Pubblica denominato "PAIP_PF.1-2 – Polo della Moda", da realizzarsi in Via Gaetano Filangieri s.n.c. a Reggio Emilia, in corrispondenza della linea ferroviaria Alta Velocità Bologna-Milano dalla pk 63+945 alla pk 64+658 dx.

Nota di Riscontro RFI

Allegati: n. 3 (20_Planimetria indicativa di Progetto + 25.1_Opere_fuori comparto _ Planimetria Illuminazione Via Filangieri + 25.6_Planimetria percorso ciclopedonale _ Via _ Filangieri-Via G. Maramotti).

In riferimento alla Vs Nota P.g. 0169803/2024 del 20/06/2024, trasmessa a mezzo PEC e ricevuta con Nostro prot. 0000889 del 21/06/2024, relativa al procedimento in oggetto, espletate le necessarie verifiche ed esaminata la documentazione a corredo della stessa nota, si comunica quanto segue. Tenuto conto che le opere di urbanizzazione oggetto del "PAIP_PF.1-2 – Polo della Moda" sono da realizzarsi fuori dalla fascia di rispetto ferroviario, non si ritiene necessaria l'autorizzazione di RFI, che semplicemente prende atto del procedimento di Assunzione del PAIP.

Distinti saluti

Sandra SERRA

Via G. Matteotti, 5 - 40129 Bologna
 J.M.Z. Tel. 051.2582375

Rete Ferroviaria Italiana – Società per Azioni - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane
 Società con socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento di
 Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. a norma dell'art. 2497 sexies del
 cod. civ. e del D.Lgs. n. 112/2015

Sede legale: Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma
 Cap. Soc. euro 31.528.425.067,00
 Iscritta al Registro delle Imprese di Roma

Cod. Fisc. 01585570581 e P. Iva 01008081000 – R.E.A. 758300



DIREZIONE GENERALE CURA
DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE
SETTORE DIFESA DEL TERRITORIO



AREA DIFESA DEL SUOLO, DELLA COSTA E BONIFICA

IL RESPONSABILE

MONICA GUIDA

	TIPO	ANNO	NUM
REG.	/	/	
DEL	/	/	

Comune di Reggio Emilia - Area Programmazione
Territoriale e Progetti Speciali - Servizio
Rigenerazione Urbana
comune.reggioemilia@pec.municipio.re.it

PEC

OGGETTO: COMUNICAZIONE ASSUNZIONE DELLO SCHEMA DI ADDENDUM ALL'ACCORO TERRITORIALE PER I POLI FUNZIONALI RICADENTI NELL'AREA NORD E DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PUBBLICA DENOMINATO PAIP_PF.1-2 – POLO DELLA MODA.

Risposta Nota

In riferimento alla vostra nota n. 177904/2024 del 20/06/2024 acquisita con protocollo n. 20/06/2024.0672284.E, si rileva che la scrivente Area regionale non ha, per legge, competenza da esprimere in tale procedimento e che, conseguentemente, in alcun caso, possono ricollegarsi gli effetti previsti dall'articolo 14-bis della L. 241/1990 alla mancata comunicazione di determinazioni e alla mancata partecipazione alle sedute di Conferenza di Servizi indette nell'ambito del procedimento di cui all'oggetto.

Si chiede, pertanto, di non inviare a questa Area regionale, che risponde alla PEC difsuolo@postacert.regione.emilia-romagna.it, ulteriore documentazione inerente al procedimento in oggetto.

Distinti saluti.

Dott.ssa Monica Guida

(documento firmato digitalmente)

Viale Della Fiera, 8
40127 Bologna

tel 051.527.6811
fax 051.527.6941

Email:difsuolo@regione.emilia-romagna.it
PEC: difsuolo@postacert.regione.emilia-romagna.it

	INDICE	LIV. 1	LIV. 2	LIV. 3	LIV. 4	LIV. 5	ANNO	NUM	SUB.
a uso interno: DP/ /	Classif. 1402						Fasc. 2024	3	



Ministero dell'Interno

Reggio Emilia, data del protocollo

Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile

Comando Provinciale Vigili del Fuoco

REGGIO EMILIA

Area III

Prevenzione Incendi

PEC: com.prev.reggioemilia@cert.vigilfuoco.it

Comune di Reggio Emilia

Area Programmazione e Progetti Speciali

Servizio Rigenerazione Urbana

pec

OGGETTO: Comunicazione in merito alla proroga dei termini per la presentazione delle osservazioni/contributi relativi all'assunzione dello schema di Schema di Addendum all'accordo territoriale per i poli funzionali ricadenti nell'Area Nord e della proposta di Piano Attuativo di Iniziativa Pubblica denominato PAIP_PF 1-2 – POLO DELLA MODA – RISCONTRO.

In riferimento alla nota di pari oggetto di codesto Comune pervenuta in data 07.08.2024 acquisita agli atti con prot. n. 15484, questo Comando è impossibilitato ad esprimere il parere di competenza in quanto la documentazione consultabile sul sito web è carente in materia antincendio.

Tuttavia, si conferma quanto riportato nella nota dello scrivente Comando, prot. n. 13269 del 08.07.2024, che ad ogni buon fine si allega alla presente.

Il Responsabile dell'Istruttoria Tecnica

(I.A. Ing. Mariangela MICUNCO)

Firmato digitalmente ai sensi di Legge

Il Comandante

(Ing. Antonio ANNECCHINI)

Firmato digitalmente ai sensi di Legge

Reggio Emilia, **17 SET. 2024**

Prot. n. **1610**

Spett. le
Comune di Reggio Emilia
Area Programmazione Territoriale e
Progetti Speciali
Servizio Rigenerazione Urbana
Via Emilia S. Pietro 12
42121 Reggio Emilia

All'attenzione del
DIRIGENTE DEL SERVIZIO RIGENERAZIONE
URBANA
Arch. Elisa Iori

Trasmessa via PEC: comune.reggioemilia@pec.municipio.re.it

Oggetto: contributo di Agenzia della Mobilità al Piano Attuativo di iniziativa Pubblica denominato PAIP_PF.1-2 – Polo della Moda del Comune di Reggio Emilia

In merito all'oggetto e relativamente alle competenze della scrivente, si esprime parere favorevole per tutti gli aspetti previsti nel piano attuativo, precisando alcune situazioni che andranno tenute in considerazione in fase di esecuzione del progetto.

La realizzazione del nuovo insediamento industriale del gruppo Max Mara all'interno della zona industriale di Mancasale determinerà un aumento dei flussi di traffico all'interno dell'area; occorrerà, quindi, prestare particolare attenzione agli impatti sulla viabilità esistente e sulla rete del trasporto pubblico, prevedendo anche azioni significative che migliorino l'accessibilità pubblica e privata dell'intero comparto.

Il progetto si sviluppa nell'area Ex Fiere e prevede il trasferimento di tutte le attività e risorse presenti in Via Mazzacurati, per un totale di 800 persone. Queste vanno aggiunte ai circa 1000 dipendenti che si trovano negli edifici dell'headquarter del gruppo siti in Via Maramotti. Saranno realizzati nuovi magazzini nella parte nord, che affaccia lungo via Masaccio, e un edificio direzionale nella parte sud. Sono previste inoltre opere fuori comparto per garantire maggiore accessibilità (ciclabili di collegamento, sistemazione di Via Majorana) e per riqualificare l'intera area anche dal punto di vista ambientale (illuminazione, realizzazione di aree verdi).

L'intervento nel complesso è oggetto di un concorso di idee internazionale che definirà più precisamente gli edifici, gli spazi e la suddivisione degli stessi, gli ingressi, nonché l'organizzazione dei collegamenti all'interno del comparto.

Nel parere quindi si riporteranno alcune considerazioni/proposte riguardo al tema generale della mobilità e dell'accessibilità.

Accessibilità attuale e rete TPL

Per quanto riguarda l'analisi dello stato di fatto, si evidenzia come nell'area siano presenti diversi percorsi ciclopedonali (pista ciclopedonale separata e marciapiede), alcuni dei quali necessitano di manutenzione e di prolungamenti per realizzare una maglia efficace.

Dal punto di vista dell'accessibilità con i mezzi del TPL, l'intera area di Mancasale è servita dalla linea urbana 5, che collega le zone nord e sud della città, con frequenza di 24' (più corse di rinforzo negli orari punta). Oltre a questa linea, occorre tenere in considerazione anche:

- La linea urbana 9, che proviene dalla zona sud ovest di Reggio e fa capolinea alla stazione mediopadana (corse ogni 20');
- La linea urbana M, che collega la stazione alta velocità con il centro storico, la stazione centrale FS e la zona ospedaliera (corse ogni 15');
- Le linee extraurbane che collegano il capoluogo con Correggio-Carpi e con i comuni della zona nord-est del territorio provinciale.

Il piano attuativo prevede la riorganizzazione del fronte lungo via Filangieri, inserendo un'area verde e ricollocando l'attuale sistema di parcheggi ed il capolinea della linea 5.

L'area in esame risulta adeguatamente servita, anche se possono essere migliorabili i collegamenti con i servizi presenti nella stazione dell'alta velocità.

Dal punto di vista della mobilità sulla rete infrastrutturale interna al comparto, le indagini di traffico non evidenziano situazioni di particolare criticità, con buoni valori di indice LOS (livello di servizio) e code abbastanza limitate sui principali nodi (unica eccezione Via Gramsci Nord).

I rilievi evidenziano l'attestarsi dell'ora di punta tra le 7:30 e le 8:30 (confermando situazione già nota nella programmazione del TPL) e una quota di mezzi pesanti pari al 10% dei veicoli. Prevale l'utilizzo dell'automobile; le percentuali di utilizzo di mezzi quali bus e bici sono molto basse (circa 2%).

Alla luce di questi dati, in accordo con quanto previsto dai vari livelli della pianificazione vigente per il comparto in oggetto, al fine di migliorare/potenziare la mobilità sostenibile, ridurre la quota di auto

private e riqualificare l'area industriale, occorre intervenire sull'accessibilità, sulle reti ciclopedonali, sulla sicurezza dei collegamenti, su eventuali parcheggi scambiatoti e sulla rete di trasporto pubblico.

Analisi del progetto

Il Piano Attuativo di Iniziativa Pubblica prevede la riqualificazione dell'intera area delle Fiere di Reggio Emilia, la realizzazione di un nuovo insediamento industriale, comprensivo di magazzini ed edifici direzionali, la riorganizzazione del sistema dei parcheggi lungo Via Filangieri e la ricollocazione del capolinea della linea urbana 5.

Si condivide la scelta di creare 2 ingressi veicolari al nuovo insediamento uno a nord, in via Masaccio, utilizzato dai mezzi pesanti in ingresso e uscita dai magazzini ed uno in Via A. Moro, all'intersezione con Via Genovesi (nuova rotatoria), utilizzato da mezzi leggeri. In questa parte dell'area è prevista la realizzazione di parcheggi pubblici per visitatori e un parcheggio multipiano per i dipendenti.

La soluzione degli ingressi sul fronte ovest e nord del comparto permette di poter intervenire sull'asse di via Filangieri, qualificandolo dal punto di vista funzionale e paesaggistico e prevedendo, su questo lato, l'accessibilità delle persone attraverso la riqualificazione della pista ciclopedonale esistente e del sistema di illuminazione, nonché la creazione di un collegamento ciclopedonale con la sede storica di Maxmara in Via Maramotti.

Lungo Via Filangieri, in prossimità della sede del Centro Servizi Agricoltura, è prevista la realizzazione del nuovo capolinea della linea urbana 5.

In merito alla nuova fermata si riportano, come da immagine allegata, alcune prescrizioni e modifiche:

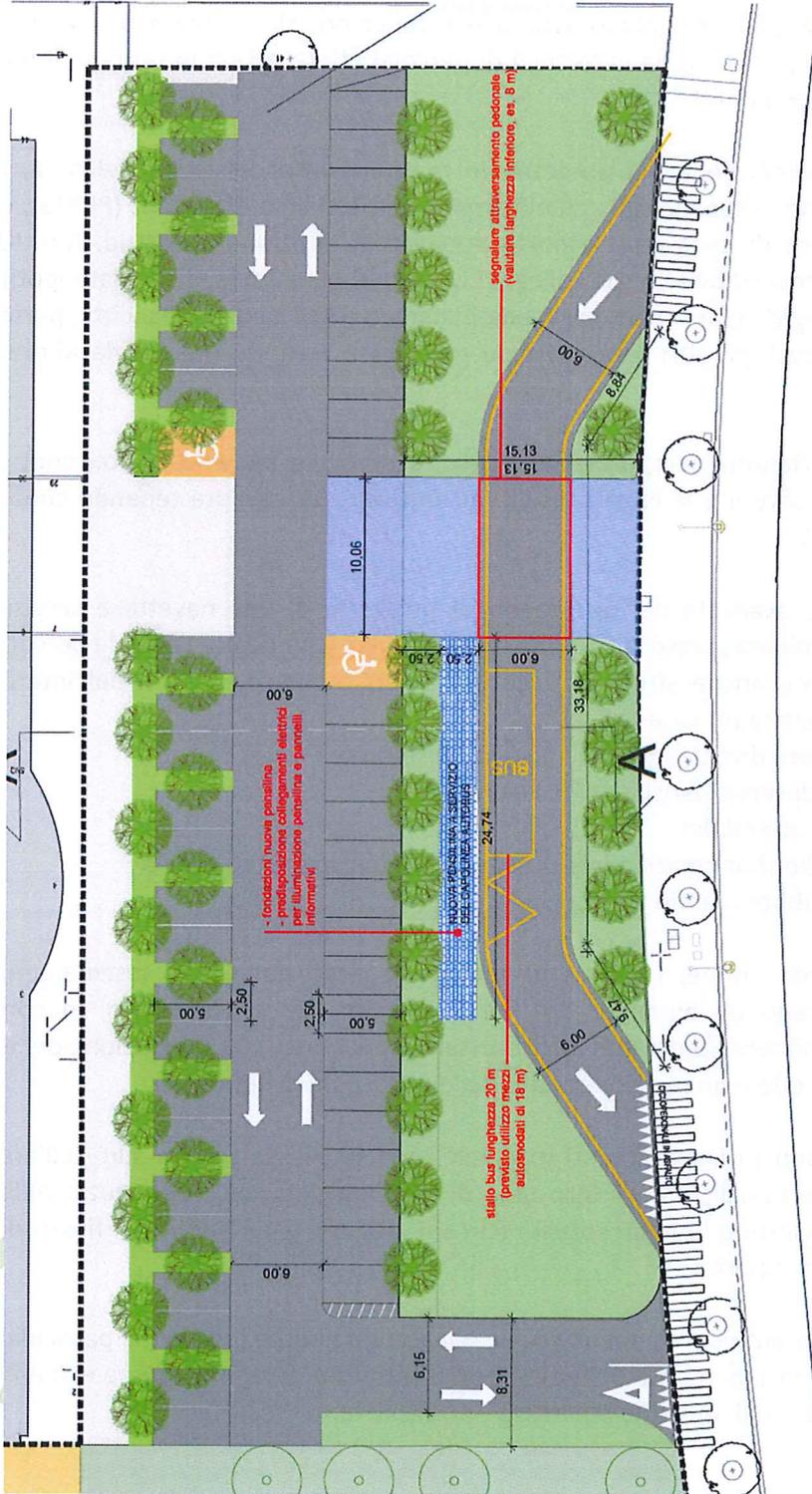
- indicare attraversamento pedonale dietro lo stallo di fermare per segnalare i percorsi pedonali previsti;
- prevedere dei percorsi tattili per non vedenti/ipovedenti, soprattutto in prossimità dell'area di fermata;
- concordare e definire, in fase di progetto esecutivo, la tipologia di pensilina con la scrivente Agenzia per la Mobilità;
- realizzare le opere edili di fondazione per la pensilina e predisporre i collegamenti elettrici per eventuale illuminazione della stessa e/o pannelli informativi;
- la fermata deve essere esclusivamente dedicata ai mezzi del TPL;
- dimensionare lo stallo di fermata bus di 20 m di lunghezza, in considerazione dell'utilizzo di mezzi autosnodati nel servizio di TPL;
- i collegamenti tra la fermata del TPL e il sistema di percorsi interni al comparto non sono ancora definiti perché saranno sviluppati nel concorso di idee. Si raccomanda di realizzare questi collegamenti con i magazzini e gli edifici direzionali per favorire l'utilizzo dei mezzi pubblici;
- Prevedere eventuali aree/servizi a supporto della ciclabilità in prossimità del parcheggio e della pensilina bus;

Per quanto riguarda il trasporto non di linea (Taxi e NCC), si propone di valutare la possibilità di inserire all'interno dei parcheggi previsti, per esempio nell'ingresso al polo in Via A. Moro o in Via Filangieri vicino alla fermata del bus, uno stallo riservato Taxi e uno per carico/scarico NCC. In questo modo si potrebbe fornire un'alternativa al trasporto in prossimità dei principali accessi dell'area.

Al di fuori del comparto attuativo, sono previste altre opere di riqualificazione di Via Majorana e Via Raffaello. In particolare, si prevede la realizzazione di una pista ciclabile e la sistemazione dei marciapiedi.

Tali interventi interessano anche fermate del trasporto pubblico. Si raccomanda di indicare nella segnaletica orizzontale i punti di interferenza tra area di attesa e percorso ciclabile (es. linea di arresto), di riqualificare i tratti di marciapiede ammalorati e di prevedere le opportune rampe di salita e discesa per garantire la continuità dei percorsi e degli accessi.





La realizzazione completa del piano attuativo comporterà sicuramente una revisione dell'attuale offerta di trasporto pubblico, sia in termini di percorsi effettuati sia in termini di nuove fermate da istituire lungo le linee previste.

Nell'ambito della valutazione del progetto, in relazione all'accessibilità dell'area, non si possono tralasciare gli obiettivi espressi dalla pianificazione territoriale e di settore (PUMS), consistenti nella creazione di un asse di forza del trasporto pubblico in direzione nord/sud. Nel PUG è previsto il progetto di un sistema tranviario che colleghi Rivalta con Mancasale. Il tracciato ipotizzato garantisce un collegamento rapido con la stazione mediopadana e con il centro della città, permettendo inoltre interscambio con tutti gli altri servizi urbani presenti e creando una valida alternativa all'utilizzo dell'auto privata.

Nell'ottica di un orizzonte temporale più breve, è possibile individuare soluzioni che migliorino i collegamenti con i servizi e le linee presenti all'alta velocità, sempre tenendo conto delle risorse a disposizione del TPL.

Accanto all'ipotesi, avanzata nei documenti di progetto, di una navetta a servizio della zona di Mancasale con capolinea presso la stazione mediopadana (che ricalca l'attuale percorso della linea 5), si ritiene importante anche sfruttare eventuali sinergie con le aziende dell'intero comparto che favoriscano gli spostamenti casa-lavoro.

E' possibile prevedere diverse iniziative quali per esempio:

- Istituzione di servizi (anche di TPL) a chiamata;
- Car pooling aziendale;
- Servizi di bike sharing aziendale di collegamento con la stazione AV;
- Prevedere abbonamenti convenzionati al trasporto pubblico.

Per quanto riguarda, infine, i carichi di traffico generati dal nuovo insediamento, i modelli di simulazione mostrano un aumento dei flussi veicolari che si traducono, in considerazione del sostanziale mantenimento della rete infrastrutturale esistente, in una riduzione delle velocità medie, un aumento delle code e un peggioramento delle condizioni di deflusso.

I nodi che subiscono i peggioramenti maggiori sono quelli collocati a sud dell'area analizzata; in particolare, rimane penalizzato l'intero asse di Via Filangieri che, soprattutto nell'orario di punta mattutina, deve assorbire la quasi totalità (circa il 70% dei dipendenti) del flusso di auto private in ingresso al nuovo comparto.

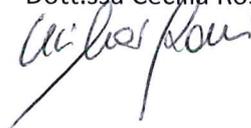
Nonostante l'incremento dei tempi di viaggio, gli accodamenti e i ritardi, in particolare alle rotatorie, a sud dell'area, il funzionamento della rete non è compromesso, ma appare evidente la necessità di incentivare altre forme di mobilità più attiva e sostenibile.

Si prescrive, infine, in fase di esecuzione lavori, il rispetto di tutte le azioni volte a garantire il regolare accesso e funzionamento del servizio di trasporto pubblico locale.

Si invita, pertanto, l'Amministrazione a tenere in debito conto il suddetto parere espresso in merito alla futura realizzazione del progetto previsto.

Si coglie occasione per porgere distinti saluti.

LA DIRETTRICE
Dott.ssa Cecilia Rossi





PEC

al **Comune di Reggio Emilia**
Servizio Rigenerazione Urbana
via Emilia San Pietro 12
42121 Reggio Emilia
comune.reggioemilia@pec.municipio.re.it

Oggetto: Piano Urbanistico di iniziativa pubblica PAIP_PF.1-2 Polo della moda in comune di Reggio Emilia – *Considerazioni e osservazioni alla fase di formazione del piano.*

Con deliberazione n. 107 del 09/05/2024 la Giunta Comunale di Reggio Emilia ha assunto il Piano Attuativo di Iniziativa Pubblica, PAIP_PF.1-2 Polo della Moda, ai sensi dell'art. 38 comma 17 della LR 24/2017 escludendo l'attivazione della fase di Consultazione Preliminare.

Il Comune di Reggio Emilia ha trasmesso in data 19/06/2024 prot. 18799 comunicazione riguardante l'assunzione e la pubblicazione del piano.

L'avviso di avvenuta assunzione del Piano è stato pubblicato in data 19/06/2024 ed il termine per il deposito è stato oggetto di proroga di ulteriori 30 gg fino al 18/09/2024.

Il Comune di Reggio Emilia è dotato di Piano Urbanistico Generale (PUG) approvato in data 08/05/2023 ai sensi della Legge Regionale 24/2017.

Premesso che sarà in sede di CUAV, organo collegiale, che verranno valutati tutti i contenuti del PAIP al fine di esprimere parere obbligatorio e vincolante come previsto dalla legge, si ritiene sin da ora utile anticipare, in un'ottica collaborativa, alcune prime considerazioni e contenuti da considerarsi nella successiva fase di adozione del Piano e già evidenziate nel corso dell'incontro tra enti dell'11/09/2024.

Studio della mobilità

Il piano prevede il trasferimento delle attività localizzate nella sede di via Mazzacurati dalla quale saranno trasferiti circa 600 dipendenti. A regime si prevede che la sede ospiterà circa 980 lavoratori, tra uffici e magazzini.

L'ambito che ospiterà la nuova sede aziendale vede la presenza di importanti nodi infrastrutturali, di un ambito di qualificazione produttiva di interesse sovraprovinciale, del polo funzionale e di direttrici principali di accesso alla città, che configurano l'area nord quale *"snodo per l'intero ambito provinciale e regionale, in virtù delle grandi opportunità che è in grado di offrire sia in termini di funzioni della città pubblica, da rigenerare e potenziare ulteriormente, sia in termini di infrastrutture*



e servizi per la mobilità da completare ed efficientare in un'ottica di maggiore sostenibilità" (da SQ_L.1 – Album dei Luoghi della Strategia - elaborato di PUG).

In ragione degli obiettivi di sostenibilità e qualificazione dei servizi per la città pubblica e la collettività si ritiene opportuna una approfondita valutazione degli effetti sul traffico generati dall'intervento, condotta ad una scala adeguata, tenendo conto dei flussi generati dagli spostamenti casa-lavoro non solo nelle immediate vicinanze del nuovo insediamento ma in un bacino più ampio, che interessi le principali direttrici di collegamento in entrata e uscita dalla città.

Lo studio dovrebbe inoltre approfondire e valutare gli impatti cumulativi generati dall'insieme degli interventi previsti, e ad oggi noti, nell'ambito di qualificazione produttiva sovraprovinciale di Mancasale e dai relativi carichi di traffico indotti dai flussi addetti e merci.

Si ritiene inoltre opportuno esplicitare quali siano i benefici derivanti dal trasferimento della sede aziendale di via Mazzacurati in base alla matrice origine/destinazione di persone e merci nell'assetto esistente e di progetto, comprensiva delle sedi logistiche attualmente in funzione.

In termini di misure di mitigazione del traffico lo studio di Mobilità, nel prendere atto che la maggioranza degli spostamenti avviene con mezzo privato, ipotizza alcune soluzioni alternative inerenti l'utilizzo del trasporto pubblico o della mobilità dolce per il compimento dei percorsi casa-lavoro.

Tali soluzioni appaiono ancora come proposte in via di definizione, la cui attuazione non è correlata ai tempi di attuazione dell'intervento. A tal proposito si ritiene opportuno che ogni azione necessaria alla concretizzazione delle misure ipotizzate, ivi inclusa l'istituzione della figura del Mobility Manager aziendale e la definizione del Piano Spostamenti Casa Lavoro, venga definita e portata a termine entro le tempistiche di entrata in esercizio del nuovo polo produttivo, al fine di gestire fin da subito in maniera efficace le criticità indotte sulla rete viabilistica, costituire una ragionevole alternativa agli spostamenti in auto e rendere praticabili scelte di mobilità pubblica e dolce.

Attuazione dell'intervento

Il PAIP prevede l'affidamento della progettazione del subcomparto M3 Headquarter tramite concorso internazionale di progettazione, attualmente in corso. Per garantire flessibilità attuativa all'intervento viene prevista la possibilità di elaborare un preprogetto, da approvare da parte del dirigente del servizio Rigenerazione Urbana previo parere della Commissione Qualità Architettonica e Paesaggio. Attraverso tale strumento attuativo è possibile introdurre modifiche alle volumetrie previste, alle altezze massime, alle dotazioni di parcheggi, alle quantità, alle localizzazioni delle opere di urbanizzazione, alla distribuzione delle aree pubbliche e private.

A tal proposito appare opportuno coordinare le tempistiche di conclusione del concorso di progettazione con quelle di approvazione del PAIP in modo da poter limitare il più possibile i margini di flessibilità attualmente previsti con il preprogetto in funzione degli esiti del concorso stesso e permettere una idonea valutazione degli elementi di sostenibilità ambientale e territoriale del piano.

In particolare la possibilità di incrementare l'altezza dell'headquarter fino a 45 m dovrebbe essere valutata anche in relazione alla vicinanza degli importanti landmarks presenti tramite opportune analisi percettive del contesto.



per LA DIRIGENTE DEL SERVIZIO
PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
Ing. Valerio Bussei

Documento sottoscritto in forma digitale ai sensi del d.lgs. 82/2005

Trasmessa via PEC

Spett.le
Comune di Reggio Emilia
Area Programmazione territoriale
e Progetti Speciali
Via Emilia San Pietro, 12
42121 Reggio Emilia (RE)
comune.reggioemilia@pec.municipio.re.it

OGGETTO: Assunzione dello schema di addendum all'accordo territoriale per i poli funzionali ricadenti nell'area nord e della proposta di piano attuativo di iniziativa pubblica denominato PAIP_PF.1-2 – POLO DELLA MODA. Verifica D.M. 21/03/1988 n°449.

Con riferimento alla vostra comunicazione PROT. N. PG 2024/0169803 del 20 giugno 2024, relativa all'intervento in oggetto ubicato nel comune di Reggio Emilia (RE), Vi segnaliamo che nell'area interessata dal suddetto intervento non sono presenti elettrodotti di Ns competenza.

Ogni nuovo insediamento o edificio, o la ristrutturazione con variazioni di volumetria e/o di uso di un fabbricato esistente, dovrà necessariamente risultare compatibile con gli elettrodotti già esistenti sul territorio. In particolare, dovrà essere rispettata la vigente normativa in materia di sicurezza, di distanze dai conduttori elettrici, e di campi elettrici e magnetici, di seguito specificata:

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (G.U. 30 aprile 2008, n.101, S.O. n. 108) e s.m.i. "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".
- D.M. 449 del 21 marzo 1988 [in S.O. alla G.U. n° 79 del 5.4.1988] e successive modifiche ed integrazioni, recante norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche aeree esterne;
- Legge n° 36 del 22 febbraio 2001 [in G.U. n° 55 del 7.5.2001], legge quadro sulla protezione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici;
- DPCM dell'8 luglio 2003 [in G.U. n° 200 del 29.8.2003], recante i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti.

La progettazione di nuovi insediamenti o edifici dovrà tenere conto delle seguenti condizioni e prescrizioni:

I terreni attraversati dalle linee elettriche sono soggetti a servitù di elettrodotto che, all'interno della fascia di terreno asservita, ne limitano espressamente l'uso, consentendo solo attività e opere che non siano di ostacolo all'esercizio e alla manutenzione della linea stessa.

Eventuali modifiche dei livelli del terreno e la piantumazione di essenze arboree non dovranno interessare in alcun modo le aree sottostanti i conduttori e le aree di rispetto attorno ai sostegni.

L'eventuale installazione di torri e lampioni di illuminazione e la messa a dimora di piante fuori fascia asservita, dovrà essere conforme a quanto previsto dal D.M. n° 449 del 21 marzo 1988, e sue



Rete di Trasmissione
Nazionale
Dipartimento Trasmissione
Centro-Nord

Via dei Della Robbia 41/5R
50132 Firenze - Italia
Tel. +39 0555244011 - Fax +39 0555244004

successive modifiche e integrazioni, dalla norma CEI 64-7, (tenuto conto, tra l'altro, dello sbandamento dei conduttori), e dal D. Lgs. n° 81 del 09 aprile 2008.

Le opere in prossimità degli elettrodotti non potranno essere destinate a deposito o stoccaggio di materiale infiammabile, esplosivo, di oli minerali o gas a distanze inferiori a quelle previste dalla legge, né dovranno arrecare disturbo, in alcun modo, all'esercizio delle linee elettriche.

Precisiamo che i sostegni delle linee elettriche sono muniti di impianti di messa a terra che possono essere soggetti a dispersione di corrente; dovranno pertanto essere adottati tutti gli accorgimenti atti ad evitare il trasferimento a distanza, attraverso materiali metallici, dei potenziali originati dal normale funzionamento degli elettrodotti.

Qualsiasi responsabilità, derivante dall'inosservanza di norme e prescrizioni, non potrà che ricadere sul titolare dell'intervento nonché su chi ha rilasciato l'autorizzazione/concessione, nei confronti dei quali ci riserviamo di valerci qualora siano create condizioni tali da comportare eventuali interventi di risanamento, dovuti all'interferenza con gli elettrodotti.

Segnaliamo infine, che i nostri conduttori sono da ritenersi costantemente alimentati alla tensione di 132.000 e 380.000 Volt e che l'avvicinarsi ad essi a distanze inferiori a quelle previste dalle vigenti disposizioni di legge (artt. 83 e 117 del Dlgs n°81 del 09.04.2008), in questo caso 5 m e 7 m rispettivamente, sia pure tramite l'impiego di attrezzi, materiali e mezzi mobili, costituisce pericolo mortale.

Vi comunichiamo che in esito alle nostre verifiche, condotte sulla base della documentazione tecnica resa disponibile da parte Vostra, l'intervento in oggetto ubicato nel comune di Reggio Emilia (RE) risulta **COMPATIBILE** con le distanze minime dagli elettrodotti previste dal D.M. 21/03/1988 n°449.

Vi segnaliamo inoltre che l'intervento in progetto **NON RIENTRA** all'interno dell'Area di Prima Approssimazione determinata con il procedimento per i casi complessi, descritto al paragrafo 5.1.4 del documento allegato al DM 29.05.2008.

A disposizione per chiarimenti, porgiamo distinti saluti.

**Il Responsabile Unità Impianti PR
Dipartimento Trasmissione Centro Nord
Ing. ANDREA TRAMONTI**

Andrea Tramonti



Iren Acqua Reggio S.r.l.
Via Nubi di Magellano, 30 - 42123 Reggio Emilia
Tel +39 0522 2971 - Fax +39 0522 286246
Capitale Sociale 5.000.000,00 i.v.
Registro Imprese CCIAA di Reggio Emilia
C.F. 03032730354 REA RE-351876

irenacquareggio@pec.gruppoiren.it
Società partecipante al Gruppo IVA Iren S.p.A.
Partita IVA del Gruppo 02863660359
Società con unico socio Ireti S.p.A.
Società sottoposta a direzione e coordinamento
di Iren S.p.A. C.F. 07129470014



Reggio Emilia 08/01/2025
Prot. RA000020-2025-P

Spett.li
Comune di Reggio Emilia
comune.reggioemilia@pec.municipio.re.it
ATERSIR
dgatersir@pec.atersir.emr.it

Oggetto: ASSUNZIONE DELLO SCHEMA DI ADDENDUM ALL'ACCORDO TERRITORIALE PER I POLI FUNZIONALI RICADENTI NELL'AREA NORD E DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PUBBLICA DENOMINATO PAIP_PF.1-2 – POLO DELLA MODA.

Relativamente all'oggetto, esaminata la documentazione di progetto disponibile, si esprime parere favorevole di fattibilità.

Per quanto riguarda la fognatura, si precisa quanto di seguito riportato.

Dell'intervento in esame saranno oggetto di cessione unicamente le reti acque bianche al servizio delle due aree di parcheggio localizzate in corrispondenza delle vie Moro e Filangeri. Per queste si è verificata la conformità in termini di dimensionamento dei volumi di laminazione previsti rispetto alle specifiche del gestore e si esprime parere favorevole da un punto di vista urbanistico mentre, ai fini del rilascio di quello edilizio, che potrà essere richiesto anche in separata sede, sarà necessaria l'integrazione della documentazione presentata con gli elaborati di norma richiesti a tale scopo (vedi allegati). Con riferimento alla restante parte dell'intervento, si esprime nulla osta con riferimento ai recapiti individuati per lo scarico delle acque bianche e nere del comparto, segnalando in ogni caso che, per quanto riguarda l'autorizzazione all'allacciamento delle aree private, andrà fatta apposita richiesta (si allega modulo da inoltrare a servizio di gestione fognatura all'indirizzo riportato al suo interno). Per quanto riguarda le nere, sarà richiesta fossa Imhoff, dato il mancato raggiungimento delle condizioni di autopulizia.

Tale parere ha validità di ventiquattro mesi dalla data di rilascio e, decorso tale termine, dovrà essere presentata a Iren Acqua Reggio nuova richiesta di emissione.

Per eventuali chiarimenti, è possibile contattare l'Ing. Giuliano Scaravelli telefonicamente (348-7718651) o tramite posta elettronica (Giuliano.Scaravelli@ireti.it).

Distinti saluti.

L'amministratore Unico
Ing. Federico Ferretti



(REFLUE RETI FOGNARIE EMILIA)

Servizio Reti Reggio Emilia

PER INFORMAZIONI:

✉ autorizzazione.allacciamento.re@gruppoiren.it

☎ 0522-297407

RICHIEDA ALLACCIAMENTO FOGNARIO

Prat. n°:

Con la presente i.. sottoscritt.. _____ per il fabbricato
 ubicato in comune di _____ loc. _____
 in via (o Lottizz.) _____ n° (o lotto) _____

chiedo di poter allacciare lo scarico delle acque reflue domestiche

NERE BIANCHE MISTE

Provenienti dal fabbricato : RISTRUTT.

NUOVO ESISTENTE AMPLIATO

Costituito da n° unità abitative

Presenza di interrati o seminterrati SI NO

L' autorizzazione dovrà essere intestata a :

Ricevuto in data

La documentazione visionata è:

Completa Da verificare

Incompleta

Nome / Rag. Sociale _____
 via _____ n° _____
 cap. _____ Comune _____ Prov. _____
 ☎ _____ cell. _____ 📠 _____

Ogni comunicazione o informazione tecnica dovrà essere richiesta a :

Nome / Rag. Sociale _____
 via _____ n° _____
 cap. _____ Comune _____ Prov. _____
 ☎ _____ cell. _____ 📠 _____
 e-mail _____ Referente _____

Inoltre in considerazione al fatto che i dati personali forniti sono soggetti al massimo riservo ai sensi della legge n° 675/96 si autorizza con la firma posta in calce alle presente, Irete S.p.A. ad utilizzarli per finalità legate all'attività stessa.

DATA ___/___/___

FIRMA _____

• **ALLEGATI:**

- Planimetria di progetto semplice con solamente informazioni essenziali (* vedi allegato).
- Planimetria generale per individuare la zona d'intervento sul territorio.
- Planimetria del territorio (max 1:2000) con il reticolo fognario esistente (da richiedere a Cartografia.re@Gruppoiren.it).
- Planimetria di progetto informatizzata (e-mail, floppy, CD, ecc.) se maggiore di formato A3.
- Sezione di eventuali locali interrati con evidenziato l'impianto fognario e relative quote.
- Dichiarazione in carta libera (descrittiva dei lavori) in caso di allaccio su tubazione privata.

• **Qualora il lotto fosse inserito all'interno di una nuova lottizzazione:**

- Autorizzazione della lottizzazione e relativi riferimenti (o planimetria timbrata e autorizzata dal comune) o parere di approvazione opere fognarie emesso da Agac / Enia / Iren gruppo / Irete S.p.a. nr. _____



Servizio Reti Reggio Emilia

PER INFORMAZIONI :

Indirizzo email a cui rapportarsi per avere i rilievi dei sottoservizi da Noi gestiti è

✉: Cartografia.re@gruppoiren.it

Specificando sempre nel Campo oggetto "COMUNE - VIA – CIV."

Per le richieste di allacciamento fognario :

✉: autorizzazione.allacciamento.re@gruppoiren.it

tutte le altre richieste/problematiche indirizzo email: ✉: fognature.re@gruppoiren.it

pronto intervento: [800-038038](tel:800-038038)

Orario di apertura: Tutti i giorni previo appuntamento (da lunedì a venerdì).

(*) Vademecum per una migliore compilazione della domanda.

1. Inserire nella planimetria solo informazioni essenziali riguardanti l'allacciamento, evitando quote, scritte non inerenti (tipo: parcheggio, tubazioni gas-acqua, ecc.)
2. Qualora la planimetria fosse maggiore di un formato **A3**, necessita anche in un supporto informatico (DWG, PDF, ecc.)
3. Indicare il diametro ed i flussi (anche con semplici frecce) dei tubi in progetto e dei tubi ricettori. Specificare il DN dell'ultimo tratto, prima dell'impatto con la rete pubblica.
4. **Acque Nere** - diametro minimo in uscita dal sifone **DN 140**.
5. **Acque Bianche** - diametro minimo consigliato in uscita (salvo diverse prescrizioni) DN 200
6. **Acque Miste** – Allacciamento con un'unica uscita non inferiore a **DN 160** consigliato DN 200
7. Sifone Acque Nere/Bianche/Miste – All'interno della proprietà in prossimità del confine.
8. Indicare bene il punto di impatto. Sui condotti ricettori indicare "Pozzetto n° ***** " se esistente (da richiedere alla cartografia aziendale cartografia.re@gruppoiren.it) o specificare se "Pozzetto in progetto"
9. In presenza di locali interrati o seminterrati il collegamento dovrà essere disconnesso fisicamente dalla rete pubblica (salvo diverse prescrizioni). Nella sezione dovrà essere evidenziato lo schema fognario di collegamento.
10. Al fine di agevolare l'acquisizione delle planimetrie al protocollo (acquisizione in bianco/nero), disegnare le reti fognarie con tratti diversi (es. continuo, tratteggio, tratto-punto, ecc.), con spessori leggermente maggiorati, evitando colori troppo chiari (es. giallo).
11. In caso di ristrutturazione interna e/o allacciamento ad una tubazione esistente e/o privata, necessita di una dichiarazione in carta libera con spiegazione descrittiva dei lavori.
12. Qualora il lotto oggetto di richiesta fosse all'interno di una nuova lottizzazione, necessita l'autorizzazione della lottizzazione e relativi riferimenti di registrazione (o eventuale copia di planimetria timbrata e autorizzata dal comune)

N.B. : Per ogni comunicazione, informazione, integrazione, invio allegati,

NELL'OGGETTO FARE RIFERIMENTO AL N° DI PRATICA, COMUNE, VIA.

RICHIESTA DI APPROVAZIONE PROGETTO OPERE FOGNARIE ED ALLACCIAMENTO
SCARICHI AL SISTEMA FOGNARIO

IL SOTTOSCRITTO/A _____ NATO/A _____

IL ___ / ___ / _____ RESIDENTE IN _____

VIA _____ N. _____ TEL. _____

IN NOME E PER CONTO DI _____

SEDE E/O RESIDENZA _____

TITOLARE DELL'INTERVENTO DI _____

UBICATO IN COMUNE DI _____

VIA _____ N. _____

AUTORIZZATO SECONDO PROVVEDIMENTO COMUNALE _____

CHIEDE

di approvare il progetto delle opere fognarie da eseguire a servizio dell'intervento

_____ costituito da numero unità abitative _____ e/o produttive _____ secondo il progetto e scheda riepilogativa Ireti Spa dell'opera, che si allegano in duplice copia

- l'allacciamento degli scarichi delle acque reflue
 domestiche industriali meteoriche
- provenienti dall'intervento edilizio: _____
nel collettore nero / misto / bianco esistente in via _____ del Comune di _____
nel pozzetto n. _____ secondo numerazione individuata dal Piano Fognario Provinciale di Ireti Spa od in altro manufatto appositamente da realizzarsi.

Dichiara:

- di essere a conoscenza ed accettare che l'istruzione della pratica d'Autorizzazione avrà un costo di € 50 fisso + € 5 per ogni unità aggiuntiva alla prima;
- di subordinare l'inizio dei lavori delle opere fognarie progettate a preventiva comunicazione ad Ireti Spa, concordando con la stessa – Servizio Ingegneria e Realizzazioni – ☎ 0522/297465, gli eventuali sopralluoghi in corso d'opera per le verifiche necessarie.

Referente per l'intervento in oggetto: _____

(Nome e Cognome o rag. Soc., indirizzo e recapito telefonico) _____

INTESTATARIO FATTURAZIONE:

Cognome, nome o ragione sociale _____

Indirizzo _____

Cod. Fiscale o P. IVA _____

codice univoco destinazione (per fattura elettronica) _____

DATA ___ / ___ / _____

FIRMA _____

TIMBRO PER RICEVUTA

DISCIPLINARE SPECIFICHE TECNICHE MINIME RICHIESTE PER IL RILASCIO DI PARERE EDILIZIO PER OPERE FOGNARIE OGGETTO DI CESSIONE

Il presente documento è finalizzato a comunicare ai soggetti attuatori ovvero ai progettisti da questi incaricati, sia le specifiche tecniche richieste dal gestore per le opere fognarie che saranno oggetto di cessione che la documentazione di progetto richiesta ai fini del rilascio del nostro parere in fase edilizia, il quale per nostra attuale linea di indirizzo avverrà di norma senza prescrizioni, intendendosi che il progetto risulti redatto e l'opera eseguita in conformità alle presenti specifiche dove non diversamente autorizzato o esplicitamente indicato all'interno degli elaborati progettuali.

Documentazione richiesta

La documentazione minima richiesta ai fini del rilascio del parere edilizio di competenza è la seguente:

- relazione tecnica illustrativa
- planimetria di inquadramento urbanistico / CTR / aerofotogrammetrico
- planimetria di inquadramento catastale
- planimetria di progetto reti acque bianche e nere
- profilo altimetrico longitudinale di progetto per reti di acque bianche
- profilo altimetrico longitudinale di progetto per reti di acque nere
- sezioni di posa di progetto
- elaborato grafico con particolari costruttivi tipologici per manufatti ordinari
- monografie di dettaglio per opere o manufatti speciali

In funzione dell'entità dell'intervento è ammesso l'accorpamento di più elaborati grafici in uno, ma per chiarezza di lettura si auspica che siano presenti come minimo una planimetria di inquadramento, una di progetto, una tavola con profili altimetrici ed una dedicata a sezioni e particolari costruttivi.

Oltre alla suddetta documentazione sarà richiesta la compilazione e restituzione in formato elettronico del file "Schema Riepilogativo.xls" che verrà inviato al richiedente all'avvio dell'iter procedurale di richiesta di parere per opere fognarie, unitamente al modulo di domanda e al presente disciplinare da parte del personale tecnico aziendale contattato a tale scopo.

Il soggetto attuatore o suo incaricato che nell'ambito del loro intervento abbiano previsto di cedere delle opere fognarie al Comune e pertanto abbiano necessità di ottenere nostro parere edilizio provvederanno a contattare la segreteria del Servizio di Progettazione Reti Gas e SII di competenza, la quale comunicherà loro il referente aziendale che si occuperà della pratica.

Il richiedente o suo incaricato, dopo aver preso contatto con il referente aziendale che controllerà la documentazione e ne verificherà la conformità in base alle indicazioni riportate nel presente disciplinare ovvero l'accettabilità di quanto previsto in difformità, si interfacerà direttamente con quest'ultimo trasmettendogli eventuali integrazioni e revisioni richieste in formato elettronico non firmato digitalmente, fino all'esito positivo di tali verifiche. Una volta ottenuta l'approvazione informale del progetto, il richiedente provvederà ad inviare tali elaborati di progetto firmati digitalmente all'indirizzo PEC: ireti@pec.ireti.it e per conoscenza all'indirizzo email del referente aziendale.

Dopo aver controllato che la documentazione firmata digitalmente corrisponda a quella approvata informalmente, il referente aziendale invia il parere alla segreteria la quale provvede a trasmetterlo via PEC al richiedente e/o suo incaricato, allegando gli elaborati progettuali firmati digitalmente ricevuti in precedenza e inviandola per conoscenza anche all'indirizzo PEC del Comune di riferimento.

Relazione tecnica illustrativa

Nella relazione tecnica illustrativa, oltre ad una descrizione sintetica dell'intervento dovranno essere riportati i calcoli di dimensionamento idraulico delle opere fognarie oggetto di cessione e verifiche statiche a firma di tecnico abilitato per le tubazioni in progetto. Dovranno inoltre essere allegati alla relazione eventuali autorizzazioni di enti terzi che siano interessati dalle opere fognarie in progetto, con particolare riferimento ad eventuali possibili prescrizioni che possano influenzarne il dimensionamento.

Curve di possibilità pluviometrica

I valori dei parametri a , n delle curve di possibilità pluviometrica – che si intendono espresse nella forma $h(t)=at^n$ - da adottarsi nella progettazione delle opere fognarie oggetto di cessione sono riportate nella tabella allegata. Le curve risultano definite per durate inferiori e superiori all'ora, per i tempi di ritorno normalmente adottati per la progettazione di opere idrauliche, per tutti i comuni del territorio provinciale di Reggio Emilia.

Nel caso si ritenga necessaria la verifica del sistema fognario mediante simulazione di un modello matematico con apposito software di calcolo (es. SWMM), l'evento di progetto dovrà essere di tipo Chicago costruito in forma bilatera (ovvero utilizzando i parametri definiti per durate inferiori e superiori all'ora), di durata non inferiore a 5 ore e con un passo temporale non superiore a 5 minuti. L'istante temporale di cambio tra le espressioni definite per durate inferiori e superiori all'ora dovrà essere assunto in corrispondenza dell'ora ovvero in corrispondenza dell'istante di intersezione delle due curve qualora superiore all'ora

Dimensionamento reti fognarie bianche a gravità

Il dimensionamento della rete fognaria bianca, svolto con metodo cinematico, dovrà garantire il non superamento di un grado di riempimento $h/D=80\%$ con riferimento ad un evento con tempo minimo di ritorno decennale in ipotesi di moto uniforme a pelo libero non rigurgitato.

Il tempo di corrivazione sarà dato dalla somma di un tempo di accesso in rete e di un tempo di percorrenza della rete valutato per ogni tratto del reticolo fognario in progetto. Il tempo di accesso potrà essere assunto pari a un valore medio di 300 secondi ovvero calcolato tramite il metodo del condotto equivalente, assumendo un valore minimo di 240 secondi nel caso di risultati inferiori a tale valore. Al tempo di percorrenza della rete dovrà essere applicato il coefficiente cautelativo pari a 1.5 - $t_p=L/(1.5V)$ - secondo quanto proposto da letteratura tecnica di settore.

Per il calcolo del coefficiente di afflusso andranno evidenziate le percentuali di impermeabilità delle aree drenate e saranno applicati coefficienti d'afflusso non inferiori a $\varphi_{imp}=0.85$ e $\varphi_{perm}=0.2$ per le rispettive componenti. I valori delle curve di possibilità pluviometrica utilizzati saranno quelli proposti dalla scrivente nella tabella allegata per il Comune in cui è previsto l'intervento.

Le velocità massime previste con riferimento al tempo di ritorno di progetto dovranno risultare compatibili con quelle massime ammissibili per i materiali impiegati al fine di evitare fenomeni di abrasioni interna.

Per le tubazioni di rete di acque bianche è in ogni caso richiesta la dimensione minima DN300, così come si considera una dimensione minima dei tubi di allacciamento pari a DN160/DN200 per caditoie (o altro dispositivo di captazione superficiale/allacciamenti di acque bianche da privati.

Dimensionamento sistemi di laminazione

Il dimensionamento del volume di laminazione dovrà essere svolto con metodo delle sole piogge, con l'applicazione di una maggiorazione del 30% al volume risultante da tale metodo, con riferimento ad un tempo minimo di ritorno ventennale. Nella determinazione del volume richiesto andranno in genere valutati anche i valori risultanti dal calcolo in corrispondenza dell'ora. Tale volume dovrà essere reso disponibile nel sistema fognario complessivo.

Fatto salvo un franco di sicurezza minimo dal piano stradale di 10 cm rispetto al punto più depresso in superficie, sono quindi considerati disponibili a tal fine, oltre alla vasca/invaso di laminazione, anche i volumi del reticolo fognario, esclusi allacciamenti.

Nel caso sia richiesta la simulazione mediante apposito software di calcolo, si dovrà verificare che la linea piezometrica rispetti il suddetto franco rispetto al piano campagna in tutti i punti del reticolo modellato.

La limitazione di portata da applicare sullo scarico al recettore individuato secondo le prescrizioni del relativo gestore, dovrà garantire il valore massimo di portata con riferimento alle possibili condizioni al contorno comunicate e in corrispondenza dei massimi battenti previsti a progetto.

La limitazione di portata sarà in genere applicata in forma puntuale/localizzata mediante apposite valvole di regolazione o luci tarate. L'impiego della luce tarata è consentito solo per luci risultanti di dimensioni superiori a DN100; in genere si dovrà considerare, nel calcolo del volume di laminazione, il comportamento non ideale di queste ultime con riferimento a battenti inferiori a quello massimo previsto a progetto.

Dovrà in genere essere prevista valvola di non ritorno per evitare il rigurgito di acque dal corpo recettore.

Dimensionamento reti fognarie nere a gravità

Le reti fognarie nere dovranno essere dimensionate considerando un grado di riempimento h/D non superiore al 50%, con riferimento alla portata di picco. Si dovrà inoltre verificare che siano soddisfatte le condizioni minime di autopulizia – velocità minima di scorrimento $V > 0.5 \text{ m/s}$, tensione tangenziale di trascinamento $\tau = 2 \text{ Pa}$) con riferimento alla portata media giornaliera. Nel caso non sia possibile il raggiungimento di questo requisito si richiede l'adozione di fosse Imhoff per la chiarificazione delle acque reflue immesse in fognatura o eventuale dispositivo di lavaggio da concordare preventivamente con il servizio di gestione fognature. Nel caso si riesca a garantire una pendenza delle reti in progetto non inferiore al 1% tale prescrizione può essere intesa come non cogente, rimane comunque suggerita per evitare il fenomeno della sedimentazione in rete.

Per le tubazioni di rete di acque nere è richiesta l'adozione di una sezione minima DN200, mentre per quanto riguarda gli allacciamenti privati attualmente si richiede una sezione minima DN140.

Dimensionamento impianti di sollevamento e tratti in pressione

Nel dimensionamento degli impianti di sollevamento dovrà essere garantita una velocità minima di 0.7 m/s sia nel tratto di mandata interno all'impianto che nel tratto fognario in pressione esterno all'impianto.

Per gli impianti si richiede l'utilizzo di pompe di tipo sommerso con almeno 4 poli e mandata minima DN80.

Premettendo che risulta richiesta una configurazione minima con una pompa più una di riserva, da attivarsi con logica di funzionamento alternato asimmetrico, la scelta del modello di pompa andrà svolta con l'obiettivo di garantire un buon rendimento dell'impianto nel rispetto dei vincoli richiesti.

Considerando che all'interno della vasca di alloggiamento pompe sarà dislocata una sonda / indicatore di livello di tipo piezo-resistivo, con definizione di allarme di secca, uno o più livelli di stacco, uno o più livelli di attacco e un livello di emergenza, il volume di funzionamento definito per ogni pompa dovrà garantire in genere il non superamento di un numero massimo di 12 avviamenti/h.

Per gli impianti di sollevamento di acque nere dovrà essere garantito un volume minimo di emergenza pari a 4h (tempo massimo di intervento squadre operative) senza interessare la rete di monte.

Per il dimensionamento di impianti di sollevamento di acque bianche al servizio di sottopassi stradali è richiesta l'adozione di un tempo minimo di ritorno cinquantennale.

Quadri elettrici e particolari di dettaglio relativi alla parte elettro-strumentale nonché predisposizione al telecontrollo andranno concordati prima dell'esecuzione delle opere con i servizi del gestore preposti per tali aspetti. In funzione della specifica situazione potrebbero essere richiesti anche gruppi di continuità.

Verifiche statiche delle tubazioni di rete

Nell'esecuzione delle verifiche statiche delle tubazioni si richiede l'assunzione di carichi stradali di prima categoria/HT60 per tubazioni in sede stradale o comunque oggetto di normale transito veicolare, seconda categoria/HT45 altrove.

Per tubazioni di tipo flessibile è richiesta la verifica di una inflessione diametrale a lungo termine non superiore al 5%, oltre a verifiche di tensione e deformazione massima ammissibile e di buckling; in caso di ricoprimenti inferiori a 80cm è comunque richiesta soletta di ripartizione dei carichi opportunamente calcolata, come alternativa preferibile al bauletto in calcestruzzo.

Per tubazioni di tipo rigido è richiesta verifica a rottura con coefficiente di sicurezza minimo pari a $\mu=1.5$. Per tubazioni in conglomerato cementizio armato (c.c.a.) è inoltre richiesta verifica a fessurazione con coefficiente di sicurezza $\mu=1.2$.

Le verifiche statiche andranno svolte per ciascun diametro in funzione di quelli che sono i ricoprimenti minimi e massimi previsti a progetto, in funzione delle effettive condizioni di posa.

Planimetria di inquadramento urbanistico / CTR / aerofotogrammetrico

La planimetria di inquadramento serve ad identificare e posizionare il comparto nell'area circostante. Ai fini di una adeguata valutazione del comparto nel suo contesto.

L'inquadramento urbanistico andrà svolto con riferimento allo strumento di pianificazione comunale vigente e previgente qualora ancora in corso di attuazione.

Nell'inquadramento su base aerofotogrammetrica saranno in genere da evidenziare corsi d'acqua superficiali in prossimità del comparto, mentre l'inquadramento su base CTR, a meno di preferire apposito inquadramento distinto, integrerà le informazioni del reticolo fognario presenti nella cartografia aziendale.

Planimetria di inquadramento catastale

Nella planimetria di inquadramento catastale è richiesto, oltre all'inquadramento rispetto all'attuale situazione catastale, di evidenziare quali aree e quali opere fognarie risulteranno oggetto di cessione.

Per le opere fognarie oggetto di cessione interessanti proprietà privata dovrà essere redatta apposita servitù di passaggio, che preveda una fascia di rispetto di larghezza minima 5m priva di strutture e alberature di alto fusto, che consenta al gestore la possibilità di accesso e intervento. È richiesta formalizzazione mediante servitù anche per eventuali piste di accesso distinte dal tracciato della rete fognaria.

Planimetria di progetto reti acque bianche e nere

La planimetria di progetto di acque bianche e nere dovrà essere rappresentata in genere ad una scala non superiore a 1:500 (in genere a seconda del livello di dettaglio richiesto sono suggerite scale 1:100 o 1:200). Le opere fognarie in progetto dovranno essere rappresentate con i loro ingombri effettivi e dovranno essere evidenziate le interferenze con altri sotto-servizi.

Il tracciato delle reti fognarie non dovrà presentare cambi di direzione superiori a 90°.

Dovranno essere previsti manufatti di ispezione sia alle estremità di monte delle reti che in corrispondenza di confluenze e cambi di direzione, nonché del recapito a valle, se non già esistente in quel punto.

Dovranno essere indicate area e impermeabilità dei sottobacini afferenti a ciascun tratto di acque bianche.

Dovranno essere indicati i tratti di allacciamento da utenze private e da dispositivi di captazione superficiale quali caditoie, griglie e bocche di lupo, nonché il posizionamento di tali dispositivi. In genere risulta raccomandata una dotazione media di tali dispositivi in ragione di uno ogni 100-150mq di superficie afferente, con una dotazione minima richiesta di almeno uno ogni 150mq di superficie impermeabile.

L'allacciamento delle utenze private e, quando possibile, dei dispositivi di captazione superficiale, dovrà avvenire su pozzetto di ispezione. In caso di allacciamento diretto in condotta occorrerà rispettare le indicazioni previste dal gestore, secondo dettagli forniti nella sezione dei particolari costruttivi.

Profilo altimetrico longitudinale di progetto per reti di acque bianche / acque nere

In questi elaborati grafici devono essere riportati i profili altimetrico-longitudinali di tutti i tratti di rete fognaria in progetto (opere oggetto di cessione).

Devono essere rappresentati sia il profilo del terreno che quello della fognatura in progetto, in proporzione alle misure reali ma con fattori di scala applicati che possono essere diversi per misure orizzontali e verticali. Nella finca devono essere indicate almeno le seguenti informazioni:

- per quanto riguarda le informazioni relative al terreno, con riferimento a sezioni ritenute significative lungo il tracciato, devono essere indicati numero sezione, distanza progressiva, quota del terreno da rilievo, quota del terreno a progetto

-per quanto riguarda le informazioni relative alla fognatura, per i pozzetti (che costituiscono anche sezioni significative da considerarsi al precedente punto) devono essere indicati almeno nome pozzetto (in conformità con nomi attribuiti in planimetria), quota chiusino e quota fondo pozzetto, per i tratti di rete devono essere indicati almeno materiale, classe di resistenza, diametro nominale, quote di scorrimento di monte e valle

Nei profili devono essere evidenziate anche le interferenze, rilevate o in progetto, con altri sottoservizi e le sezioni in cui si evidenziano i minimi e massimi ricoprimenti su ogni singolo tipo di tubazione di rete con eventuale distinzione per contesto, ovvero per aree soggette o meno a normale transito veicolare, in coerenza con quanto indicato nelle verifiche statiche.

Sezioni di posa di progetto

In questo elaborato dovranno essere riportate le sezioni di posa utilizzate per le diverse tipologie di tubazione all'interno del progetto, in coerenza con quanto indicato nelle relative verifiche statiche. In caso di adizione di più tipologie di sezione andranno indicate le tratte (secondo sezioni a profilo) in cui si intendono applicate.

In generale per le tubazioni di materiale plastico è richiesta la realizzazione di letto di posa di almeno 15cm, rinfianco laterale di almeno 20cm per parte e ricoprimento di almeno 20cm sopra all'estradosso della tubazione con pietrischetto 3/6, graniglia 4/8 o altro materiale inerte con simili caratteristiche granulometriche. Si richiama inoltre, in caso di ricoprimenti inferiori ad 80cm in aree soggette a normale transito veicolare, la necessità di realizzare soletta di ripartizione dei carichi a protezione delle tubazioni. Tale soletta, realizzata in calcestruzzo e opportunamente armata, dovrà essere realizzata per elementi indipendenti (tipo beole) di lunghezza limitata (<1.5) e di larghezza superiore (almeno 20 cm per parte) alla trincea di scavo sottostante.

Per le tubazioni in c.c.a. , che dovranno essere del tipo autoportante a base piana, è richiesta a garanzia della stabilità e linearità della posa la realizzazione di soletta di base in calcestruzzo armata con rete elettrosaldata. In funzione della classe di resistenza della tubazione potrà essere eventualmente previsto parziale rinfianco in calcestruzzo ai fini del superamento delle verifiche statiche.

Elaborato grafico con particolari costruttivi tipologici per manufatti ordinari

In tale elaborato dovranno essere riportati i particolari tipologici relativi a manufatti ordinari di rete di cui si prevede l'utilizzo all'interno del progetto quali pozzetti, chiusini di ispezione, caditoie/bocche di lupo e relative griglie, nonché eventuali particolari relativi ad allacciamenti quali sifoni di tipo Firenze, Imhoff, degrassatori, pozzetti fiscali, modalità di allaccio diretto in rete.

Tutti i manufatti di fognatura previsti in c.c.a. dovranno essere certificati con classe di resistenza minima all'attacco chimico XA2; per i manufatti in c.c.a. previsti al servizio della rete nera è inoltre richiesta resinatura interna a tutta altezza con resine epossidiche o epossidico-bituminose per uno spessore minimo di 600 µm.

Pozzetti di ispezione

I pozzetti di ispezione dovranno essere in conglomerato cementizio armato e certificati a norma UNI EN 1917. Le dimensioni interne minime richieste per i pozzetti di ispezione sono DN1000(mm) per i pozzetti a sezione circolare (preferibile) oppure 80x80(cm) se a sezione quadrata/rettangolare. Si consideri in ogni caso la necessità di una larghezza minima di 20 cm tra tubazione e pareti interne del pozzetto nonché tra tubazioni collegate al medesimo pozzetto. Per quanto riguarda il solo accesso al pozzetto di ispezione, è ammessa una sezione ristretta inferiore (comunque minimo DN600) per uno sviluppo in altezza non superiore a 0.5m. Non devono essere previste scale di alcun tipo all'interno dei pozzetti di ispezione.

A meno di esigenze particolari, il fondo dei pozzetti d'ispezione sarà idraulicamente sagomato a canaletta semicircolare raccordata in soluzione di continuità con le tubazioni collegate e con banchine declivi. Il pozzetto potrà essere monolitico o a elementi sovrapponibili, in ogni caso dovrà esserne garantita la tenuta (a norma UNI EN 1610) sia per quanto riguarda gli elementi di innesto/giunzione delle tubazioni che tra gli elementi costituenti il pozzetto. Si richiamano indicazione generale fornita per manufatti in c.c.a. in termini di classe di resistenza minima (XA2) nonché specifica relativa a protezione della superficie interna mediante resinatura per pozzetti di ispezione di rete nera. Eventuali maggiori protezioni della superficie interna del pozzetto potranno essere richieste in presenza di salti importanti. È comunque in genere richiesto di mantenere in ogni caso la visibilità diretta da superficie degli innesti presenti nel pozzetto, evitando soluzioni "passanti" interne al pozzetto, per quanto provviste di tappo di ispezione.

Chiusini di ispezione

I telai di coronamento e i chiusini di accesso ai pozzetti di ispezione dovranno essere in ghisa sferoidale, certificati a norma UNI EN 124 con classe di resistenza minima D400 (indipendentemente da loro posizionamento, a meno che non sia comprovabile impossibilità fisica di sormonto accidentale da parte di mezzi di trasporto) e conformi a normativa della sicurezza in ambienti di lavoro.

Il chiusino / luce di accesso al pozzetto sarà generalmente di forma circolare DN600, solo in casi particolari quali profondità importanti (>4m) ovvero in presenza di dispositivi quali paratoie, pompe o valvole di vario tipo potranno essere richieste dimensioni superiori, atte a garantire opportune condizioni di sicurezza per l'accesso di operatori, nonché la possibilità di estrazione dei suddetti dispositivi per la loro manutenzione. Per chiusini di ispezione di dimensioni superiori a quella normalmente prevista si richiede in genere l'utilizzo di chiusini di forma rettangolare con conformazione di apertura a settori triangolari con eventuali torrini di accesso che chiaramente dovranno essere di almeno pari dimensioni.

I chiusini di ispezione dovranno essere dotati di sistema di apertura a cerniera e di dispositivo di blocco di sicurezza in posizione aperta. Con riferimento ai chiusini circolari, non risulta accettata la tipologia di chiusino con sistema di apertura che richieda la rotazione dello stesso rispetto al telaio previa apertura.

Dispositivi di captazione acque meteoriche (caditoie/bocche di lupo/canalette grigliate)

I dispositivi di captazione acque meteoriche quali caditoie e bocche di lupo dovranno avere dimensioni interne minime 40x40 ed essere dotate di fondo di sedimentazione di almeno 30cm. Si richiama la necessità già espressa in precedenza di prevedere, ai fini di un adeguato drenaggio delle aree, una distribuzione di almeno un dispositivo di captazione per ogni 100-150mq di superficie afferente, con una dotazione minima ammissibile di almeno un dispositivo ogni 150mq di superficie impermeabile equivalente.

Nel caso risulti necessario il sifonamento del dispositivo (come per esempio nel caso di recapito della fognatura bianca in progetto su rete fognaria mista), questo dovrà essere realizzato o mediante apposito

dispositivo basculante oppure mediante curva amovibile interni alla caditoia. Nel caso di impiego della curva amovibile, l'altezza del fondo di sedimentazione andrà garantita rispetto all'imbocco di quest'ultima.

Nel caso di canalette grigliate le indicazioni appena riportate sono da riferirsi ai pozzetti da prevedersi in corrispondenza dei collegamenti con la rete fognaria bianca in progetto.

Non sono accettate per ragioni manutentive soluzioni di captazione del tipo "a fessura".

Le griglie di coronamento dei dispositivi di captazione dovranno anch'esse essere in ghisa sferoidale a norma UNI EN 124 e dovranno avere classe di resistenza minima C250 (o superiore in funzione del loro posizionamento in conformità con tale norma).

Allacciamenti

Tutti gli allacciamenti provenienti sia da utenza private che da dispositivi di captazione previsti in sede pubblica, dovranno avere una pendenza minima del 1% (per i tratti privati tale pendenza è richiesta per il solo tratto in sede pubblica). La dimensione minima prevista per allacciamenti di acque nere è attualmente DN140, mentre per acque bianche provenienti da utenze private / dispositivi di captazione acque meteoriche in sede pubblica sono richieste dimensioni minime rispettivamente pari a DN200/DN160.

L'allacciamento delle utenze private sulla rete fognaria in progetto dovrà essere previsto in corrispondenza dei pozzetti di ispezione; anche per i dispositivi di captazione risulta preferibile l'allacciamento in corrispondenza di pozzetto di ispezione, ma si ammette per questi anche la possibilità di allacciamento diretto in condotta.

Laddove non già predisposto un elemento di innesto nel pozzetto (imbocco) o confluenza nella tubazione (es. elemento a T), l'esecuzione del foro dovrà avvenire mediante apposita macchina carotatrice; la modalità di allaccio diretto in condotta che andrà rappresentata sulla tavola di particolare dovrà indicare l'utilizzo di appositi elementi "a sella", o equivalenti, opportunamente fissati che garantiscano durevole accoppiamento e tenuta tra tubazione di allacciamento e tubazione oggetto di recapito e l'assenza di qualsiasi sporgenza della tubazione di allacciamento all'interno della sezione libera della tubazione di recapito.

Piani interrati e seminterrati dovranno essere idraulicamente disconnessi dal livello piezometrico che si può instaurare nella fognatura di recapito, mediante installazione di dispositivi di non ritorno e piccoli impianti di sollevamento a protezione di tali locali, la cui gestione rimarrà a carico del privato.

Sulle tubazioni di allacciamento di natura sia bianca che nera provenienti da utenze private dovranno essere previsti, in corrispondenza del limite di proprietà, sifoni di tipo Firenze. Tali sifoni potranno essere del tipo con uno o due tappi di ispezione, andrà in ogni caso garantita la presenza di un tappo di ispezione per la manutenzione del tratto di allacciamento in sede pubblica. Dispositivi quali Imhoff, degrassatori, dispositivi di controllo o regolazione andranno collocati in proprietà privata a monte del sifone Firenze e la loro gestione sarà a carico dell'utente. Anche il pozzetto fiscale, da prevedersi in caso di scarichi industriali, sarà da collocarsi sul tratto di allacciamento in proprietà privata. Con riferimento a quest'ultimo si richiama la necessità di prevedere un salto di almeno 30cm tra scorrimento delle tubazioni di monte e valle e la presenza di un fondo pozzetto ribassato di almeno 10cm rispetto allo scorrimento della tubazione di valle per un corretto funzionamento della strumentazione di misura/analisi.

Al di là di quanto attinente l'aspetto operativo preso in esame con riferimento alla funzionalità della rete oggetto di cessione esaminata in fase di parere edilizio si ricorda che per ogni allacciamento da utenza privata dovrà essere successivamente presentata apposita richiesta di autorizzazione presso il servizio di gestione fognature di Ireti, con i necessari particolari di dettaglio riferiti alle situazioni specifiche.

Monografie di dettaglio per opere o manufatti speciali

In questi elaborati andranno rappresentati i particolari grafici di dettaglio che identifichino le caratteristiche salienti di ciò che si intende realizzare; nel presente paragrafo si descrivono i principali esempi di opere speciali che richiedono la presentazione di particolari specifici, chiaramente accompagnati da calcoli dimensionamento che dovranno essere riportati in relazione descrittiva.

Sistemi di laminazione

I sistemi di laminazione sono caratterizzati dalla presenza di un volume di laminazione che può essere realizzato o mediante vasche interrato in c.c.a. o nella configurazione a cielo aperto, mediante utilizzo di apposite depressioni generalmente in terreno naturale, di un dispositivo per la regolazione della portata, generalmente attuata mediante valvole di tipo hydroslide o mediante luce tarata e, frequentemente, di un dispositivo di non ritorno generalmente costituito da valvola a clapet.

I manufatti interrati ad uso vasca di laminazione dovranno essere in c.c.a e prevedere soluzioni progettuali in grado di agevolarne la gestione quali accessi di idonee dimensioni, in linea con specifiche già descritte per pozzetti di fognatura e sistemi per la loro pulizia periodica. Il fondo delle vasche dovrà avere una pendenza minima pari al 0.2%.

Gli invasi di laminazione a cielo aperto in terreno naturale dovranno presentare pendenze longitudinali e trasversali non inferiori rispettivamente al 2% (1% se prevista canaletta di scolo) e 3%, da indicarsi nelle corrispondenti sezioni grafiche; particolari grafici dovranno essere redatti anche per punti di alimentazione/scarico dell'invaso. All'interno dell'invaso non dovranno essere previste piantumazioni di tipo arboreo o arbustivo. La destinazione dell'area ad uso laminazione sarà esclusiva e in caso di profondità rilevanti l'invaso dovrà essere opportunamente recintato per ragioni di sicurezza. Dovrà essere prevista la possibilità di accesso da parte dei mezzi di manutenzione

La limitazione della portata sarà attuata generalmente in forma puntuale localizzata mediante impiego di valvole, generalmente di tipo hydroslide, oppure mediante luci tarate, appositamente calcolate in funzione del massimo battente previsto a monte. L'adozione di luci tarate risulta in genere consigliabile per dimensioni non inferiori a DN150, ma risulta ammissibile l'utilizzo l'impiego di luci di sezione inferiore (fino ad un minimo di DN100) a patto di prevedere fondo di sedimentazione di altezza 0.5m nel pozzetto in cui risultano alloggiati (a monte della luce tarata). Analogo fondo di sedimentazione sarà comunque richiesto anche per valvole nel caso di limitazioni di portata che corrispondano a luci con sezione inferiore a DN150. Le luci tarate saranno in genere realizzate su paratoie azionabili da superficie (in genere si suggerisce azionamento mediante vite senza fine accoppiata in alto a elemento appositamente profilato per attrezzatura in dotazione a reparti operativi del gestore), in modo da consentire la manutenzione del collegamento fognario retrostante. Nonostante sia preferibile questo tipo di configurazione, nel caso il gestore del recapito finale richieda una limitazione mediante tubazione (comunque non inferiore a DN100), questa sarà accettata, a patto di prevedere opportune ispezioni a monte e valle di tale collegamento.

I volumi di laminazione dovranno essere in genere protetti mediante valvole di non ritorno, generalmente di tipo a clapet, dall'eventuale rigurgito da valle, specialmente nel caso di presenza di acque reflue. Al fine di garantire un idoneo funzionamento nel tempo di tali valvole è richiesto di prevedere un salto minimo di 10 cm nel pozzetto in cui risulta alloggiata (in termini di differenza di quote tra lo scorrimento di monte e quello di valle e non di semplice approfondimento del pozzetto). Tali valvole saranno in genere installate a parete e ne dovrà essere garantita opportuna visibilità da superficie; non è ammesso l'utilizzo di elementi in cui dispositivi di questo tipo alloggiati all'interno di tubazioni. Il posizionamento della valvola sarà tale da non interferire con la sezione libera della tubazione di recapito.

Anche per i pozzetti di alloggiamento valvole di regolazione / luci tarate e valvole di non ritorno è richiesta la presentazione di apposito particolare grafico.

Impianti di sollevamento

La configurazione standard dell'impianto di sollevamento prevede in genere due manufatti realizzati in c.c.a.:

- vasca di alloggiamento pompe
- pozzetto di alloggiamento valvole

La vasca di alloggiamento pompe avrà una volumetria coerente con i volumi di funzionamento e di emergenza calcolati nella relazione tecnica, i quali come detto saranno posizionati ad una quota tale da non interessare le tubazioni di monte. Il fondo della vasca di alloggiamento pompe dovrà essere sagomato con una pendenza minima non inferiore al 8% verso le pompe di sollevamento, in corrispondenza delle quali sarà ricavato un piccolo vano di altezza pari al livello di minima sommergenza delle pompe. Al fine di garantire un adeguato funzionamento delle pompe è opportuno evitare fenomeni di turbolenza in prossimità delle pompe adottando opportune soluzioni progettuali quali deflettori in corrispondenza degli ingressi, rispetto di distanze minima delle pompe rispetto alle pareti della vasca nonché tra le pompe (generalmente risultano sufficienti distanze di circa 0.5m). L'installazione delle pompe avverrà mediante appositi piedi di accoppiamento, con predisposizione di tubi guida per accoppiamento rapido opportunamente fissati alle pareti della vasca con apposite staffe e catene di sollevamento. È in genere opportuno prevedere anche tubo di calma per alloggiamento sonda piezo-resistiva, anch'esso opportunamente fissato a parete. Tubazione di mandata interna al sollevamento, tubi guida, staffe, tubo guaina bulloneria e catene dovranno essere in acciaio inox. Si sottolinea che la piastra di copertura della vasca dovrà essere indipendente dalla restante struttura al fine di consentirne l'eventuale movimentazione per esigenze manutentive. A tale scopo si richiama la necessità da una parte di prevedere opportuni agganci sulla stessa, dall'altra di evitare nonché di evitare il fissaggio delle attrezzature accessorie del sollevamento a quest'ultima.

Nel pozzetto di alloggiamento valvole, di profondità generalmente più contenute rispetto alla vasca di alloggiamento pompe, dovranno in genere essere posizionate sulle tubazioni di mandata delle singole pompe, valvole di non ritorno a palla e valvole di sezionamento a saracinesca e dovrà essere prevista, sull'elemento di giunzione delle varie mandate interne, una tubazione di scarico verso la vasca di alloggiamento pompe con valvola a saracinesca per esigenze manutentive. All'interno di tale pozzetto sarà posizionato anche il collegamento flangiato con il tratto in pressione esterno.

Sulla mandata esterna dovranno essere previste pendenze ascendenti e discendenti non inferiori rispettivamente a 0.2% e 0.5%; dovranno essere previsti pozzetti di sfiato in corrispondenza di punti di massimo altimetrico o brusco cambiamento di pendenza e pozzetti di scarico (con configurazione a doppio pozzetto) in corrispondenza di punti di minimo; per lunghi tratti di mandata è inoltre opportuno prevedere dispositivi di attenuazione colpo d'ariete e almeno un pozzetto di ispezione con derivazione a T ogni 200m.

Vasche di prima pioggia

Per questi manufatti, al di là di dettagli costruttivi specifici (es. valvole a galleggiante, caratteristiche dell'impianto di trattamento, se presente), si richiamano indicazioni già fornite per vasche di laminazione interrate e impianti di sollevamento, se necessari.

Recapito finale

Premettendo che dovrà essere sempre previsto un pozzetto in corrispondenza del recapito finale delle reti a progetto su fognature o canali tombinati; anche in caso di recapito in corso d'acqua superficiale sarà richiesto apposito particolare grafico, con dettagli costruttivi (es. protezione spondale).

Comune	Tr = 5 anni				Tr = 10 anni				Tr = 20 anni				Tr = 30 anni				Tr = 50 anni				Tr = 100 anni				Tr = 200 anni			
	τ < 1 ora		τ > 1 ora		τ < 1 ora		τ > 1 ora		τ < 1 ora		τ > 1 ora		τ < 1 ora		τ > 1 ora		τ < 1 ora		τ > 1 ora		τ < 1 ora		τ > 1 ora		τ < 1 ora		τ > 1 ora	
	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n	a	n
	(mm/h ²)	-																										
Albinea	35.5	0.637	29.0	0.345	40.7	0.611	34.9	0.339	45.6	0.592	40.6	0.335	48.4	0.583	43.8	0.333	52.0	0.573	47.9	0.330	56.7	0.562	53.3	0.328	61.5	0.553	58.8	0.325
Bagnolo	40.5	0.655	34.7	0.239	48.5	0.632	41.9	0.230	56.2	0.617	48.9	0.224	60.6	0.610	52.9	0.221	66.2	0.602	57.9	0.218	73.6	0.593	64.7	0.215	81.0	0.585	71.4	0.212
Baiso	29.8	0.682	24.4	0.400	33.2	0.662	28.7	0.400	36.4	0.647	32.8	0.400	38.3	0.639	35.1	0.400	40.6	0.631	38.0	0.400	43.8	0.621	42.0	0.400	46.9	0.613	45.9	0.400
Bibbiano	38.8	0.560	34.0	0.270	46.3	0.515	40.7	0.259	53.5	0.485	47.0	0.251	57.7	0.472	50.7	0.247	62.8	0.458	55.3	0.243	69.9	0.443	61.5	0.238	76.8	0.431	67.7	0.234
Boretto	34.4	0.670	31.9	0.255	39.5	0.640	38.9	0.248	44.5	0.618	45.6	0.243	47.3	0.608	49.5	0.240	50.8	0.597	54.4	0.240	55.6	0.585	60.9	0.239	60.4	0.575	67.4	0.238
Brescello	39.5	0.665	35.8	0.253	48.3	0.635	43.5	0.240	56.7	0.615	51.0	0.231	61.5	0.606	55.3	0.227	67.6	0.597	60.7	0.222	75.7	0.587	67.9	0.217	83.9	0.579	75.2	0.212
Busana	40.7	0.700	40.0	0.403	47.3	0.680	46.9	0.380	53.7	0.665	53.6	0.363	57.3	0.659	57.5	0.354	61.9	0.651	62.3	0.343	68.1	0.643	68.9	0.331	74.2	0.636	75.5	0.321
Cadelbosco Sopa	40.5	0.645	35.3	0.235	49.3	0.620	43.8	0.223	57.7	0.603	52.0	0.214	62.5	0.596	56.7	0.210	68.6	0.588	62.6	0.206	76.7	0.580	70.5	0.201	84.8	0.573	78.5	0.197
Campagnola	37.8	0.670	32.7	0.243	45.5	0.650	39.4	0.238	53.0	0.636	45.9	0.236	57.3	0.631	49.6	0.238	62.6	0.625	54.3	0.239	69.8	0.618	60.6	0.241	77.0	0.613	66.9	0.242
Campegine	41.8	0.618	37.2	0.227	50.8	0.596	45.4	0.210	59.4	0.581	53.4	0.199	64.4	0.574	58.0	0.193	70.6	0.568	63.7	0.187	79.0	0.560	71.4	0.181	87.4	0.554	79.2	0.175
Canossa (ex Ciano)	32.9	0.630	29.4	0.323	38.8	0.592	35.4	0.312	44.4	0.567	41.2	0.304	47.7	0.555	44.5	0.300	51.8	0.543	48.7	0.295	57.2	0.529	54.3	0.291	62.7	0.518	59.9	0.287
Carpineti	30.9	0.687	27.3	0.372	35.7	0.667	31.9	0.368	40.2	0.653	36.4	0.365	42.9	0.646	38.9	0.364	46.1	0.638	42.1	0.362	50.6	0.630	46.4	0.360	55.0	0.623	50.7	0.358
Casalgrande	33.8	0.628	29.0	0.345	39.9	0.600	33.8	0.342	45.8	0.580	38.4	0.339	49.2	0.571	41.0	0.338	53.4	0.561	44.3	0.336	59.1	0.551	48.7	0.335	64.8	0.542	53.1	0.333
Casina	30.5	0.663	27.3	0.373	35.7	0.633	31.7	0.372	40.6	0.613	35.9	0.371	43.4	0.603	38.3	0.370	47.0	0.593	41.3	0.370	51.8	0.582	45.4	0.369	56.5	0.572	49.4	0.369
Castellarano	30.2	0.652	26.2	0.382	35.3	0.626	30.4	0.387	40.2	0.608	34.5	0.390	43.1	0.599	36.9	0.392	46.6	0.590	39.8	0.394	51.4	0.580	43.7	0.396	56.1	0.572	47.7	0.397
Castelnovo ne' Monti	33.7	0.693	33.0	0.343	39.3	0.657	37.8	0.333	44.7	0.632	42.4	0.325	47.8	0.620	45.0	0.321	51.7	0.608	48.3	0.317	57.0	0.594	52.7	0.312	62.2	0.583	57.2	0.307
Castelnovo Sotto	40.2	0.651	36.7	0.230	48.9	0.633	45.7	0.218	57.3	0.621	54.3	0.209	62.2	0.616	59.3	0.205	68.2	0.609	65.5	0.201	76.3	0.599	74.0	0.196	84.5	0.591	82.4	0.193
Cavriago	39.4	0.590	33.9	0.263	48.0	0.560	41.2	0.249	56.3	0.540	48.2	0.239	61.1	0.531	52.2	0.235	67.1	0.522	57.2	0.230	75.1	0.513	64.0	0.224	83.1	0.505	70.8	0.219
Collagna	46.0	0.707	47.2	0.430	53.3	0.695	55.2	0.420	60.3	0.685	62.9	0.413	64.3	0.681	67.3	0.409	69.3	0.676	72.8	0.405	76.0	0.671	80.3	0.400	82.7	0.667	87.8	0.396
Correggio	39.7	0.655	33.5	0.259	47.5	0.622	40.8	0.260	55.1	0.600	47.8	0.261	59.5	0.591	51.8	0.262	64.9	0.581	56.8	0.262	72.2	0.570	63.5	0.263	79.6	0.561	70.2	0.263
Fabbrico	36.5	0.680	31.0	0.255	43.8	0.662	37.8	0.238	50.8	0.650	44.3	0.225	54.8	0.645	48.1	0.220	59.8	0.639	52.8	0.215	66.5	0.633	59.1	0.210	73.2	0.628	65.5	0.205
Gattatico	41.5	0.615	37.9	0.233	50.5	0.587	46.2	0.212	59.2	0.569	54.1	0.196	64.2	0.561	58.8	0.188	70.4	0.553	64.5	0.180	78.8	0.544	72.3	0.171	87.1	0.537	80.2	0.163
Gualtieri	37.3	0.670	34.0	0.250	44.3	0.647	41.0	0.240	51.0	0.632	47.8	0.233	54.9	0.625	51.6	0.230	59.7	0.617	56.5	0.226	66.2	0.609	63.0	0.222	72.7	0.603	69.5	0.219
Guastalla	36.2	0.680	32.5	0.259	43.5	0.651	39.0	0.247	50.6	0.632	45.3	0.237	54.7	0.624	48.9	0.233	59.8	0.615	53.4	0.228	66.7	0.605	59.5	0.222	73.5	0.598	65.6	0.217
Ligonchio	42.5	0.727	42.3	0.428	51.3	0.707	51.8	0.402	59.7	0.694	61.0	0.382	64.5	0.688	66.4	0.372	70.6	0.681	73.1	0.362	78.7	0.675	82.2	0.350	86.8	0.669	91.3	0.342
Luzzara	35.0	0.680	31.0	0.260	40.9	0.670	36.0	0.260	46.6	0.662	40.8	0.260	49.8	0.659	43.6	0.260	53.9	0.655	47.1	0.260	59.3	0.651	51.7	0.260	64.8	0.648	56.3	0.260
Montecchio	39.0	0.550	34.3	0.263	47.0	0.507	41.4	0.239	54.7	0.480	48.3	0.221	59.2	0.467	52.3	0.213	64.7	0.455	57.3	0.203	72.2	0.441	64.1	0.192	79.6	0.430	70.9	0.182
Novellara	38.3	0.670	34.2	0.243	46.3	0.648	40.9	0.234	54.0	0.634	47.4	0.228	58.4	0.628	51.1	0.225	63.9	0.621	55.8	0.222	71.4	0.614	62.1	0.218	78.8	0.609	68.4	0.215
Poviglio	40.3	0.662	37.4	0.228	49.3	0.635	45.8	0.220	57.9	0.617	53.9	0.214	62.9	0.609	58.5	0.211	69.1	0.601	64.3	0.207	77.5	0.592	72.2	0.202	85.9	0.585	80.1	0.198
Quattro Castella	36.3	0.585	30.8	0.305	42.0	0.557	36.0	0.295	47.6	0.538	41.1	0.288	50.7	0.528	44.0	0.284	54.7	0.519	47.6	0.280	60.1	0.508	52.5	0.276	65.4	0.499	57.4	0.272
Ramiseto	44.8	0.670	46.0	0.420	51.4	0.665	54.2	0.408	57.8	0.660	62.0	0.398	61.4	0.658	66.5	0.393	66.0	0.656	72.1	0.387	72.2	0.653	79.8	0.380	78.3	0.650	87.4	0.373
Reggio Emilia	39.5	0.615	34.9	0.282	48.9	0.565	41.8	0.278	57.9	0.534	48.4	0.275	63.1	0.521	52.2	0.274	69.6	0.507	57.0	0.272	78.4	0.493	63.4	0.270	87.1	0.482	69.8	0.269
Reggiolo	36.3	0.680	31.0	0.260	42.8	0.662	37.2	0.247	49.0	0.650	43.1	0.236	52.6	0.644	46.5	0.231	57.1	0.638	50.7	0.226	63.2	0.632	56.5	0.219	69.2	0.626	62.3	0.213
Rio Saliceto	38.0	0.670	32.3	0.235	45.5	0.648	38.7	0.230	52.7	0.634	44.8	0.234	56.9	0.627	48.3	0.235	62.1	0.621	52.7	0.237	69.1	0.613	58.7	0.238	76.0	0.607	64.6	0.239
Rolo	36.0	0.680	31.0	0.250	43.8	0.670	37.2	0.243	51.2	0.663	43.1	0.237	55.5	0.660	46.4	0.235	60.9	0.656	50.7	0.232	68.1	0.653	56.4	0.229	75.3	0.650	62.1	0.226
Rubiera	37.3	0.625	31.5	0.292	44.5	0.596	37.3	0.295	51.5	0.576	42.8	0.298	55.5	0.568	46.0	0.299	60.5	0.559	50.0	0.301	67.3	0.549	55.3	0.302	74.0	0.540	60.6	0.303
S. Ilario d'Enza	40.5	0.597	35.7	0.242	49.4	0.562	43.9	0.222	57.9	0.540	51.9	0.207	62.9	0.530	56.5	0.201	69.0	0.519	62.2	0.193	77.3	0.508	70.0	0.185	85.5	0.499	77.8	0.178
S. Martino in Rio	38.3	0.642	32.7	0.270	45.8	0.615	38.3	0.268	53.0	0.596	43.7	0.266	57.1	0.588	46.8	0.265	62.3	0.579	50.7	0.264	69.3	0.569	55.9	0.263	76.3	0.562	61.1	0.262
S. Polo d'Enza	35.4	0.565	31.0	0.307	41.5	0.530	37.2	0.299	47.4	0.506	43.1	0.294	50.8	0.495	46.4	0.291	55.1	0.483	50.7	0.288	60.8	0.470	56.4	0.285	66.5	0.460	62.1	0.282
Scandiano	34.3	0.641	28.8	0.357	40.3	0.612	33.8	0.357	46.1	0.592	38.6	0.357	49.4	0.583	41.4	0.357	53.5	0.573	44.8	0.357	59.1	0.563	49.5	0.357	64.7	0.554	54.1	0.357
Toano	33.2	0.652	28.8	0.364	39.5	0.636	33.5	0.364	45.7	0.625	38.1	0.364	49.2	0.619	40.7	0.364	53.6	0.614	44.0	0.364	59.5	0.608	48.4	0.364	65.4	0.603	52.8	0.364
Vetto	34.8	0.671	32.7	0.348	37.3	0.655	3																					



CONSORZIO di BONIFICA dell'EMILIA CENTRALE

Corso Garibaldi n. 42 42121 Reggio Emilia – Tel. 0522443211- Fax 0522443254- c.f. 91149320359
protocollo@pec.emiliacentrale.it

Spett.le
COMUNE DI REGGIO EMILIA
Area Programmazione Territoriale
e Progetti Speciali
Servizio Rigenerazione Urbana
via Emilia San Pietro 12
42121 REGGIO EMILIA RE
comune.reggioemilia@pec.municipio.re.it

Ticket n. 2024062501370326

OGGETTO: PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PUBBLICA DENOMINATO PAIP_PF.1-2 – POLO DELLA MODA, AI SENSI DELL'ART. 38 C.17 DELLA L.R. n.24/2017

Con nota acquisita al protocollo del Consorzio Prot. CBEC n. 7013 del 20/06/2024, il Comune di Reggio Emilia ha trasmesso allo scrivente Consorzio l'istanza inerente al procedimento in oggetto.

Viste le integrazioni trasmesse con nota acquisita al protocollo del Consorzio Prot. CBEC n. 13849 del 17/12/2024;

Premesso che:

- Con riferimento agli scarichi di acque meteoriche nella rete di bonifica e irrigazione, il Consorzio è ente competente per il rilascio della concessione di scarico diretto e di nulla osta idraulico per lo scarico indiretto nei canali di bonifica ai fini della compatibilità idraulica e irrigua.
- Con riferimento ad opere interferenti con la rete di bonifica e irrigazione (opere in area di rispetto, opere interferenti, occupazione di aree del demanio per opere di bonifica o di aree del Consorzio, ecc) il Consorzio è ente competente per il rilascio delle relative concessioni;

Vista la richiesta in oggetto ed esaminata la documentazione prodotta, valutato che:

- Sulla base di quanto indicato nelle mappe su taglio comunale della cartografia delle mappe delle aree allagabili – pericolosità 2022 - PGRA secondo ciclo l'area ricade nella UoM ITN008 Bacino del Po l'area ricade interamente nello scenario di pericolosità P2: Alluvioni poco frequenti, tempo di ritorno tra 100 e 200 anni – media probabilità per l'ambito territoriale RSP: Reticolo Secondario di Pianura;

Vista la richiesta in oggetto ed esaminata la documentazione integrativa prodotta lo scrivente Consorzio, per quanto di competenza e fatti salvi i diritti di terzi esprime **parere favorevole** al piano in oggetto condizionato al rispetto delle seguenti **prescrizioni**:

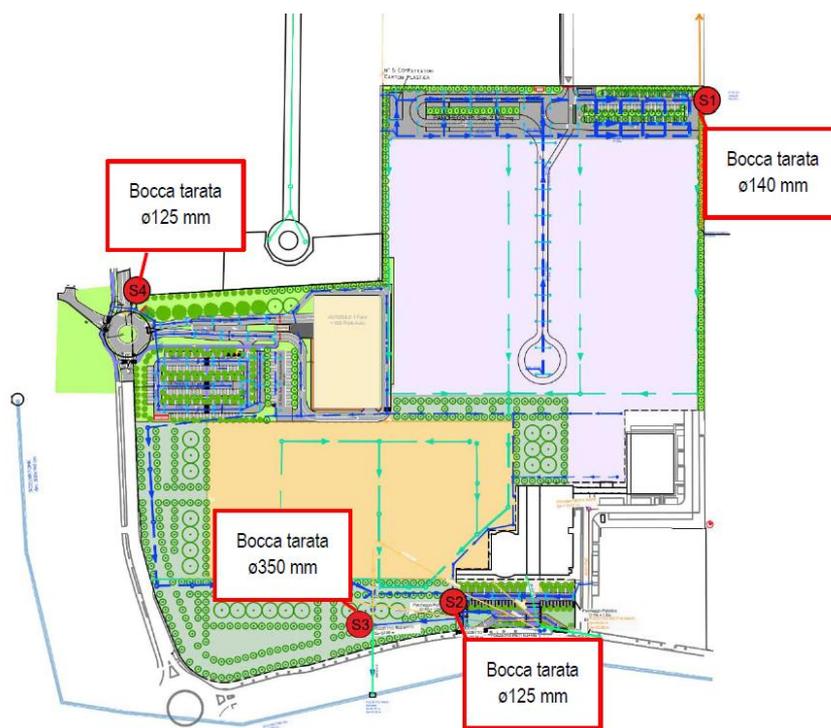


CONSORZIO di BONIFICA dell'EMILIA CENTRALE

Corso Garibaldi n. 42 42121 Reggio Emilia – Tel. 0522443211- Fax 0522443254- c.f. 91149320359
 protocollo@pec.emiliacentrale.it

L'area oggetto di intervento presenta 4 punti di scarico:

- **S1**: scarico indiretto nella Fossetta di Mancasale. La portata massima scaricabile attraverso tale scarico non dovrà eccedere i 10 l/s di superficie territoriale. Diametro della tubazione di scarico pari a DN 140 (volume minimo di laminazione pari a 1083 mc).
- **S2 e S3**: scarichi indiretti nel Fosso Tangenziale. La portata massima scaricabile attraverso tali scarichi non dovrà eccedere i 30 l/s di superficie territoriale; Diametro della tubazione di scarico pari a DN 125 (volume minimo di laminazione pari a 90 mc) per lo scarico S2 e DN 350 (volume minimo di laminazione pari a 3500 mc) per lo scarico S3.
- **S4**: scarico indiretto nel Cavo Baggiovara. La portata massima scaricabile attraverso tale scarico non dovrà eccedere i 10 l/s di superficie territoriale. Diametro della tubazione di scarico pari a DN 125, volume minimo di laminazione pari a 360 mc.



In caso di modifiche ai parametri direttamente connessi agli aspetti idraulici, quali ad esempio variazione del rapporto tra le superfici permeabili ed impermeabili, modifiche del manufatto di scarico, ecc. sarà necessario provvedere all'aggiornamento del volume minimo di laminazione ed a una nuova valutazione del sistema. Il tutto nel rispetto dei coefficienti udometrici forniti dal Consorzio e sopra citati.



CONSORZIO di BONIFICA dell'EMILIA CENTRALE

Corso Garibaldi n. 42 42121 Reggio Emilia – Tel. 0522443211- Fax 0522443254- c.f. 91149320359
protocollo@pec.emiliacentrale.it

Tutte le opere in progetto dovranno garantire le distanze di rispetto dai cavi e canali in gestione allo scrivente Ente. Esse dovranno garantire l'accessibilità ai canali per le operazioni di sorveglianza e manutenzione. **All'atto della formalizzazione definitiva della richiesta autorizzativa di competenza consorziale, le prescrizioni indicate nei pareri rilasciati in sede di Conferenze di Servizi potranno essere ulteriormente integrate.**

Si sottolinea altresì che non potrà essere dato avvio all'esecuzione di nessuna delle opere prima della relativa e necessaria autorizzazione/concessione/nulla osta da parte del Consorzio.

Per ogni informazione si prega di contattare l'Ing. Sara Simona Cipolla – 0522 443242 – scipolla@emiliacentrale.it

Distinti saluti.

IL DIRETTORE GENERALE
Avv. Domenico Turazza
(Firmato digitalmente)



Ministero della cultura

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER LA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA
E LE PROVINCE DI MODENA, REGGIO EMILIA E FERRARA

Cod. Fisc. 80151690379 – Codice IPA **OEA59A**

Bologna, rif. data segnatura

A

Comune di Reggio Emilia

comune.reggioemilia@pec.municipio.re.it

Prot. n. rif. segnatura *Pos. Archivio:* risposta al foglio del 17.12.2024

Class. 34.43.04/46.164 *Allegati:* (ns. prot. n.41247 del 18.12.2024)

Oggetto: **Comune REGGIO EMILIA (RE), PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PUBBLICA DENOMINATO PAIP_PF.1-2 - POLO DELLA MODA, AI SENSI DELL'ART. 38 C.17 DELLA L.R. n.24/2017 - COMUNICAZIONE IN MERITO ALLA DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA - PG 321964/2024.**

Tutela della potenzialità archeologica del Comune di Reggio Emilia.

Richiedente: comune di Reggio Emilia.

Lavori di "riqualificazione area".

Istanza di parere ai sensi dell'art.1 Scheda Vincoli- PUG di Quattro Castella.

Parere favorevole con prescrizioni

Con riferimento all'oggetto,

- *verificati* i precedenti agli atti;
- *vista* la documentazione progettuale pervenuta con la nota evidenziata a margine;
- *considerato* che, sulla base di quanto elaborato nella carta del potenziale archeologico del PUG di Reggio Emilia, in corso, l'area in oggetto si colloca in zona di medio potenziale, corrispondente ad un rischio archeologico a partire da -1m dal pdc;
- *preso atto* dell'ubicazione e della natura delle opere di modifica del sottosuolo in progetto, consistenti in scavi per la riqualificazione dell'area dismessa dell'ex Fiera attraverso interventi di demolizione completa e ricostruzione degli immobili esistenti;
- *tenuto presente* quanto raccolto nella relazione di Valutazione dell'impatto archeologico -redatta dalla dott.sa B. Sassi e allegata alla nota indicata a margine – nella quale, tuttavia, manca un inquadramento dell'opera in oggetto;
- *considerato che* l'art.2.2 dell'elaborato SQ_D.1 *Indirizzi disciplinari* del PUG di Reggio Emilia prevede che gli scavi fuori dal centro storico e profondi oltre 1m dal pdc su areali maggiori di 80mq siano da sottoporre ad autorizzazione in merito alla tutela archeologica, e non, come riportato nell'elaborato progettuale EL.3_Norme, solo in fase di progettazione esecutiva;
- *tenuto presente* che si tratta per la maggior parte di opere di ricostruzione in area già edificata;

tutto ciò richiamato e premesso, questa Soprintendenza, per quanto di competenza ed in relazione alla tutela archeologica, **autorizza** la realizzazione dei lavori, conformemente alla copia depositata presso questo Ufficio, **subordinando la realizzazione degli scavi al controllo archeologico in corso d'opera**, ai sensi dell'art. 1 comma 5 dell'allegato I.8 al D. Lgs. 36/2023, **secondo le prescrizioni di seguito elencate:**

- gli scavi dovranno essere effettuati con abbassamenti progressivi a benna liscia, sotto la continuativa supervisione di ditta archeologica fino alla quota massima prevista;
- l'assistenza archeologica potrà essere interrotta solo in presenza di stratigrafia già completamente compromessa da interventi operati in precedenza ovvero in presenza di stratigrafia sterile, previa immediata comunicazione scritta a questo Ufficio e contestuale approvazione da parte del medesimo.

Le indagini dovranno essere effettuate con oneri non a carico di questo Ufficio, da parte di archeologi professionisti, in possesso dei necessari requisiti ai sensi del D.M. 20 maggio 2019 n. 244, secondo le indicazioni fornite da questa Soprintendenza, che assumerà la Direzione scientifica.

In caso di rinvenimenti di resti archeologici dovrà essere data immediata comunicazione a questa Soprintendenza, che procederà a fornire le indicazioni dovute su tempi, modalità di intervento e a prescrivere eventuali approfondimenti di indagini.

Agli archeologi incaricati dovrà essere fornita la documentazione progettuale completa e copia del presente parere.

Al termine delle attività archeologiche dovrà essere prodotta da parte della ditta incaricata una relazione, ritenuta parte integrante delle indagini e a completamento delle medesime, che conterrà tutti i dati raccolti nel corso dei lavori. La modalità di consegna della relazione e della relativa documentazione di scavo dovrà essere conforme a quanto indicato sul sito di questa Soprintendenza.

Si fa inoltre condizione di dare a questa Soprintendenza comunicazione scritta della data di inizio dei lavori con un anticipo di almeno 10 giorni lavorativi, indicando il nominativo della ditta archeologica incaricata.

Si specifica che eventuali varianti al progetto qui approvato dovranno essere preventivamente sottoposte ad autorizzazione.

La presente non sostituisce ogni altra necessaria autorizzazione o nulla osta non di competenza della Scrivente. Sono fatti salvi i diritti di terzi.

“Per IL CAPO DEL DIPARTIMENTO AVOCANTE
dott. Luigi La Rocca
IL DELEGATO
arch. Francesca Tomba”
firmato digitalmente



Responsabile dell'istruttoria:

Dott.sa Annalisa Capurso, Funzionaria archeologa